Du savoir à l'agir

Réflexions sur l'engagement dans le milieu de la recherche scientifique

Écrit par
Léonard Dupont

Avec l'aide de
Hervé Philippe

Note aux lecteurs et lectrices	3
L'engagement dans la crise	4
« Qui aurait pu prédire? »	4
Le paradoxe des chercheur·euses	5
L'engagement individuel	9
Freins à l'engagement des scientifiques averti-es	13
Le mythe de la neutralité scientifique	13
« L'intelligence aveugle » et le réductionnisme scientifique	16
La politisation chez les chercheur·euses académiques	19
Parole d'expert·e : « faire sa part du boulot »	22
Des citoyen·nes comme les autres	24
Limites de la connaissance scientifique	25
L'épiphanie rationnelle n'aura pas lieu	25
Le coût du mieux et le sens du tout	27
Appel à de nouveaux outils pour bricoler les imaginaires	31

Note aux lecteurs et lectrices

Le texte que vous allez lire est issu de réflexions personnelles, de discussions et de lectures. Il n'est pas ou peu agrémenté de quantifications, de données ou de tests statistiques qui viendraient étayer les raisonnements de *p-values* - en partie par revendication personnelle à l'image de Hervé Krief¹. Je ne prétends pas apporter un regard très original, encore moins des concepts nouveaux : mes références à des travaux connus sont d'ailleurs nombreuses. J'espère simplement que les paragraphes qui suivent pourront être instigateurs de débats et de discussions au sein de cercles de la communauté scientifique - et plus encore. À vrai dire, le besoin de mettre en forme ces interrogations est la véritable origine de ce court manifeste, ce qui le justifie peut-être par-delà toute recherche d'efficience. Au cours de sa rédaction, j'ai découvert de nombreux écrits reliés au sujet, dont certains m'ont marqué et que vous retrouverez dans les références. En cela, ce manifeste est aussi un moyen de partager des textes autour de la technique, l'histoire des sciences, l'engagement ou la sociologie. Par cette note, je ne cherche pas non plus à m'aménager un espace qui m'isole de la critique ou rendrait ma production intouchable par son amateurisme ou sa subjectivité - au contraire. Je souhaite uniquement vous préparer à la lecture d'un texte qui n'est qu'une amorce de questionnements face à un problème particulièrement complexe.

Pour tout retour, commentaire ou réaction, vous pouvez rédiger un courriel à

engagement[point]paradoxe[at]protonmail[point]com.

1. Hervé Krief, *Internet ou le retour à la bougie*, Écosociété (2020) – cet auteur, musicien et militant au sein du collectif Écran Total, a fait le choix d'écrire son essai, critique de l'internet et de la technique, sans aucune donnée ou statistique pour agrémenter son propos.

L'engagement dans la crise

« Qui aurait pu prédire ? »

Une année de plus. Une année supplémentaire marquée par une augmentation des émissions de CO₂. Les catastrophes climatiques s'accumulent inéluctablement, et le présage d'oiseaux sillonnant le ciel est désormais celui de les entendre s'écraser au sol, par milliers, lors des canicules toujours plus fortes et récurrentes. L'érosion de la biodiversité s'accélère et nous n'avons jamais été aussi proches de points de bascule irréversibles, au-delà desquels la trajectoire des systèmes bioclimatiques deviendra « incontrôlable »². Les rapports de Revelle (1965) et Charney (1979), les 6 rapports du GIEC et les 27 COP n'ont toujours pas provoqué le sursaut radical et nécessaire au sein des sphères politiques dirigeantes, qui s'entêtent à vouloir fabriquer une « croissance durable » basée sur un progrès technologique destructeur et toujours plus de profit. Force est d'ailleurs de reconnaître qu'une grande partie des occidentaux ne manifeste pas, si elle existe, leur franche envie d'un changement de paradigme, garantissant certes moins de confort au sens actuel, mais plus de résilience, de justice, d'égalité dans les crises à venir. Tout au plus, la prise de conscience écologique semble avoir été brève et rapidement détournée par le capitalisme néolibéral, notamment à travers le renouvellement d'un marché « plus vert » (voiture électrique, gourdes, brosse à dent en bambou ou Vinted)³, conséquence inévitable de l'absence d'outils politiques et démocratiques pour un changement profond. C'est avec ces données et convictions que j'ai débuté une thèse en écologie, après avoir travaillé quelques mois dans un laboratoire de modélisation en biogéochimie marine. La suite de ce texte est un retour d'expérience, une formalisation de questionnements autour d'un paradoxe qui s'est imposé lors de mon intégration à ces champs de recherche.

2. Mais l'a-t-elle jamais été ?

3. Collectif Atecopol, *Greenwashing : manuel pour dépolluer le débat publique*, Seuil (2022)

Le paradoxe des chercheur·euses

Au milieu du constat précédent d'inaction ambiante, il est parmi les populations un groupe social d'intérêt particulier : celui des chercheur·euses en sciences dont le sujet d'étude touche – de près ou de loin – à la crise de biodiversité ou à la crise climatique. Leur connaissance de ces sujets, à l'image de l'ensemble de la science moderne, est hyperspécialisée et morcellaire, comme l'illustre l'omniprésence de jargons hermétiques propres à chaque discipline⁴. Néanmoins, leurs connaissances généralistes sur les causes, et surtout les conséquences du changement global sont supérieures à la moyenne. Les chercheur·euses ne sont pas seulement exposé·es à des chiffres et à des résultats dans les articles qu'ils lisent ou les conférences qu'ils rejoignent, qui leur rappellent chaque jour l'urgence ; leur métier consiste à décortiquer les rouages de ces tendances, à analyser les causalités possibles des catastrophes en cours ou leurs conséquences probables. Il est vrai qu'être expert·e des conséquences d'un phénomène n'implique pas d'être un·e expert·e des causes, mais il paraît raisonnable d'attendre de « l'élite » scientifique un effort de lien logique⁵. En d'autres termes, ce groupe social constitue sans doute une population très bien armée (si ce n'est celle de front) pour appréhender rationnellement l'ampleur des processus en jeu, pour saisir avec exactitude la gravité de la sixième extinction de masse ou du scénario SSP3-7.0⁶. Du moins, c'est de cette manière que se présentent et sont présentés les « expert·es du climat ». Pourtant, cette connaissance n'est pas ou peu traduite en actions visibles, en décisions individuelles fortes ou revendiquant une recherche plus sobre⁷, en comportements exemplaires ou permettant aux chercheur·euses d'agir en conséquences de leur savoir de l'horreur en cours, et de celle à venir.

4. Saul, *Les bâtards de Voltaire. La dictature de la raison en Occident*, Payot et Rivages (2000)

5. Bien qu'étant sceptique sur la possibilité de vouloir réellement comprendre les effets d'un phénomène sans jamais s'intéresser à ses causes, de telles situations cognitives pourraient reposer sur certains leviers abordés ensuite.

6. Le scénario du GIEC "sans politique climatique supplémentaire" annonçant +3.6°C au long terme.

7. H. Philippe, *Less is more : decreasing the number of scientific conferences to promote economic degrowth*, Trends in Genetics (vol. 24, 2008), doi:10.1016/j.tig.2008.03.006

Non, l'engagement des chercheur-euses dans les domaines de l'écologie ou de la climatologie ne semble pas être proportionné à leur connaissance de la gravité de la situation. Au premier ordre, la majorité n'effectue pas d'efforts significatifs pour réduire les émissions de CO₂ : déplacements en avion réguliers, usage de la voiture soutenu ou utilisation faramineuse de plastique. Il y a un an environ, j'ai proposé aux scientifiques de mon unité intéressé-es par le congrès de la *British Ecological Society* de se rendre à Liverpool en train depuis le sud de la France. Malgré des arguments quantitatifs et qualitatifs⁸, tous·tes sauf un m'ont rétorqué que c'était trop long, moins pratique et peu confortable par rapport à l'avion. Cerise sur le gâteau : le service de réservation du CNRS est un véritable cauchemar pour acheter des billets de train, notamment vers l'étranger où les options ne sont même pas référencées⁹ - bienvenue en 2023. Cette anecdote symbolique et presque triviale illustre pourtant un paradoxe criant. Face à l'intimité que partagent les chercheur-euses avec les données disponibles sur la crise en cours, on aurait pu s'attendre à des floraisons multiples de groupes de lutte, à une radicalisation des positions et des comportements, voire à des bifurcations. Il est vrai que les choses ont peut-être commencé à basculer vers la fin de la dernière décennie ; on peut par exemple citer *Scientist Rebellion*, qui exige « que la science soit écoutée » et s'inscrit dans la désobéissance civile du mouvement *Extinction Rebellion*. On trouve d'ailleurs sur la page du mouvement cette interrogation : « If we scientists don't act like we're in an emergency, how can we expect the public to do so ? ». Néanmoins, ces épiphénomènes, marginaux et minoritaires si ce n'est décriés par la communauté scientifique, sont à mettre en confrontation avec cinquante années de connaissances théoriques accumulées sur les émissions anthropogéniques et la destruction causée par nos sociétés - connaissances manipulées

8. Par exemple : des émissions de CO₂ divisées par 24 en prenant le train selon l'ADEME, ou le symbolisme « fort » d'écologues refusant la solution la plus polluante, malgré sa rapidité.

9. Cette amélioration est d'ailleurs une des mesures « clef » élaborée par le comité de développement durable du CNRS. Voir l'intervention d'Alain Schuhl (le directeur général délégué à la science) lors du webinaire du 28 février 2023, : « Aujourd'hui, si vous allez en Italie et que vous voulez acheter un voyage de train sur les lignes intérieures de l'Italie, vous pouvez pas le faire dans les marchés du CNRS. Travailler sur ça, ça va permettre qu'il y ait plus de trajets en train. »

de très près par les chercheur·euses en question. Ces affirmations ne reposent certes pas sur des données précises démontrant un engagement inférieur à celui de la moyenne des autres professions. Mais le fait même qu'un doute plane souligne la tangibilité du paradoxe.

Ce « on » impersonnel, que j'utilise pour formuler l'attente non satisfaite d'une radicalisation des écologues et expert·es du climat, est au moins partiellement subjectif; peut-être qu'en moyenne, la société civile ne trouve aucune contradiction dans l'absence d'engagement massif de ce groupe d'expert·es informé·es¹⁰. À titre personnel, j'avoue avoir été frappé par le manque d'engagement des scientifiques en écologie. Pendant ma formation, j'avais été dérangé par le technosolutionnisme assumé des chercheur·euses en neurobiologie – discipline par laquelle j'ai initialement transité – et avais donc décidé de basculer en écologie, où j'espérais trouver un alignement entre connaissance et activisme. Quelle ne fut pas ma déception. Cette attente était et demeure subjective, car j'associe ma conscience de la gravité de la situation à mon éducation scientifique, en partie au moins. D'ailleurs, je ne considère pas non plus mon engagement suffisant, ou à la hauteur de ma connaissance de la crise. Mais si le paradoxe général exposé plus haut ne vous convainc pas, je propose donc de l'aborder *a minima* comme une désillusion personnelle, dont je vous laisse alors le soin d'apprécier la naïveté, selon votre propre subjectivité. *A minima*, donc, il s'agit d'un contraste entre deux légitimités – au sens de conformité d'actes avec une morale, une raison. Une légitimité à mon échelle; celle d'un jeune scientifique préoccupé, qui juge bien-fondé d'attendre de chercheur·euses un engagement à la hauteur de leur connaissances d'une crise globale, dont l'ampleur nous dépasse. Et une autre légitimité, celle des chercheur·euses, qui semble être différente d'après leur comportement et leur permet de découpler le savoir de l'agir.

¹⁰. Sur ce point, je demeure convaincu que l'ensemble des personnes qui m'entourent verraient en l'engagement radical des scientifiques (*e.g.*, arrêt total de l'utilisation de l'avion) une symbolique forte et cohérente avec leur connaissance de la situation.

Comment, alors, réconcilier la position de « sachant-es » des scientifiques et l'absence d'une radicalisation, d'un engagement accru ? Pourquoi celles et ceux présentées comme curieux-ses, érudit-es, amoureux-ses de biologie ou de physique des fluides, ne sont-ils pas transcendés en activistes à force de côtoyer des données alarmantes sur leur sujet d'étude ? La suite de ce texte n'a aucunement vocation à être lu comme un procès, mais comme un point de départ pour l'introspection et l'interrogation commune de l'inaction observée. Le prochain chapitre tente d'analyser ce qui pourrait construire la légitimité des chercheur·euses dans leur absence d'engagement. Il est axé autour de cinq leviers, tous susceptibles de contribuer au découplage entre la connaissance éclairée de l'urgence et l'engagement des scientifiques – en proportions probablement variables selon les individus. Cette réflexion sur ce qui participe de l'imaginaire des chercheur·euses non-engagé-es est suivie d'un questionnement sur les limites de la connaissance scientifique. Ce dernier chapitre tente de tirer les conséquences des constats précédents, en questionnant la capacité du savoir sous sa forme actuelle à révolutionner notre rapport à la crise. L'analyse du paradoxe entre savoir et engagement est sans doute plus pertinente en prenant pour exemple les chercheur·euses permanent-es, bénéficiant d'un poste à vie et d'une sécurité de l'emploi, mais l'engagement des précaires est vraisemblablement freiné par ces leviers, lui aussi.

L'engagement individuel

Avant d'aborder les freins possibles à la radicalisation des chercheur-euses, il me faut revenir sur la notion « d'engagement » et préciser la signification entendue de ce terme ambigu ¹¹. L'« engagement » désignera ici la poursuite d'alternatives, à l'échelle individuelle ou au sein de mouvements collectifs ; à une lutte contre la « manière de faire » dominante lorsqu'elle est une source identifiée de destruction du vivant, un rouage qui contribue au naufrage en cours et à venir. Bien que l'engagement social et l'engagement écologique soient à mon avis indissociables, je considère ici surtout le second, car attendre des sciences dures une réflexion systématique sur l'articulation de ces deux facettes est ambitieux. Cet engagement écologique, donc, peut prendre la forme d'une « simplicité volontaire » ¹² : en expérimentant à son échelle la mobilité sans avion, sans voiture - à vélo par exemple, en choisissant de consommer local et de saison en soutenant des circuits directs, en limitant l'achat et l'accumulation du neuf. Je veux ici être très clair : je ne pense pas que l'accumulation des « petits gestes » individuels soit la solution. La responsabilisation des individus est bien trop souvent utilisée par les politiques pour camoufler l'absence de mesures radicales et la responsabilité des grandes entreprises qui refusent de faire des efforts. De la même manière que la méritocratie prétend que le succès professionnel est à la portée de tous-tes par un principe d'égalité des chances, la responsabilisation excessive des individus dans le combat contre le système suppose que tout le monde possède les mêmes outils, le même espace mental, la même sociologie. Seul et instrumentalisé, l'engagement individuel calque sans le dire des principes libéraux de la société qu'il prétend affronter. Même au sein des sphères décroissantes, l'imaginaire libéral peut d'ailleurs laisser des traces et borner l'engagement à des comportements à tendance égocentrique, comme la nécessité d'acquérir un pavillon pour s'émanciper ou

¹¹. Pour une vraie discussion autour de cette notion, voir : H. S. Becker, *Sur le concept d'engagement*, SociologieS (2006), doi:10.4000/sociologies.642

¹². D. Elgin, *'Voluntary Simplicity'*, (1993)

la hiérarchisation de l'engagement sur une échelle de « vertu militantiste » (différenciant le « vrai » militant du « faux »)¹³. Aude Vidal et Nicolas Marquis le soulignent bien dans cet extrait :

« 'Se changer soi pour changer le monde', cette prescription qui travaille en profondeur le petit monde des 'alternatives', semble au final un leurre car travailler sur soi-même, rappelle Nicolas Marquis, c'est avant tout accepter une vision du monde où chacun-e étant capable d'aller bien, chacun-e est responsable de son sort. Bien que critiques du 'système', les lecteurs et lectrices de développement personnel relaient une injonction à la responsabilité personnelle particulièrement bien intégrée dans les régimes libéraux. « Dans la 'société de l'autonomie comme condition', une fois que vous avez identifié les responsables, arrêtez de leur en vouloir parce que rien ne sert de pleurer sur le lait répandu ; il faut aller de l'avant. L'individu lui-même doit se poser la question ; non pas « Qui est responsable de mon malheur ? » mais : « Que puis-je faire pour m'en sortir ? ». Le présupposé qui est inclus là-dedans, c'est que c'est l'individu lui-même qui est responsable.'¹⁴ »

L'engagement doit probablement investir les communs : l'alimentation (par les Sécurités Sociales Alimentaires par exemple¹⁵), l'enseignement (par l'éducation populaire) et par là même unir autour d'un combat commun, sans diviser ou stigmatiser. Néanmoins, l'engagement à l'échelle individuelle, à travers des choix personnels ou du militantisme, a un pouvoir symbolique fort ; il est instigateur de débats et de discussions dans des petits cercles sociaux, il permet de revisiter les imaginaires. Par exemple, le refus d'uti-

¹³. Arnaud Mège, « *Faire Autrement* » : tensions entre idéaux et contraintes, pratiques de militants pour la décroissance, ENS Paris-Saclay (Terrain et Travaux), (2017), doi:10.3917/tt.031.0063.

¹⁴. Aude Vidal, *Écologie, Individualisme et Course au bonheur*, Ed. Le Monde à l'Envers (2017)

¹⁵. L'Atelier Paysan, *Reprendre la terre aux machines*, Seuil (2021)

lisation de la voiture sans concession force les personnes concernées et leurs proches à revisiter la notion d'espace, de temps et d'effort physique. L'utilisation systématique du vélo est une ode à la lenteur, à l'appréciation sensorielle des espaces que l'on traverse (les odeurs du printemps, le froid mordant d'un matin d'hiver). En modifiant le rapport au monde des engagé-e-s, ces expériences font naître un autre récit et concrétisent une alternative palpable, elles libèrent un espace pour rêver et construire une autre manière de faire. Dans le cas des chercheur-euses, il semble raisonnable d'imaginer que les voir incarner une radicalité pourrait provoquer un soulagement, donner une légitimité forte à des mouvements contestataires ou insuffler un sentiment d'urgence à se mouvoir dans la société civile. Comme le rappelle Annie Ernaux, en prenant pour exemple l'engagement d'académiques dans les grèves de 1995 face au plan Juppé sur la Sécurité Sociale et le système des retraites¹⁶ :

« L'engagement politique de Bourdieu dans la grève a eu pour moi valeur d'obligation, en tant qu'écrivaine, de ne pas rester spectatrice de la vie publique. Voir ce sociologue, internationalement reconnu, s'impliquer dans le conflit social, l'entendre, était une immense joie, une libération. Il nous faisait, lui, nous redresser quand Juppé et les autres voulaient nous faire plier l'échine.¹⁷ »

Enfin, il me semble que les actes individuels radicaux peuvent émerger lorsqu'une dissonance cognitive devient trop grande, lorsque la douleur créée par un comportement que l'on sait néfaste devient plus insupportable que les bénéfiques que l'on en tire. Certes, il s'agit alors d'un pansement provisoire et parfois gangréné par un imaginaire individualiste, mais il peut être la manifestation d'une prise de conscience et de l'envie d'agir.

¹⁶. Le « plan Juppé » (alors premier ministre sous J. Chirac) de 1995 visait notamment à allonger la durée de cotisation des fonctionnaires et des entreprises publiques pour le système de retraites. En cela, il s'agissait d'une généralisation de la réforme portée par E. Balladur dans le secteur privé en 1993.

¹⁷. Annie Ernaux, *Relever la tête*, Le Monde diplomatique (Fév. 2023)

L'engagement à l'échelle individuelle peut enfin être un plaisir, une voie expérimentale et excitante à petite échelle, qui permet d'effleurer un monde différent pour celles et ceux ayant fait le deuil de la société actuelle¹⁸. En cela, l'engagement individuel – par le militantisme, les actes symboliques, le milieu associatif – ne doit pas être complètement mis de côté.

Pour les scientifiques du climat et les écologues, « l'engagement » pourra donc aussi bien désigner des actions intra-professionnelles (en tant que scientifique) qu'extra-professionnelles (dans la vie privée). Néanmoins, je ne prétends nullement pouvoir dire ce à quoi devrait ressembler l'engagement des chercheur·euses. Il semble simplement que l'envie même de s'engager, d'essayer, de réunir, de fédérer et d'expérimenter face à l'urgence bioclimatique ne soit pas exacerbée dans ce groupe social à **l'apex de la conscience écologique rationnelle**. Ou du moins, que les chercheur·euses revendiquent très peu cette envie. Par delà la forme que peut ou doit prendre l'engagement, la véritable interrogation de ce manifeste concerne le potentiel de la connaissance scientifique dans la genèse d'une radicalité. Après avoir interrogé les sources du paradoxe liant chercheur·euses averti·es et chercheur·euses désinvesti·es, nous reviendrons explicitement sur cette question centrale.

18. Jean Chamel, *Faire le deuil d'un monde qui meurt*, Terrain, doi: doi : 10.4000/terrain.18101.

Freins à l'engagement des scientifiques averti·es

Le mythe de la neutralité scientifique

Pour tenter de comprendre ce paradoxe, peut-être faut-il d'abord nous intéresser à la neutralité scientifique, car le dogme de « neutralité axiologique » est probablement un ingrédient majeur de l'inaction des chercheur·euses. Le devoir affiché du scientifique est de produire des résultats objectifs, des théories les plus proches possibles d'une réalité sous-jacente à partir d'observations, des conclusions dénuées de biais. Avant d'aborder les conséquences possibles d'une quête de neutralité totale, il est important de rappeler la fragilité du mythe d'objectivité. Dans une lettre récente adressée aux scientifiques, la philosophe des sciences Isabelle Stengers souligne le décalage entre ce dogme et la réalité :

« Que la plupart d'entre vous continuent d'affirmer que la science est « apolitique », servant un intérêt plus élevé que les intérêt « terre à terre » des humains vulgaires, relève de ce qui est le contraire de l'imagination : l'imaginaire. L'imagination se cultive au contact d'autres, qui pensent et sentent différemment, alors que l' « imaginaire » se transmet de génération en génération, sur un mode essentiellement répétitif et stéréotypé. Lorsque les scientifiques se plaignent, c'est encore et toujours à leurs alliés d'hier. Comme si ceux-ci allaient finir par comprendre que la seule libre avancée de la connaissance peut leur apporter ce que « la société » attend de « sa » science. Apprendre à tisser des liens avec celles et ceux qui ont été maintenu·e-s à distance serait quitter la zone de confort d' un imaginaire qui les protège de « la politique ». ¹⁹ »

¹⁹. Isabelle Stengers, *Lettre aux scientifiques qui lisent les rapports du Giec*, Socialter ed., Pour un tournant radical. Socialter (2022), pp. 34-47

Cette position imaginée du scientifique en dehors de toute politique le place *a fortiori* dans une dynamique de dépolitisation des objets et des thèmes qu'il étudie. De même, la manière dont les résultats sont communiqués : sans prise de position explicite, de manière purement descriptive, ne place pas les chercheur-euses dans une position qui les engage à considérer leurs sujets sous un angle politique, par intériorisation du principe de « neutralité axiologique ». S'il est avéré, la force de ce carcan pourrait aussi résulter d'une incapacité de la science et du scientifique à remettre en question, à observer et à interroger ses pratiques²⁰. Pourtant, les travaux d'autres domaines de recherche sur la neutralité scientifique sont nombreux et anciens. Mais l'épistémologie et la philosophie des sciences sont des disciplines qui, tout comme l'histoire des sciences, sont quasiment absentes des formations par lesquelles transitent les chercheur-euses. Il ne fait aucun doute que les noms de Stengers, Latour ou Bonneuil – pourtant illustres dans leur champ disciplinaire – ne diront rien à la quasi-totalité de la communauté scientifique. En cela, la persistance du mythe de la neutralité et ses conséquences potentielles n'est qu'une mauvaise surprise assez prévisible.

La peur s'est faite entendre d'un conflit entre crédibilité scientifique et engagement politique affiché, et l'on rétorquerait peut-être qu'une apparente neutralité est essentielle pour mieux convaincre, les politiques comme la société civile. Ces critiques sont fondées et la forme du discours doit indéniablement pouvoir être adaptée à l'auditoire. Néanmoins, cet argument apparaît comme insuffisant dans notre cas. Tout d'abord, la radicalisation peut parfaitement prendre place en dehors de la profession scientifique, en tant que citoyen-ne alerté-e et sans endosser le rôle d'expert-e. Ensuite, comme pointé du doigt par un collectif de chercheuses et de chercheurs²¹, l'absence d'émotions (ou d'engagements fort, ici) ne nuit pas forcément à l'assimilation d'une connaissance, sur-

²⁰. C. Izoard, *Merci de changer de métier*, Ed. La Dernière Lettre (2020)

²¹. Tribune de l'Atelier d'Écologie Politique de Toulouse (Atécopol), *Face à l'urgence climatique, les scientifiques doivent exprimer leurs émotions*, Libération (2021) et un podcast associé sur France Culture, dans *Le Temps du Débat* (2021).

tout lorsqu'elle porte un message d'urgence et de gravité²². Au contraire, dans certains contextes, le calme et l'inertie des scientifiques peut envoyer un faux signal. Par exemple, « *Ils doivent savoir quelque chose que l'on ne sait pas, ce n'est sûrement pas si urgent qu'ils le prétendent, sinon leur sérénité en serait ébranlée* ». Enfin je peine à croire que l'absence de décisions radicales (par exemple : un refus collectif des scientifiques de se rendre à Sharm El-Sheik en avion, pour la COP27) soit uniquement le résultat d'un désir de neutralité. Dans quelle mesure l'emblème de l'objectivité et la quête d'une communication exacte de résultats scientifiques aménage-t-elle un espace de dépolitisation exagérée, qui pourrait servir de prétexte à l'inaction ?

²². Voir aussi ce texte d'un-e doctorant-e : *Scientifique de la nature : vous êtes des sujets politiques*, lundimatin n°248 (2020).

« L'intelligence aveugle » et le réductionnisme scientifique

Le deuxième moteur de la contradiction pourrait résider dans la nature même de la connaissance que manipulent les scientifiques. Les sciences du climat et l'écologie scientifique sont à l'origine de champs de recherches très divers par leurs objets d'études et hyperspécialisés par nécessité ; celle de décortiquer un à un les rouages des systèmes d'intérêt. Cette recherche d'exactitude, de lois qui unifieraient la complexité des observations en une histoire unique, est le fondement épistémologique des sciences occidentales et du réductionnisme scientifique. Edgar Morin décrit comment le paradigme de la simplicité décompose la complexité en fragments, ou l'unit en blocs homogènes :

« Le paradigme de la simplicité [...] met de l'ordre dans l'univers, et en chasse le désordre. L'ordre se réduit à une loi, à un principe [...]. Le principe de simplicité soit sépare ce qui est lié (disjonction), soit unifie ce qui est divers (réduction). [...] Ce paradigme apparaît dans les sciences à partir de la Renaissance, et il a été à l'origine d'extraordinaires avancées : le progrès scientifique est lié à cette méthode très efficace permettant une emprise sur le monde. Ce n'est évidemment pas un hasard si Descartes est à la fois celui qui est à l'origine de la méthode analytique visant à réduire la complexité à ces éléments les plus simples, et celui qui annonce que l'homme est "comme maître et possesseur de la nature "(René Descartes, *Discours de la Méthode*, Tome 4).²³ »

²³. Edgar Morin, *Introduction à la Pensée Complexe*, p.79 (2014)

Les conséquences de ce mode de pensée sont doubles dans notre cas. La première concerne la forme de la connaissance que manipulent les scientifiques au quotidien. Pour interroger leurs sujets d'étude en évitant les facteurs confondants, les chercheur·euses doivent l'isoler de son environnement, en négligeant toute une partie des interactions réalisées (« disjonction » ; en étudiant la réponse de (i) quelques populations (ii) d'une espèce de poisson (iii) à une variable environnementale (*e.g.*, la température) par exemple). Ce réductionnisme est parfois matériel en écologie, en recréant en laboratoire des environnements simplifiés et contrôlés, des « microcosmes » ou des « macrocosmes », qui éloignent encore plus le chercheur de la complexe réalité situationnelle de ce qu'il étudie. Au quotidien, la méthode scientifique ne rapproche pas plus les chercheur·euses des écosystèmes qu'elle les transforme en objets abstraits²⁴. En synergie probable avec la quête de neutralité mentionnée précédemment, ces dynamiques mènent inévitablement à une distanciation émotionnelle du scientifique avec son sujet d'étude. Une demande de financement de recherche peut ainsi mentionner la chute de 67% de la biomasse d'arthropodes en 30 ans sans pour autant susciter d'éco-anxiété²⁵ chez les chercheur·euses l'ayant rédigé. À la fois par habitude et par abstraction, en abordant les données comme la matérialisation de mécanismes (ce qui est assez inévitable), ces dernières perdent leur valence émotionnelle. En plus de l'objectivation systématique de ce que la science étudie, la quantité nette de savoir produit augmente sans cesse, en s'intéressant à des échelles toujours plus abstraites pour l'être humain (car infiniment petites ou infiniment grandes). Dans un ouvrage de 1967, l'historien Lewis Mumford décrit ce phénomène et constate que la croissance exponentielle du savoir réductionniste rend impossible l'assimilation de l'entière des connaissances pour l'être humain, même au sein d'une unique discipline.

²⁴. Il apparaît que les écologues ont souvent une mauvaise connaissance naturaliste des écosystèmes qu'ils étudient. Par exemple, un chercheur spécialisé dans les communautés planctoniques de lacs d'altitude sera probablement incapable de décrire la géologie, la communauté végétale aux alentours d'un plan d'eau ou les arthropodes du site d'étude.

²⁵. Ou d'éco-colère, qui serait plus appropriée car issue de causes clairement identifiées, contrairement à l'angoisse ou l'anxiété. Voir notamment l'article de F. Lordon, *Maintenant il va falloir le dire*, Le Monde Diplomatique (2021).

« À mesure que notre connaissance des segments et fragments isolables se fait raffinée et microscopique à l’infini, notre faculté de lier les parties entre elles, et de les concentrer en activités rationnelles, continue à disparaître. Jusque dans le domaine le plus restreint de la connaissance, disons les maladies virales dans les voies gastro-intestinales des vers de terre âgés, il est difficile au plus consciencieux érudit de garder la tête hors de l’eau. Afin de faire face au raz-de-marée de la rapide acquisition des connaissances, (...) les tenants de la production en série de la connaissance ont créé cent journaux consacrés seulement à des extraits de presse ; et maintenant, l’on a proposé de publier d’autres extraits de ces extraits.²⁶ »

La seconde conséquence est celle mentionnée par Descartes dans l’extrait d’Edgar Morin. La science occidentale réductionniste est une des fondations du naturalisme au sens de Descola²⁷ : malgré le partage d’une physicalité avec le reste du vivant, l’être humain occidental se définit avec une intériorité différente. Qui d’autre alors que les scientifiques, spécialistes de leur méthode, est autant victime de cette frontière dressée entre l’être humain et le reste du vivant, de la dichotomie entre nature et culture ? Faut-il alors s’étonner que les porte-drapeaux de cette ontologie ne s’engagent contre la destruction du tissu du vivant auquel ils sont persuadés ne pas appartenir moralement ? Car c’est bien ce que la science véhicule, parfois malgré elle, en parlant « d’organisme modèle » et en transformant systématiquement les sujets d’études en entités abstraites, mécaniques, déterminées même si chaotiques. Est-il possible pour un-e écologue d’échapper à l’ontologie naturaliste en poursuivant ses recherches dans le cadre actuel ? Et pouvons-nous donc jouer la surprise face à l’inexistence d’un discours alternatif sur notre rapport au vivant parmi les chercheur-euses académiques ?

²⁶. Lewis Mumford, *Le Mythe de la machine*, Chapitre 7 (1967)

²⁷. Philippe Descola, *Par-delà Nature et Culture*, (2005)

La politisation chez les chercheur·euses académiques

Outre les conséquences du mythe de neutralité et du réductionnisme, le cursus académique des chercheur·euses pourrait être le troisième pilier de leur inaction. L'accès aux postes de chargé·e de recherche (CR, DR) ou maître·sse de conférence (MC) nécessite un parcours académique de longue haleine, avec un mémoire (bac +5) puis une thèse (bac +8), suivi en général de plusieurs contrats postdoctoraux et d'un concours très sélectif. Les étudiant·es poursuivant une thèse sont souvent, par volonté de s'engager²⁸ dans cette voie et par la sélectivité des financements d'études doctorales, de très « bon·nes élèves », des « Héritiers » au sens de Bourdieu et Passeron²⁹, par leur maîtrise des attentes et leur connaissance du système scolaire. La persistance dans ce système, dans une position d'apprenant·e, sous une autorité ambiante de pairs (enseignant·es, puis direction de thèse, chef·fe d'équipe) et la soumission à des évaluations répétées du travail fourni (examens, articles, soutenance de thèse puis rapports d'activité en tant que chercheur·euse) pourraient contribuer à la production et la sélection d'individus obéissants, pour lesquels la dissidence ou l'adhésion à des alternatives aux règles, à la « doxa », ne serait pas un mouvement naturel. La réussite académique est ponctuée de récompenses (notes, diplômes, concours) qui valorisent les futurs chercheur·euses et consolident silencieusement une forme de respect pour le système, qui les produit et les définit. Cette dynamique rend la remise en question de l'ordre établi douloureuse, car par là-même une partie de l'identité des dissident·es en serait aussi rejetée. Dans la continuité de cette socialisation académique, on peut se demander dans quelle mesure le statut de fonctionnaire contribue à juguler un engagement qui irait à l'encontre de la politique de l'État. Si le confort d'un poste à vie pourrait, au premier ordre, libérer du temps et être moteur de remise en question, d'implication politique dans la Cité et les Communs,

²⁸. L'utilisation du mot « engagement » dans ce contexte n'est pas anodine : peut-être cet engagement dans la réussite dépasse-t-il justement tous les autres, en dérobant énergie et temps aux « engagé·es ».

²⁹. Bourdieu et Passeron, *Les Héritiers*, (1964)

il est au second ordre possible que la suppression de la précarité par le fonctionariat ancre les individus dans un « moule sociétal ». La fonction publique et l'appartenance à l'État – "*civil servant*" pour « fonctionnaire » en anglais – pourrait donc renforcer un devoir tacite d'obéissance et de respect de l'autorité ministérielle. Pour agrémenter ces propos, il semblerait que les chercheur·euse·s parviennent pourtant à s'engager lorsque leur tour d'ivoire se trouve menacée par une réforme. On peut notamment citer les États Généraux de la Recherche en 2004 et le mouvement associé «*Sauvons la Recherche!* ». On verrait donc bien plus souvent les hydrologues taper du poing (poliment bien sûr) pour défendre leur « Liberté de chercher », lopin pourtant illusoire³⁰, que pour s'insurger massivement de la construction de mégabassines. Cet individualisme, attisé par l'âpreté du cursus et la compétitivité de la recherche, ne contribuerait-il pas à la construction de chercheur·euses souhaitant protéger leurs acquis et leur confort, en s'infiltrant jusqu'au choix des sujets qui leur paraissent dignes d'engagement ?

« Personne ne conçoit « l'indépendance scientifique » hors du statut de fonctionnaire d'État, avec ses garanties d'emploi à vie. De la même façon qu'aucun intermittent du spectacle ne dit ouvertement que ses allocations chômage sont un moyen (provisoire et insatisfaisant) d'échapper au salariat et à des activités répugnantes, aucun chercheur ou boursier n'avoue que son statut est un pis-aller, une planque, pour se mettre (très imparfaitement) à l'abri de la machine économique et de la dictature de la rentabilité. [...] Tout le courage des chercheurs (avec le grand canular de leur démission collective) n'aura consisté qu'à demander la prorogation d'un statut qui les tienne à l'abri des résultats catastrophiques d'une dynamique dont ils sont partie prenante.³¹ »

³⁰. Par exemple, pour un aperçu des relations entre recherche (publique comprise) et force militaire, voir : J-J. Salomon, *Les scientifiques entre pouvoir et savoir*, Ed. Albin Michel (2006). Voir aussi l'article du Groupe Grothendieck, *Avis aux chercheurs, aux professeurs, aux ingénieurs*, lundimatin n°269 (2021).

³¹. CNRS, *États généraux de la servitude, suivis de Totems et Tabous* (2004). Le « grand canular » fait référence à la menace de démission de 30.000 chercheur·euses face à l'insuffisance des crédits

En réalité, l'intimité des relations entre la recherche scientifique et l'État est ancienne ; on peut d'ores et déjà la souligner lors de la fondation de l'Académie des Sciences par Colbert, en 1666. Le but affiché de cette institution est alors le développement des sciences et le conseil des autorités publiques en ce domaine. Le devoir des scientifiques envers le gouvernement est sans nul doute renforcé par cet imaginaire ambiant d'une recherche fournissant les moyens à l'État, pour que ce dernier légifère ensuite³².

Ainsi, le cursus académique et la nature du poste de chercheur·euse dans le système public pourraient bien être à même de contribuer à une politisation lente, tardive et sans dissidence des individus. Tout au plus, la sociologie des chercheur·euses semble permettre un engagement assez nombriliste, centré sur le gardiennage d'une pratique scientifique fonctionnariale et supposément « indépendante » où la désobéissance est rarement perçue comme un atout.

accordés à la recherche. 2000 avaient finalement envoyé leur lettre de démission au gouvernement. L'on aurait apprécié un tel degré d'engagement dans le contexte de crise bioclimatique.

³². Notons que cet « imaginaire » (Stengers) rejoint les propos précédents autour de la neutralité scientifique. Cette idée d'une action bornée en tant qu'expert·e est développée dans la prochaine section.

Parole d'expert·e : « faire sa part du boulot »

Le quatrième levier du paradoxe entre savoir et engagement pourrait être la position d' « expert·es » dans laquelle sont placé·e·s les scientifiques. S'il existe (ce qui n'est pas revendiqué par tous·tes les académiques en recherche « fondamentale »), le rôle des chercheur·euses en écologie ou en sciences du climat est de tenter de comprendre les mécanismes et les conséquences potentielles de la crise bioclimatique, pour tenter d'être concis. Tout au plus, à l'extrême de l'interface science-société, le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) a un rôle borné et bien défini :

« Le GIEC a pour mandat d'évaluer, sans parti pris et de manière méthodique et objective, l'information scientifique, technique et socio-économique disponible en rapport avec la question du changement du climat. Ces informations sont synthétisées à partir des recherches ou études effectuées par des scientifiques, des experts ou des organismes et publiées dans des revues scientifiques.³³ »

La place des scientifiques serait donc de comprendre et d'informer objectivement. Pour celles et ceux convaincus de l'efficacité de cette marche à suivre, il est bien possible que leur engagement s'en trouve justement limité à ce rôle qu'ils et elles occupent. Peut-être que l'engagement individuel, l'exemplarité et la lutte concrète ne sont pas l'échelle d'action en laquelle croient les scientifiques, ou qu'elle se surajoute coûteusement à toute l'énergie déjà déployée dans leur position d'experts. Il est envisageable que les chercheur·euses aient l'impression, une fois leur bureau quitté, d'avoir fait « leur part du boulot ».

³³. Ministère de la transition énergétique, *Comprendre le GIEC* (ecologie.gouv.fr/comprendre-giec)

D’ailleurs, quoi de plus prévisible chez des individus habitués à raisonner à partir de données quantifiées et d’équations, qu’un rejet de l’engagement à petite échelle ? Les bénéfices nets de ces actions sur l’état du vivant et du climat sont très difficiles à quantifier, et négligeables par rapport à des changements – certes, encore à venir – de politique nationale ou internationale. Quoi de plus présumable que des scientifiques qui ne croient pas au symbole, mais en une optimalité de l’échelle d’action ? Pourquoi descendre dans la rue lorsqu’on a donné une conférence sur le changement climatique à 300 étudiant·es dans un amphithéâtre ? Pourquoi ne pas se rendre à cette même conférence en avion, puisque le public touché sera si large³⁴ ? Pourtant, ces lignes de raisonnement sont fondées sur la prémisse que les bénéfices du discours scientifique seront supérieurs aux coûts de sa diffusion. Mais les retombées positives concrètes d’une conférence en école d’ingénieur sont impossibles à quantifier, alors que les effets négatifs de la combustion du kérosène, eux, sont parfaitement palpables. Est-ce là le signe d’une rationalité basée sur la notion d’échelle, ou bien plutôt d’une croyance ? Pourquoi ignorer un membre entier de l’équation, d’autant plus s’il s’agit du plus robuste ? Et faut-il à ce point négliger l’impact du symbole porté par un·e expert·e du climat ou de l’écologie utilisant sans scrupule les vols intérieurs ? Dans des cas plus extrêmes de « foi » en la science³⁵, en la capacité du métier de chercheur·euse à apporter des solutions à l’intégralité des maux, les expert·e·s imaginent que des découvertes technologiques permettront d’accéder à une nouvelle ère, en piégeant le CO₂ à plusieurs kilomètres de profondeur grâce à la géoingénierie ou en diffusant des aérosols réfléchissant l’énergie solaire pour améliorer le bilan radiatif³⁶. Alors, pourquoi descendre dans la rue si la technique nous sauvera tous·tes ?

³⁴. Sur ce point, lire l’article d’Emma Pattee, *Forget your carbon footprint, let’s talk about your climate shadow*, MIC (2021). Pourtant bien lancé au début du texte autour d’une critique de l’instrumentalisation de l’empreinte carbone, le concept de « *climate shadow* » présenté est beaucoup trop cartésien ; il découple l’âme et le corps, les mots et les actes [des scientifiques].

³⁵. Voir Grothendieck, *La nouvelle Église universelle*, *Survivre et Vivre* n°9 (1971).

³⁶. Voir l’article critique de trois économistes du climat sur la possibilité de compenser les émissions : J. Dyke, R. Watson W. Knorr, *Le concept de neutralité carbone est un piège*, *Terrestres* (septembre 2022)

Des citoyen·nes comme les autres

Enfin, il nous faut finir en rappelant que les scientifiques demeurent – dans la grande majorité – des citoyen·nes ancré·es dans la société, comme les autres. Cette remarque triviale permet de se souvenir que les chercheur·euses sont autre chose que des individus informés, avec les cartes en main pour saisir l'ampleur de l'urgence. Les chercheur·euses ont une vie de famille, avec des enfants auxquels ils souhaitent prodiguer confort et insouciance, des cadeaux à Noël comme à leurs camarades de classe. Ils sont victimes d'un imaginaire de vacances sur des plages de sable blanc face à une eau turquoise, construit par les publicités et la culture dominante. Elles font des emprunts pour acheter une nouvelle voiture et aller visiter leurs parents vieillissants car le train demeure cher faute de subventionnement. En somme, ils sont prisonniers d'une société de consommation de masse qui fait face à une crise métaphysique, celle des imaginaires et des envies, celle du bonheur lié au progrès ; elles font face à un système de moins en moins résilient auquel il est si difficile de se soustraire intégralement si l'on veut garder des ami·es, sa famille, rencontrer de nouvelles personnes et aller au cinéma. Le coût de remettre en question ses choix, ses habitudes, ses envies profondes est très élevé, surtout lorsqu'on appartient à une frange favorisée de la population ; laisser au sentiment de dissonance la place de s'exprimer est douloureux, peut-être plus encore que celui d'être paradoxal·e. Et ce coût ne fait qu'augmenter avec le temps, l'âge, la vie conjugale et la vie de famille. Car les crises biologique, climatique et celle du système néolibéral, patriarcal et capitaliste sont probablement indissociables. Face à l'immensité du chantier nécessaire, le sentiment d'impuissance appelle le déni à la rescousse, même chez les mieux informé·es.

Limites de la connaissance scientifique

L'épiphanie rationnelle n'aura pas lieu

Au premier ordre, les cinq points précédents ne sont pas un procès des scientifiques pour leur manque d'engagement étant donné leurs connaissances : il s'agit d'une série de pistes qui pourraient expliquer le paradoxe initialement introduit. Quelle que soit la combinaison exacte des causes à l'absence de radicalisation des scientifiques du climat et du vivant, il nous faut maintenant étudier ce que nous dit ce paradoxe. Les chercheurs et chercheuses dans les domaines considérés constituent un groupe social particulièrement intéressant. Leur métier n'est pas particulièrement pénible, ils ont du temps pour lire, se politiser en dehors de leurs horaires de travail – ou du moins ont le luxe de pouvoir faire ce choix³⁷. Leur capital culturel est élevé, et leur capital économique est typique de la classe moyenne supérieure. Surtout et comme précisé plus haut, ce sont des citoyen·nes « éclairé·es », avec des compétences spécifiques pour appréhender la crise bioclimatique en cours et à venir. Les scientifiques sont donc une cohorte expérimentale de « responsabilisation individuelle » sur le long terme ; ils et elles sont le groupe de l'hypothèse nulle d'une grande expérience de sensibilisation. Cette hypothèse, cette expérience, c'est celle de la connaissance : cette idée selon laquelle une meilleure connaissance scientifique des écosystèmes et de leur fonctionnement, des causes de leur destruction, nous aidera à mieux les protéger. Qu'il faut sensibiliser les populations avec des données, écrire de nouveaux rapports et les remettre aux politiques. Mais devrions-nous attendre d'hommes ou de femmes d'États qu'elles prennent des mesures radicales après leur lecture d'un rapport du GIEC si celles et ceux qui l'ont écrit ou en ont produit les résultats ne se

³⁷. Il est vrai que la recherche actuelle suit un rythme « effréné », surtout en début de carrière lorsque la compétitivité est une condition *sine qua non* et la précarité de mise, mais ce n'est pas le lieu ici de comparer la journée typique d'un·e chercheur·euse à celle d'un·e auxiliaire de vie, d'un·e médecin généraliste, d'un·e ouvrier·e du bâtiment, etc.

sont pas radicalisé-es eux-mêmes ?

La connaissance scientifique de la crise ne semble donc pas être un catalyseur très efficace de l'engagement : elle peine à faire émerger un besoin de radicalité même chez celles et ceux qui la manipulent intimement. L'épiphanie rationnelle tant attendue n'aura donc pas lieu³⁸. Sans aborder la ou les raisons qui sous-tendent cette inefficience (*e.g.*, le caractère abstrait et réductionniste de ce savoir, son inscription dans une ontologie naturaliste), ce constat appelle à porter un regard critique sur le coût et le sens d'une frénésie scientifique inarrêtable, dont le motif paraît alors ébranlé.

« Maintenant que nous sommes suffisamment éclairés, que voyons-nous ?³⁹ »

³⁸. B. Méheust, *La catastrophe les yeux grands ouverts : quelques remarques sur l'impuissance actuelle de la connaissance*, Chapitre III (p.55 à 72) de *La Nostalgie de l'Occupation*, Éd. La Découverte.

³⁹. Robert Musil, *L'Homme sans qualités*, (1930)

Le coût du mieux et le sens du tout

« *Mieux comprendre pour mieux protéger* » : ce postulat apparaît deux fois sur le même poster, dans le hall d'entrée du bâtiment de recherche que je fréquente, en parlant d'une espèce d'ectothermes endémiques. Alors, à qui s'applique ce principe que l'on entend et qu'on lit si souvent, dans les conférences ou les journaux scientifiques, les demandes de financement ? Pas aux politiques, qui lisent les rapports, mais préfèrent continuer de porter leurs projets mortifères. D'après l'exposé précédent, pas aux scientifiques non plus, bien qu'ils produisent le contenu desdits rapports et les rédigent. Les premiers de ces rapports ont cinquante ans. Les COP se succèdent tandis que les nations occidentales feignent d'ignorer la délocalisation de leurs émissions ailleurs. Alors, nous faut-il vraiment encore mieux comprendre pour mieux protéger ? Est-il réellement si crucial d'aller trouver les détails manquants, de caractériser encore et toujours plus précisément ? Ne savons-nous pas déjà ce qu'il reste à faire et ce qui nous attend si l'inaction perdure, à toutes les échelles ? Le mieux est l'ennemi du bien, et l'on protège déjà mal... Une nouvelle fois, la science échoue à porter un regard critique sur sa pratique. Mieux comprendre, donc. Mais jusqu'à où, jusqu'à quand ? Mieux protéger, mais protéger quoi, en réalité ?

Tout d'abord, est-il même possible d'atteindre une compréhension écologique holistique de systèmes aussi complexes qu'une chênaie-hêtraie en régime tempéré ? La question demeure ouverte. Je pense qu'il est extrêmement présomptueux de l'envisager, et que croire en l'éventualité d'une compréhension totale de tels objets est la manifestation d'une *hybris* scientifique assez dangereuse⁴⁰. Dangereuse, car elle feint d'oublier que la connaissance réductionniste est forcément morcelée, en négligeant arbitrairement des paramètres environnementaux, en posant une question à la fois parmi l'infinité dénom-

⁴⁰. Malgré sa description rigoureuse du réductionnisme, c'est dans cette utopie que semble tomber le philosophe Edgar Morin en proposant sa « pensée complexe », unificatrice (voir page 16).

brable. Dangereuse, car elle véhicule le mythe du progrès infini et bénéfique ; ce même « progrès » qui corrèle à notre perte et celle du vivant en général. Cette « chrématistique du savoir »⁴¹ peut être vue comme une caricature de la croissance sans limites et son rôle dans nos imaginaires pourrait être bien plus important que nous ne l’envisageons.

« Dans le cas de la science, la vision progressiste de l’histoire se berce encore de l’idée que toute avancée des connaissances est intrinsèquement bonne, même quand dans l’immédiat elle est associée au pire. Il est pourtant urgent de comprendre que les dégâts induits par la frénésie scientifique sont souvent irréversibles. Principale responsable de leur multiplication, la technoscience ne pourra rien (ou si peu) face aux radiations, aux cyclones ou aux cancers, qui sont et resteront des catastrophes. Prétendre les résoudre par des solutions techniques revient à s’enfermer dans une fuite en avant absurde. ⁴² »

Il semble ensuite nécessaire de poser la question du coût de ce « mieux » et d’en tirer des conséquences, car l’efficacité de la connaissance scientifique dans la prise de décisions radicales semble limitée, comme nous venons de l’observer. Pour l’aspect environnemental, le CNRS a récemment évalué l’impact moyen de l’activité scientifique d’un·e chercheur·euse à 14 tonnes de CO₂ par an⁴³ ; soit le double environ de la moyenne en France. Le coût social n’est pas nul non plus, car la « liberté de chercher » repose sur un système inégalitaire qui produit alimentation, matériel informatique et services divers au frais de « premier·es de corvée »⁴⁴. Le coût du mieux, le sens du tout : faut-il prolonger cette logique de l’expertise qui prétend protéger sans qu’on puisse le prouver ?

⁴¹. H. Philippe, *Une décroissance de la recherche scientifique pour rendre la science durable*, Actes du colloque « Pour la suite du monde : développement durable ou décroissance soutenable ? », Écosociété (2011)

⁴². Oblomoff, *Un futur sans avenir : pourquoi il ne faut pas sauver la recherche scientifique*, Ed. L’Échappée (2004), p12.

⁴³. Site web du CNRS, « *Transition bas-carbone : un plan ambitieux pour le CNRS* », (2022)

⁴⁴. Voir : Aurélien Berlan, *Terre et Liberté*, Ed. La Lenteur (2021)

Ou du moins, peut-elle continuer à servir d’emblème systématique, de point de mire pour la lutte contre le réchauffement climatique ? En 1979, Chargaff avertissait déjà la communauté scientifique :

« [La biologie va] devoir décider si elle veut retrouver des dimensions réduites, des mesures humaines dans la recherche et les moyens financiers, ou bien si elle va continuer à s’accroître en une énorme technique, toujours plus lourde et coûteuse, toujours plus étrangère au peuple qui doit la financer, et vivant toujours plus de gigantesques promesses forcément impossible à tenir.⁴⁵ »

La recherche scientifique semble ainsi accumuler les tares. Sur le plan écologique, les chercheur·euses émettent bien plus de CO₂ que la moyenne et contribuent par leurs méthodes à l’objectivation du vivant non-humain, lorsque notre société aurait besoin d’un changement radical d’ontologie⁴⁶. Sur le plan social, la recherche scientifique repose sur une société verticale et hiérarchique, où la « liberté de chercher » est permise par le travail des paysan·nes et celui des ouvrier·es à la chaîne dans les usines, afin de produire leur nourriture et la puissance de calcul nécessaire à l’analyse de leur données. Enfin, dans sa forme la plus extrême, la science confisque les savoirs alternatifs en légitimant une vérité unique, déposédant de leurs connaissances empiriques celles et ceux n’ayant pas rigoureusement suivi la méthode scientifique⁴⁷.

Ces constats sévères se juxtaposent donc à celui de l’échec des résultats scientifiques pour sensibiliser et radicaliser. Alors, à la vue de ce sombre tableau, peut-être l’absence d’engagement des chercheur·euses est-il aussi une conséquence de l’immensité des remises

⁴⁵. Erwin Chargaff, *Le Feu d’Héraclite, scène d’une vie devant la nature*, (1979)

⁴⁶. Pignocchi et Descola, *Ethnographie des mondes à venir*, Seuil (2022)

⁴⁷. Cette idéologie est explicitement formulée par le philosophe F. Bacon dans son utopie, *La Nouvelle Atlantide* (1627). Pour un autre tableau de l’histoire des sciences que celui dominant, voir Clifford D. Conner, *Histoire Populaire des Sciences*, Ed. L’Échappée (2011)

en questions qui doivent l'accompagner ? Si la radicalisation passe par le développement d'un regard critique sur la pratique scientifique, sur ses dépendances au système et ses conséquences observables (et pas uniquement celles souhaitées), il est probable qu'elle génère une dissonance cognitive forte et très douloureuse chez les chercheur·euses. C'est cette même dissonance qui, chez les étudiant·es en école d'ingénieur·e, a poussé à porter haut et fort les récents appels à la désertion⁴⁸ ; une dissonance qui appelle à la quête de sens dans un monde qui s'effrite, qui hurle un besoin de cohérence entre convictions, conscience de la gravité de la situation et activité professionnelle. Peut-être la radicalisation est-elle effrayante pour les chercheur·euses car coupler l'engagement écologique radical et la recherche scientifique sous sa forme actuelle – compétitive, robuste statistiquement, novatrice, technique – est tout bonnement impossible ; qu'il n'existe pas de réelle intersection entre ces deux mondes. Bien sûr, on pourra penser à des espaces de transition, à la recherche scientifique sous d'autres formes : plus lente⁴⁹, plus sobre, plus simple peut-être. Mais s'ils existent, dans quelle mesure ces mouvements ne mènent-ils pas inéluctablement, avec une cinétique propre à chacun·e, à la même éventualité : la reconversion ou la désertion⁵⁰ du système de recherche, d'ailleurs favorisée par une marginalisation progressive venant de la communauté scientifique ?

Il semble d'ailleurs opportun de poser la question : après tant de conférences, de rapports et d'alertes lancées sans aucune réponse politique à la hauteur ; le refus collectif et revendiqué de poursuivre des recherches sur le changement climatique ou le déclin de la biodiversité ne serait-il pas un message plus efficace que la production de résultats supplémentaires ?

⁴⁸. Voir l'article : *Des étudiants d'AgroParisTech appellent à « désertier » des emplois « destructeurs »*, Le Monde (mai 2022).

⁴⁹. I. Stengers, *Une autre science est possible ! Manifeste pour un ralentissement des sciences*, Paris La Découverte (2013).

⁵⁰. Pour un regard comparatif entre les appels à la désertion et les mouvements issus de Mai 1968, lire l'article de J.P. Malrieu, *D'une dissidence à l'autre. Lettre aux jeunes déserteurs et déserteuses*, Revue Terrestres (2023).

Appel à de nouveaux outils pour bricoler les imaginaires

Si la connaissance scientifique des crises en cours ne nous unit pas dans l'action autour d'un récit commun, il nous faudra en écrire d'autres. Évidemment, je ne soutiens pas qu'il faille rejeter sans nuance la méthode scientifique ou l'intégralité des savoirs qu'elle a permis d'acquérir. Mais si après toutes ces années, même les chercheur·euses ne se sont pas radicalisé·es, cela démontre qu'il nous faudra d'autres outils que la connaissance scientifique pour initier une apocalypse (*apokálupsis* : le dévoilement, en grec) : « le passage d'un temps à un autre, de ce temps ci à un temps radicalement différent ⁵¹ ».

L'heure est à l'élaboration d'un nouveau plan d'attaque. Alors, ne lançons surtout pas un énième appel à projet auprès des chercheur·euses, et tâchons de trouver des outils réellement nouveaux pour bricoler et décoloniser les imaginaires ⁵² ! Des outils qui nous rapprochent de ce que nous détruisons plutôt que de l'objectifier. Pour brouiller les pistes : mettre de l'art dans la science, redécouvrir des phénomènes simples et facilement partagés au plus grand nombre plutôt que de s'obstiner dans l'hyperspécialisation qui cloisonne ⁵³. Ralentir, désertier, réinventer. Exprimer nos émotions, mettre en scène des pièces de théâtre. S'investir politiquement, investir des tiers-lieux. Pourquoi ne pas employer la créativité de celles et ceux qui aiment chercher pour une autre fin que celle du productivisme scientifique ?

⁵¹. François Hartog, *L'apocalypse, une philosophie de l'histoire ?*, Revue Esprit (2014).

⁵². Serge Latouche, *Survivre au développement*, Fayard (2004)

⁵³. Sur ce point, voir *Reprise de savoirs*, www.reprisesdesavoirs.org

Léonard Dupont

agrégé de biologie et doctorant en écologie à la Station d'Écologie Théorique et Expérimentale de Moulis.

Hervé Philippe

directeur de recherche au CNRS, spécialiste de phylogénomique et des questions de la décroissance de la recherche. Il est en poste à la Station d'Écologie Théorique et Expérimentale de Moulis.

Hiver 2023