

Déroulé d'un atelier « Sciences, Environnements et Sociétés » Inria Grenoble - Lyon

Sophie Quinton, Eric Tannier

Mars 2022

Préambule

Contexte. Les ravages écologiques en cours, les scénarios catastrophes du GIEC, la nécessité de revoir nos modes de production et de consommation qui est avancée par la communauté scientifique elle-même rendent la question inévitable pour toutes et tous, à tous les niveaux d'organisation : qu'en est-il de notre activité de recherche scientifique ? Comment s'intègre-t-elle dans les sociétés actuelles et dans la part destructrice de leur fonctionnement, et comment l'intégrer dans les scénarios prospectifs à moyen et long terme ? Cette question en ouvre une plus large, plus ancienne, mais dont les scientifiques s'emparent rarement : est-ce que les résultats de nos recherches participent à la construction d'un monde qui correspond à nos valeurs ? Pour aborder cette question, il faut apprendre à expliciter les valeurs avec lesquelles nous travaillons, et comprendre les tenants et aboutissants de nos recherches, démarche qui relève de l'histoire, de l'économie, du droit, de la philosophie, de la sociologie, de la politique, et de l'éthique de nos disciplines, auxquels nous ne sommes, en majorité, pas formé-e-s. Cet atelier a été conçu dans le but de fournir des outils et des ressources pour s'emparer de cette question, avec un groupe de 5 à 15 personnes dont l'activité professionnelle est liée à la recherche, et dont l'un-e des membres au moins a déjà suivi un atelier, et qui l'animerà. Une équipe de recherche, un laboratoire ou une université peuvent par exemple organiser de tels ateliers.

Objectifs. Cet atelier a pour premier objectif de fournir un espace et un cadre de discussion collective sur les conséquences de nos recherches, les valeurs qu'elles véhiculent et le rôle de la recherche scientifique dans l'Anthropocène. Il ne cherche pas à mettre tout le monde d'accord, mais à offrir des moyens de se positionner sur les enjeux environnementaux, au-delà des calculs d'empreinte environnementale. Il s'agit plutôt de mettre à plat les désaccords pour construire un commun (voir le texte de Vincent Israël-Jost et Léo Coutellec "Le communs scientifique" en fin de document). L'atelier vise d'autre part à sensibiliser aux études des sciences et des techniques, et en particulier à la philosophie, l'histoire, et la sociologie des sciences.

Règles du jeu. Nous connaissons les réticences possibles à créer un cadre artificiel, avec ses règles et ses rôles, pour entamer la discussion ; nous les avons éprouvées nous-mêmes. Nous voyons cependant plusieurs bonnes raisons pour adopter un tel format. D'une part, il faut des règles pour distribuer la parole, qu'elle soit équitable et partagée, que tout le monde ait l'occasion de s'exprimer. Ensuite, nous voulons échapper à un échange d'opinions préconçues sur le sujet, l'objectif de l'atelier étant d'entamer une réflexion collective construite. De plus, il peut être nécessaire pour certain-e-s de faire un pas de côté, de construire un contexte différent des lieux d'expression habituels, où les légitimités et les conséquences des paroles ne sont plus les mêmes, afin de permettre à chacun-e de s'exprimer sur des sujets dont il/elle n'est pas spécialiste tout en se sentant protégé-e. Enfin, il peut être nécessaire pour parler de son rôle et du cadre de son travail, de pouvoir en sortir un instant. Nous proposons donc de construire une "arène", avec ses codes, qui sera le lieu de construction de ce contexte particulier. Pour toutes les raisons évoquées, il est important que les participant-e-s s'accordent au début de l'atelier sur la confidentialité des échanges.

Mode de déploiement en boule de neige. L'atelier peut être déployé auprès de n'importe quel groupe de personnes, jusqu'à 15 participant·e·s, dont l'activité est en rapport avec la recherche scientifique (chercheuses et chercheurs, mais aussi ingénieur·e·s, personnel administratif, ou associatif dont l'objet serait en lien avec la production de connaissances et de technologies, etc.). Une ou deux personnes prennent en charge l'animation de l'atelier. Au moins l'une d'entre elles doit avoir déjà participé à un atelier, pris connaissance de la totalité de la ressource documentaire, et complété sa préparation par des discussions avec d'autres personnes ayant déjà animé l'atelier. Toute personne qui remplit ces conditions peut déployer un atelier dans le contexte qui lui convient : dans son équipe de recherche ou une partie, dans une autre équipe, ou dans un groupe formé pour l'occasion à une autre échelle. Toute personne qui a suivi l'atelier est invitée à contribuer à son amélioration (auprès de sophie.quinton@inria.fr et eric.tannier@inria.fr).

Matériel nécessaire (à préparer par l'animateur·rice).

- Pas d'ordinateur pour les participant·e·s ! L'atelier peut se dérouler en plein air ou dans une salle.
- Des feutres, du scotch, une table et une grande feuille blanche (format A0 ou plus grand). On peut éventuellement remplacer la table par un tableau (prévoir dans ce cas des post-it au lieu des cartes).
- Un minuteur (une montre, un téléphone portable etc.) pour la gestion du temps.
- 10 cartes vierges (rectangles de papier cartonné de 6 cm sur 4 cm) *par participant·e*, et 20 cartes vierges additionnelles. Les cartes peuvent être remplacées par des post-it.
- Un exemplaire *par participant·e* du déroulé.
- Un exemplaire des cartes-ressources pour la cartographie des valeurs et attachements.
- Un exemplaire des feuilles-questions pour les échanges autour de la ressource documentaire.
- Pour la ressource documentaire (série de textes et de vidéos sur des thèmes qui pourront ressortir pendant l'atelier) : Il est préférable d'avoir une version imprimée de tous les textes¹, et éventuellement un ordinateur avec projecteur et amplification correcte pour les vidéos (on peut s'en passer).
- Entre 5 et 10 exemplaires des feuilles-événements pour la partie prospective.

Les différents rôles.

- L'animateur/trice est en charge des tâches suivantes.
 - *En amont de l'atelier* : prendre connaissance de l'intégralité de ce document, de la ressource documentaire, échanger éventuellement avec d'autres animateur·rice·s, préparer le matériel nécessaire. Il/elle peut modifier le cadre s'il/elle en trouve un mieux adapté au groupe.
 - *Au début de l'atelier* : expliquer les objectifs, exposer le cadre, attribuer les autres rôles.
 - *Tout au long de l'atelier* : introduire les séquences, veiller au respect des consignes et du temps, collecter les documents produits pour les intégrer à la synthèse rédigée suite à l'atelier.
 - *Après l'atelier* : collecter les impressions des participant·e·s et finaliser une courte synthèse des échanges de la journée pour les participant·e·s et éventuellement au-delà.
- Un·e maître·sse du temps. Son rôle est d'indiquer (par la voix ou un son quelconque) chaque échéance : fin des phases de préparation, fin d'une prise de parole, fin des discussions, pour que l'atelier puisse se tenir en entier et finir à l'heure.
- Une personne s'assure de la bonne répartition des prises de parole et alerte en cas de déséquilibre individuel ou de groupe (genre, génération, statut...). L'expérience montre que ce rôle est nécessaire, que des déséquilibres apparaissent souvent si une personne n'est pas en charge d'y veiller.
- L'ensemble des participant·e·s sera mis à contribution pour les lectures à haute voix.

Programme de la journée.

- 9h-9h30 : Accueil et mise en place de l'atelier
- 9h30-10h30 : Pourquoi travaillez-vous dans la recherche scientifique ?
- 10h45-12h45 : Cartographie des valeurs et attachements
- 14h-15h : Échanges autour de la ressource documentaire
- 15h15-16h30 : Prospective
- 16h30-17h : Bilan

1. Ou plusieurs exemplaires de textes que l'animateur·rice souhaite distribuer.

Déroulé de la journée

Chacun-e est encouragé-e à prendre des notes s'il/elle le souhaite, l'animat-eur-ric-e est encouragé-e à demander un retour sur l'atelier, de vive voix à la fin de la journée et/ou par écrit dans les jours qui suivent.

9h-9h30 : Accueil et mise en place de l'atelier

1. (10 minutes) **Introduction par l'animateur/trice**
 - Rappel du contexte et des objectifs de l'atelier (cf préambule)
 - Exposé du cadre de l'atelier (cf préambule)
 - Présentation du planning de la journée
2. (5 minutes) Répartition des rôles
3. (15 minutes) **Tour de table** : En une minute maximum, chaque participant-e partage son sentiment vis-à-vis de cette organisation : attentes, appréhensions face au cadre proposé.

9h30-10h30 : Pourquoi travaillez-vous dans la recherche scientifique ?

1. (5 minutes) **Exposé des objectifs de la séquence** : identifier des éléments intérieurs et extérieurs qui ont façonné les parcours individuels. C'est un moyen d'apprendre comment les un-e-s et les autres se retrouvent à travailler au sein d'un même collectif, quelles sont les forces sociales, économiques, historiques, psychologiques etc. qui ont façonné ce paysage de recherche.
2. (5 minutes) **Lecture** d'un texte d'Alexandre Grotendieck qui souligne le manque de réflexion et de discussion autour de la question « Pourquoi faisons-nous de la recherche scientifique ? » et évacue les réponses les plus évidentes.
3. (25 minutes) **Échanges en sous-groupes de 4 personnes maximum** : À tour de rôle, chaque participant-e propose des éléments de réponse à la question « Pourquoi travaillez-vous dans la recherche scientifique ? Pourquoi cette recherche ? ». Cette question peut se décliner de plusieurs manières : Pourquoi pas un autre métier ? Pourquoi ce domaine de recherche en particulier ? Par quel mélange d'opportunités, de contraintes et de choix êtes-vous arrivé-e là ? Pouvez-vous identifier un moment où vous avez hésité dans vos choix d'orientation ? Où votre carrière s'est décidée, par exemple le choix du sujet de thèse pour celles et ceux qui en ont une ou qui la préparent ? Dans ce cas, quelle a été votre implication dans ce moment ? Chacun-e est encouragé-e à proposer une réponse personnelle plutôt qu'un constat sur la recherche scientifique en général.
4. (25 minutes) **Synthèse collective des échanges** : À tour de rôle, chaque participant-e propose un ou quelques facteurs principaux qui selon lui/elle expliquent les parcours des personnes de son groupe : une prédisposition, une rencontre déterminante, la possibilité d'un financement, etc. Par rapport à la séquence précédente, l'idée ici est de fournir des réponses qui dépassent les trajectoires individuelles et cherchent à être à la fois concises, générales et ouvertes sur de possibles contraintes sociales et politiques. Attention à ne pas répéter des anecdotes personnelles racontées par d'autres. Chaque intervention dure 2-3 minutes maximum.

10h30-10h45 : Pause

10h45-12h45 : Cartographie des valeurs et attachements

1. (5 minutes) **Exposé des objectifs de la séquence** : Il s'agit maintenant de permettre à chacun-e d'explicitier les valeurs et les attachements avec lesquels il/elle travaille, afin de dresser un état des lieux collectif des liens qui relient le groupe, composé de personnalités différentes, à son environnement physique et social. Il s'agit également d'identifier certains points de tension ou de fragilité par rapport à la situation environnementale et sociale présente et en devenir.
2. (5 minutes) **Lecture** d'un texte de Vincent Israël Jost et Léo Coutellec, qui définit la notion de valeur et distingue valeurs épistémiques et valeurs non-épistémiques.

3. (20 minutes) **Préparation individuelle** : Chacun-e dispose de 10 cartes vierges et note sur chaque carte (en deux ou trois mots) un *attachement*, c'est à dire un élément (idée, objet, groupe social, institution, élément naturel...) auquel on tient et qui nous guide dans notre pratique du métier, ou au contraire quelque chose qui nous tient, dont nous avons besoin et avec lequel nous travaillons sans forcément l'avoir choisi ou l'approuver. Un attachement est ce qui relie notre métier à nos valeurs (justice sociale, droit à la santé...) ou à notre environnement extérieur (le monde de la recherche, la société, la science, le climat...).
4. (40 minutes) **Mise en commun des attachements** : Chacun-e à tour de rôle liste à haute voix un ou quelques-uns de ses attachements et pose la ou les cartes correspondantes sur la table, soit près d'une carte qui lui ressemble, soit isolément. Si d'autres ont une carte similaire, ils/elles la posent également. Au fur et à mesure que les cartes sont posées, l'animat-eur-riche peut les déplacer pour faire apparaître (avec l'accord des participant-e-s) des catégories telles que "objets de la recherche", "fonctionnement de la recherche", "impacts environnementaux", "liens avec des composantes sociales"... La séquence se poursuit jusqu'à ce que toutes les cartes aient été posées.
5. (30 minutes) **Discussion collective et mise à jour** : Pendant cette séquence, la fresque est progressivement enrichie avec des liens et des cartes, avec les principes suivants :
 - Ajouter certains attachements qui n'ont pas été mentionnés, sur la base de cartes préparées à l'avance (cf. matériel mis à disposition), s'ils permettent de mettre à jour des mécanismes.
 - Matérialiser au feutre les catégories identifiées lorsque les cartes ont été posées.
 - Représenter les rapports entre attachements, qui peuvent être de différentes natures, par exemple :
 - Liens de cause à effet : Entre recherche et impacts environnementaux ? Entre recherche, croissance économique et financements ? Etc.
 - Rapports de dépendance : Entre excellence scientifique et liberté académique ? Entre utilité sociale et excellence scientifique ? Entre utilité sociale et financements ? Etc.
 - Tensions voire contradictions : Entre liberté et responsabilité ? Entre expertise et démocratie ? Entre économie et empreinte écologique ? Etc.
 - Identifier les "sources" et les "puits" dans la fresque, ces éléments qui n'ont pas de causes, de dépendances ou de conséquences. Ces attachements sont-ils des fins ou des moyens ? Par exemple, à quoi sert la liberté académique, ou la connaissance, ou la rationalité ? Comment ces attachements sont-ils alimentés économiquement ? Etc.
 - Faire apparaître les déséquilibres, les dynamiques qui aboutissent à des scénarios dans lesquels certains attachements ne peuvent plus être préservés.
6. (20 minutes) **Tour de table** : Chacun-e indique et identifie sur la fresque² soit un attachement auquel il tient particulièrement, soit un attachement qui lui apparaît comme trop coûteux au regard de ses conséquences sur le reste de la fresque, soit un mécanisme (un rapport entre attachements) qu'il lui paraît important de conserver, d'introduire ou d'interrompre.

12h45-14h : Déjeuner

14h-15h : Échanges autour de la ressource documentaire

1. (5 minutes) **Exposé des objectifs de la séquence** : Identifier certains points de désaccord au sein de l'équipe et amorcer une discussion autour de ces questions en s'appuyant sur des textes ou des vidéos de spécialistes en études des sciences et des techniques.
2. (10 minutes) **Choix des ressources à consulter** : L'animat-eur-riche met à disposition cinq feuilles qui portent chacune une question (parmi les dix questions fournies dans le matériel mis à disposition). Le but à ce stade n'est pas d'argumenter mais simplement de se positionner, en acceptant le caractère ambigu ou polysémique de certaines questions. Les participant-e-s indiquent sur chaque feuille, par un trait au stylo, l'emplacement sur la barre qui reflète le mieux leur ressenti vis-à-vis de

2. Par exemple en dessinant un symbole + à côté des attachements à conserver (si c'est possible étant données les dynamiques observées), et un symbole - à côté de ceux auxquels on est prêt à renoncer.

cette question. Pour permettre une réflexion individuelle, le vote peut s'effectuer en deux temps : chacun-e vote d'abord sur une feuille individuelle, puis les votes sont reportés sur les feuilles collectives. Chaque question renvoie à un élément de la ressource documentaire, et deux éléments sont choisis par l'animat-eur-riche en privilégiant ceux dont la question associée a généré le plus de variance.

3. (20 minutes) **Visionnage des vidéos et/ou lecture des textes** par un-e participant-e volontaire.
4. (25 minutes) **Discussion collective** : De façon spontanée, mais en prenant soin de répartir le temps de parole équitablement, les participant-e-s sont invité-e-s à partager leur avis sur les documents lus/visionnés, par exemple en indiquant si leur position sur la question de départ a changé, si elle pourrait changer en approfondissant le sujet, comment.

15h-15h15 : Pause

15h15-16h30 : Prospective

1. (5 minutes) **Exposé des objectifs de la séquence** : Amorcer un travail commun de prospective à l'horizon 2040. La prospective est une discipline qui consiste à explorer l'avenir, non pas en tant qu'entité déjà construite qu'il s'agirait de dévoiler, mais en tant que monde à construire. Elle peut donner lieu à des exercices de prédiction ("construire sur un futur considéré comme le plus probable"), de projection ("exploration tendancielle du futur") ou de scénarisation ("exploration de plusieurs futurs à partir de récits"). C'est une démarche pluridisciplinaire et systémique qui intègre le temps long (passé et à venir) et prend en compte les ruptures et les discontinuités.
2. (5 minutes) **Lecture** d'un texte de Jean-Philippe Toussaint sur la prospective.
3. (10 minutes) **Préparation individuelle** : Chaque participant-e liste au maximum 5 *événements* qui sont susceptibles d'advenir dans le futur et qui peuvent avoir des conséquences sur son travail dans la recherche à l'horizon 2040. Un événement peut être probable ou non, souhaité ou redouté. Il peut concerner tous les domaines, naturels ou d'organisation sociale (politique, économique, environnemental, technologique, social, réglementaire, culturel, etc.). Il peut s'agir d'une tendance (augmentation, aggravation, maintien...), ou d'une rupture (crise brutale de..., rejet progressif de...).
4. (15 minutes) **Échanges en sous-groupes de 4 personnes** : Parmi les événements proposés par ses membres, chaque sous-groupe en choisit deux ou trois, en visant une certaine diversité (entre tendances et ruptures, entre événements souhaités et redoutés, etc.). Chaque événement choisi est décrit sur une feuille spécifique fournie par l'animat-eur-riche (cf. matériel mis à disposition).
5. (10 minutes) **Vote** : Chacun-e indique, pour chaque événement, son avis sur 1) la probabilité que la tendance se confirme ou que la rupture advienne; 2) l'impact qu'une telle tendance ou rupture aurait sur son métier; 3) la désirabilité d'un tel événement, et 4) à quel point elle/il pense que la communauté scientifique est préparée ou se prépare à cet événement. Comme précédemment, le vote peut s'effectuer en deux temps (d'abord sur une feuille individuelle puis collectivement).
6. (30 minutes) **Discussion collective** : En examinant les consensus et les dissensus apparus lors des votes, le groupe discute d'un scénario commun qui lui paraît désirable et dont il voudrait augmenter la probabilité en menant dès aujourd'hui des actions qui permettraient de le faire advenir.

16h30-17h : Bilan et la suite

1. (30 minutes) **Tour de table** : En 2-3 minutes, chaque participant partage son sentiment vis-à-vis de l'atelier, et sur la suite éventuelle à donner à cette journée (Poursuivre la discussion ? Sous quelle forme ? Approfondir certaines questions ? Etc.). Il reste en particulier à discuter la dernière étape du processus prospectif, celle qui vise à passer à l'action en identifiant des blocages et des opportunités à court, moyen et long terme, et en se fixant des priorités.

Licence d'utilisation

Les documents de l'atelier (celui-ci, les cartes et les questions) sont distribués sous licence CC-by-nc 4.0. Une version anglaise est également disponible.

Remerciements

Merci à Françoise Berthoud, Christine Bout de l'an, Patrick Desgeorges, Alexandre Monnin, pour nous avoir formé-e-e aux outils qui nous ont permis de construire l'atelier, ainsi qu'à Vincent Acary, Fanny Dufossé, Guillaume Mandil, Jean-Bernard Stefani, Marion Fourmeau, Vincent Daubin, et Bastien Boussau pour leur aide dans sa préparation. Une partie de l'atelier est inspirée de Utopoly³. La séquence de la cartographie est inspirée de la Fresque du climat⁴, ainsi que des cahiers de doléances du consortium "Où atterrir"⁵. Nous avons bénéficié du soutien bienveillant des services formation et communication de l'Inria Grenoble Rhône-Alpes, et d'un soutien financier du centre Inria Grenoble.

Textes d'introduction à certaines séquences de l'atelier

Coutellec et Israël-Jost – Le commun scientifique

Par Vincent Israël-Jost et Léo Coutellec, philosophes des sciences contemporains, texte extrait de l'article "Faire du commun dans les sciences", paru dans médecine/sciences 2021

(1) le commun scientifique ne se postule pas, il se construit; (2) le commun scientifique n'est pas une entreprise de pacification, et si l'entente reste une perspective, l'identification et la gestion démocratique des conflictualités en sont le chemin; (3) le commun scientifique n'est pas une entreprise de standardisation, il est la pleine expression du pluralisme, plutôt qu'une réduction de celui-ci à l'une de ses voies ou à un « plus petit dénominateur commun ».

Grothendieck – Pourquoi faisons-nous de la recherche ?

Par Alexandre Grothendieck, mathématicien du XXe siècle, texte extrait de la transcription de la conférence "Allons-nous continuer la recherche scientifique?" donnée au CERN en 1972

Je suis un mathématicien. J'ai consacré la plus grande partie de mon existence à faire de la recherche mathématique. En ce qui concerne la recherche mathématique, celle que j'ai faite et celle qu'ont faite les collègues avec lesquels j'ai été en contact, elle me semblait très éloignée de toute espèce d'application pratique. Pour cette raison, je me suis senti pendant longtemps particulièrement peu enclin à me poser des questions sur les tenants et les aboutissants, en particulier sur l'impact social, de cette recherche scientifique.

Ce n'est qu'à une date assez récente, depuis deux ans, que j'ai commencé comme cela, progressivement, à me poser des questions à ce sujet. [...] Je ne les pose pas seulement à moi-même. Je les pose aussi à des collègues [...] je profite de toutes les occasions [...] pour soulever ces questions. En particulier : « Pourquoi faisons-nous de la recherche scientifique ? »

La chose extraordinaire est de voir à quel point mes collègues sont incapables de répondre à cette question. En fait, pour la plupart d'entre eux, cette question est simplement si étrange, si extraordinaire, qu'ils se refusent même de l'envisager. En tout cas, ils hésitent énormément à donner une réponse quelle qu'elle soit. Lorsqu'on parvient à arracher une réponse dans les discussions publiques ou privées, ce qu'on entend généralement c'est, par ordre de fréquence des réponses : « La recherche scientifique ? J'en fais parce que ça me fait bien plaisir, parce que j'y trouve certaines satisfactions intellectuelles. » Parfois, les gens disent : « Je fais de la recherche scientifique parce qu'il faut bien vivre, parce que je suis payé pour cela. »

3. <https://www.furtherfield.org/utopoly-playing-as-a-tool-to-reimagine-our-future-an-interview-with-neil-farnan/>

4. <https://fresqueduclimat.org/>

5. <http://www.bruno-latour.fr/node/825.html>

Coutellec et Israël-Jost – Les valeurs dans la recherche

Par Vincent Israël-Jost et Léo Coutellec, philosophes des sciences contemporains, texte extrait de l'article "Faire du commun dans les sciences", paru dans médecine/sciences 2021

Dans le cadre d'une pensée du pluralisme scientifique, il convient d'étudier la pluralité axiologique, autrement dit la pluralité des valeurs qui accompagnent la production des connaissances scientifiques. Nous appelons habituellement « valeur », ce qui permet de donner un sens et une signification à une action ; la pluralité agit donc souvent comme un critère de choix. Dans la science, ces valeurs peuvent être de deux types : épistémiques ou non épistémiques.

Les valeurs épistémiques, aussi appelées « valeurs cognitives », « valeurs rationnelles » ou « valeurs de recherche de la vérité », sont des critères de choix mobilisés au cœur de la démarche de production des connaissances, par exemple pour choisir entre deux théories. Il est habituellement admis que les valeurs épistémiques de cohérence interne et d'adéquation empirique sont constitutives de la démarche scientifique.

Les valeurs non épistémiques relèvent des valeurs éthiques, sociales et contextuelles, non spécifiques à la démarche scientifique. Il est impossible d'en établir une liste exhaustive ; elles peuvent renvoyer à des aspects positifs (justice sociale, soutenabilité écologique, care, etc.) comme négatifs (sexisme, racisme, etc.).

L'histoire et la philosophie des sciences ont permis de comprendre que ces valeurs ne sont pas étrangères à la science et que, au contraire, elles ont une influence forte sur la façon de produire des connaissances⁶ et que la distinction entre valeur épistémique et valeur non épistémique n'est pas toujours évidente⁷. L'enjeu épistémologique est de savoir les identifier et d'évaluer leur rôle et leur impact dans la construction de la fiabilité scientifique.

Toussaint – La prospective

Par Jean-Philippe Toussaint, écrivain français contemporain, texte issu du roman "la clef USB", paru aux Éditions de Minuit 2020

Cela faisait plus de vingt ans que je travaillais sur l'avenir. En vingt ans, que de malentendus ! Combien de fois avais-je dû préciser que la prospective, si elle avait bien l'avenir comme sujet d'étude, n'était en rien de la divination. [...] Ce que la prospective n'était pas, je le savais par coeur — quant à savoir ce qu'elle était ? Ce que la prospective n'était pas, rien de plus simple. La prospective n'était pas de la voyance. Il ne s'agit nullement de prémonition ou de prophétie. Il n'est en aucun cas question de prédiction, ni même, et c'est le niveau minimal généralement attendu, de prévision. Non, la prospective stratégique ne décrit pas l'avenir. L'avenir, simplement, est son sujet d'étude, et nous disposons, pour l'explorer, d'une boîte à outils méthodologique extrêmement élaborée [...] Nous ne cherchons pas à prédire l'avenir, simplement à le préparer, ce qui nous amène à considérer le futur non pas comme un territoire à explorer, mais comme un territoire à construire. C'est au philosophe français Gaston Berger que l'on doit l'idée essentielle de la prospective que l'avenir est indissociablement lié à l'action.

6. Riggs W. The value turn in epistemology 2008

7. Longino H. Cognitive and non-cognitive values in science : rethinking the dichotomy