

Atelier d'écriture de serments doctoraux

Depuis décembre 2022, la loi stipule que tout.e doctorant.e doit prononcer le serment sur l'éthique et l'intégrité scientifique lors de sa soutenance. Elle fait suite à un décret de 2016 qui impose le suivi d'une formation à l'éthique et l'intégrité au cours de la thèse.

L'examen et la réécriture de ce serment sera l'occasion d'en examiner plusieurs aspects : la responsabilité des scientifiques, l'engagement, le rôle des sciences dans l'anthropocène, la place de l'éthique et l'intégrité dans la pratique du doctorat et des sciences en général.

Cet atelier s'inspire des Ateliers "Sciences Environnements Sociétés" SEnS (<https://sens-gra.gitlabpages.inria.fr/atelier-impacts-recherche>) qui est un lieu de réflexion et de débat documentés sur les rôles sociaux, politiques et environnementaux de la recherche scientifique.

9h00-9h15: Introduction

Présentation du dispositif et du programme de la journée par les animateurs ou animatrices.
Définition d'un ordre des participants pour les lectures.

9h15-9h45: Inclusion : pourquoi faisons-nous de la recherche scientifique?

Écoute collective de l'extrait de la conférence de Grothendieck (texte page 3).
Une minute de réflexion individuelle.

Présentation de chacun et chacune, nom, labo, sujet de recherche, et raisons de faire de la recherche

9h45-10h15: Lectures et discussions sur plusieurs serments

Serment officiel et obligatoire (page 4)

Serment de Michel Serres (page 4)

Serment d'Hippocrate (page 5)

Serment de chatGPT (page 5)

Serment de Joseph Roblat (pages 6-7)

Critique du serment par le SNCS (page 8)

Discussion sur l'histoire et la signification du serment, sur les ressentis des participants et participantes sur cette nouvelle obligation.

10h15-10h30: Pause

10h30-12h00: Discussions sur la responsabilité sociale de la recherche

- Débat mouvant « Sommes nous responsables des usages de nos résultats? »
- Débat mouvant « Sommes nous responsables des résultats scientifiques que nous n'avons pas produits, au nom de notre appartenance à une communauté? »
- Visionnage de la vidéo de Léo Coutellec (texte page 9)
- Discussion
- Lecture par les participants et les participantes de l'avis du comité d'éthique du CNRS (page 10)
- Discussion sur les deux ressources

12h30-14h00 Pause pour déjeuner

14h00-15h30 Liste d'attachments

- Lectures en cadavre exquis de quelques textes de la littérature de liste (pages 11-12)

- Je me souviens de Georges Perec
- Je sais de Ito Naga
- Autoportrait de Édouard Levé

- Travail individuel : écrire chacun dix phrases commençant par "Je suis attaché à ..." ou "Je tiens à ..." ou "Je suis contraint par ..." dans l'exercice du métier de la recherche. Les attachments sont des éléments auxquels on tient, ou des éléments qui nous contraignent. Les valeurs sont des éléments qui donnent un sens à nos actions.

- Lecture des phrases une par une, l'un ou l'une après l'autre.

15h30-15h45: Pause

15h45-16h15 Écriture des serments

Consignes :

- Les serments doivent faire à peu près la même taille que le serment officiel
- Il doit intégrer les valeurs et les attachments personnels
- Il peut intégrer des éléments collectifs
- Il peut être rédigé en groupe
- Il est destiné à être prononcé, donc il est possible de penser, lors de la rédaction, à des éléments de diction : place dans la pièce, position du corps, utiliser des objets, penser au public auquel on s'adresse, à l'intonation, possibilité de diction collective

Visionnage de la vidéo de Fernandel

Travail individuel, éventuellement hors de la salle

16h15-16h45 Restitution

Celles et ceux qui le souhaitent peuvent

- dire leur serment au groupe
- envoyer le serment par mail pour une collection (dans ce cas, toute utilisation pour la recherche fera l'objet d'une demande de consentement)

16h45-17h15 Debriefing

Discussion libre sur l'atelier

Grothendieck – Allons-nous continuer la recherche scientifique?

Conférence au CERN, 1972

Depuis un ou deux ans que je commence à me poser des questions à ce sujet, je me suis aperçu que, finalement, dans chacune des grandes questions qui actuellement menacent la survie de l'espèce humaine, ces questions ne se poseraient pas sous la forme actuelle, la menace à la survie ne se poserait pas si l'état de notre science était celle de l'an 1900, par exemple. Je ne veux pas dire par là que la seule cause de tous ces maux, de tous ces dangers, ce soit la science. Il y a bien entendu une conjonction de plusieurs choses ; mais la science, l'état actuel de la recherche scientifique, joue certainement un rôle important.

Tout d'abord, je pourrais peut-être dire quelques mots personnels. 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.

Ainsi, depuis un an ou deux, je me pose des questions. Je ne les pose pas seulement à moi-même. Je les pose aussi à des collègues et, tout particulièrement depuis plusieurs mois, six mois peut-être, je profite de toutes les occasions pour rencontrer des scientifiques, que ce soit dans les discussions publiques comme celle-ci ou en privé, pour soulever ces questions. En particulier : « Pourquoi faisons-nous de la recherche scientifique ? » Une question qui est pratiquement la même peut-être, à longue échéance du moins, que la question : « Allons-nous continuer 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.* »

Le serment doctoral d'intégrité scientifique

Art. 19 bis de la loi du 25 mai 2016, amendé le 26 août 2022 - A l'issue de la soutenance et en cas d'admission, le docteur prête **serment**, individuellement en s'engageant à respecter les principes et exigences de l'intégrité scientifique dans la suite de sa carrière professionnelle, quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité.

A lire par le doctorant

En présence de mes pairs.

« Parvenu(e) à l'issue de mon doctorat en [xxx], et ayant ainsi pratiqué, dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante, en cultivant la rigueur intellectuelle, la réflexivité éthique et dans le respect des principes de l'intégrité scientifique, je m'engage, pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité, à maintenir une conduite intègre dans mon rapport au savoir, mes méthodes et mes résultats. »

Le « serment » proposé par Michel Serres

Extrait de « Temps des crises » de Michel Serres
Editions Manifestes ! Le Pommier !

(...) tout médecin prête, en fin d'études, le serment d'Hippocrate : unique preuve qu'une morale et un commencement de droit peuvent se maintenir le long des générations, anciennes ou à venir. Il faut donc, aujourd'hui, récrire un serment généralisé à l'ensemble des sciences, puisque tous les savants sont placés devant les responsabilités créatrices déjà évoquées. Comme ce serment se place avant tout exercice et qu'il émane de la conscience propre à chaque savant, il échappe à tous les retards ci-dessus évoqués. Chacun le prêtera ou non, selon sa décision libre.

Le voici :

Pour ce qui dépend de moi, je jure : de ne point faire servir mes connaissances, mes inventions et les applications que je pourrais tirer de celles-ci à la violence, à la destruction ou à la mort, à la croissance de la misère ou de l'ignorance, à l'asservissement ou à l'inégalité, mais de les dévouer, au contraire, à l'égalité entre les hommes, à leur survie, à leur élévation et à leur liberté.
(...)

Le serment d'Hippocrate (version 2012)

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerais les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences.

Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Serment écrit par ChatGPT

> Ecris un serment pour scientifiques

Je m'engage solennellement à rechercher la vérité et la compréhension, en consacrant mon travail à l'avancement des connaissances et au service de l'humanité.

Je ferai preuve d'intégrité, d'honnêteté et de transparence dans toutes mes activités, en m'efforçant de veiller à ce que mes résultats et mes conclusions soient fondés sur des preuves rigoureuses et sur une enquête impartiale.

Je m'engage à respecter le travail et les idées de mes collègues, à rester ouvert aux nouvelles idées et perspectives, et à m'engager dans un dialogue respectueux pour favoriser le progrès scientifique.

Je prendrai en considération les implications éthiques de mes recherches et leur impact potentiel sur les personnes, la société et l'environnement, en accordant toujours la priorité au bien-être de la vie sur Terre et à celui des générations futures.

Je m'engage à partager mes découvertes ouvertement, en faisant passer la vérité avant le profit personnel, et à utiliser mes connaissances de manière responsable pour promouvoir la compréhension, l'égalité et la paix.

Je prête ce serment librement, avec un profond respect pour la science, un engagement à respecter les normes les plus élevées et un profond sentiment de responsabilité envers le monde.

Editorial

A Hippocratic Oath for Scientists

Sir Joseph Rotblat

Emeritus professor of physics at the University of London and 1995 Nobel Peace Prize laureate.

The tremendous advances in pure science made during the 20th century have completely changed the relation between science and society. Through its technological applications, science has become a dominant element in our lives. It has enormously improved the quality of life. It has also created great perils, threatening the very existence of the human species. Scientists can no longer claim that their work has nothing to do with the welfare of the individual or with state policies.

However, many scientists still cling to an ivory tower mentality founded on precepts such as "science should be done for its own sake," "science is neutral," and "science cannot be blamed for its misapplication." Their logic rests on the distinction between pure and applied science. It is only the application of science that can be harmful, they allege. As for pure science, they say that the scientist's only obligation is to make the results of research known to the public. What the public does with them is its business, not that of the scientist. This amoral attitude is in my opinion actually immoral, because it eschews personal responsibility for the likely consequences of one's actions.

Nowadays there is much talk about human rights but much less about human responsibilities. The ever-growing interdependence of the world community (largely arising from the applications of science) offers great benefits to individuals, but by the same token it imposes responsibilities on them. Every citizen must be accountable for his or her deeds. This applies particularly to scientists, for the reasons I have outlined. It is also in their own interest, because the public holds scientists responsible for any misuse of science. Even the advocates of a laissez faire attitude in science must realize the importance of a good public image. The public has the means to control science by withholding the purse or by imposing restrictive regulations. It is far better that scientists themselves take appropriate steps to ensure responsible application of their work.

National academies of science should explicitly include ethical issues in their terms of reference. Such issues must become an integral part of the scientist's ethos. Professional organizations of scientists should work out ethical codes of conduct for their members, including the monitoring of research projects for possible harm to society. It is particularly important to ensure that new entrants into the scientific profession are made aware of their social and moral responsibilities. One way would be to initiate a pledge for scientists, a sort of Hippocratic oath, to be taken at graduation. As in the medical profession, the main value of such an oath might be symbolic, but I believe it would also stimulate young scientists to reflect on the wider consequences of their intended field of work before embarking on a career in academia or industry. This process of reflection would be much enhanced if courses on the ethical aspects of science were introduced into university curricula for science students.

Various formulations of oaths have been proposed, and there is a considerable literature on this. There is no need for a single formulation, however. I like the pledge initiated by the Student Pugwash Group in the United States, which has already been signed by thousands of students from many countries. It reads:

"I promise to work for a better world, where science and technology are used in socially responsible ways. I will not use my education for any purpose intended to harm human beings or the environment. Throughout my career, I will consider the ethical implications of my work before I take action. While the demands placed upon

me may be great, I sign this declaration because I recognize that individual responsibility is the first step on the path to peace."

Une traduction possible

Les progrès considérables réalisés par la science pure au cours du 20e siècle ont complètement modifié la relation entre la science et la société. Grâce à ses applications technologiques, la science est devenue un élément dominant de notre vie. Elle a énormément amélioré la qualité de la vie. Elle a également créé de grands dangers, menaçant l'existence même de l'espèce humaine. Les scientifiques ne peuvent plus prétendre que leur travail n'a rien à voir avec le bien-être de l'individu ou avec les politiques de l'État.

Cependant, de nombreux scientifiques s'accrochent encore à une mentalité de tour d'ivoire fondée sur des préceptes tels que « la science doit être faite pour elle-même », « la science est neutre » et « la science ne peut être blâmée pour sa mauvaise application ». Leur logique repose sur la distinction entre la science pure et la science appliquée. Ce n'est que l'application de la science qui peut être néfaste, affirment-ils. En ce qui concerne la science pure, ils affirment que la seule obligation du scientifique est de faire connaître au public les résultats de ses recherches. Ce que le public en fait est son affaire, pas celle du scientifique. Cette attitude amorale est, à mon avis, réellement immorale, parce qu'elle rejette la responsabilité personnelle des conséquences probables de ses actes.

De nos jours, on parle beaucoup des droits de l'homme, mais beaucoup moins des responsabilités humaines. L'interdépendance croissante de la communauté mondiale (qui découle en grande partie des applications de la science) offre de grands avantages aux individus, mais elle leur impose également des responsabilités. Chaque citoyen doit répondre de ses actes. Cela s'applique particulièrement aux scientifiques, pour les raisons que j'ai évoquées. C'est également dans leur propre intérêt, car le public tient les scientifiques pour responsables de toute utilisation abusive de la science. Même les partisans d'une attitude de laisser-faire dans le domaine scientifique doivent prendre conscience de l'importance d'une bonne image publique. Le public a les moyens de contrôler la science en retenant la bourse ou en imposant des réglementations restrictives. Il est de loin préférable que les scientifiques eux-mêmes prennent des mesures appropriées pour garantir une application responsable de leurs travaux.

Les académies nationales des sciences devraient explicitement inclure les questions éthiques dans leur mandat. Ces questions doivent faire partie intégrante de l'éthique du scientifique. Les organisations professionnelles de scientifiques devraient élaborer des codes de conduite éthiques pour leurs membres, y compris le contrôle des projets de recherche pour déceler d'éventuels préjudices pour la société. Il est particulièrement important de veiller à ce que les nouveaux venus dans la profession scientifique soient conscients de leurs responsabilités sociales et morales. Une solution consisterait à créer un engagement pour les scientifiques, une sorte de serment d'Hippocrate, à prononcer lors de la remise des diplômes. Comme dans la profession médicale, la valeur principale d'un tel serment pourrait être symbolique, mais je pense qu'il inciterait également les jeunes scientifiques à réfléchir aux conséquences plus larges de leur domaine de travail avant de se lancer dans une carrière scientifique.

avant de s'engager dans une carrière universitaire ou industrielle. Ce processus de réflexion serait grandement favorisé si des cours sur les aspects éthiques de la science étaient introduits dans les programmes universitaires destinés aux étudiants en sciences.

Diverses formulations de serments ont été proposées, et il existe une littérature considérable à ce sujet. Il n'est toutefois pas nécessaire d'adopter une formulation unique. J'aime l'engagement lancé par le Student Pugwash Group aux États-Unis, qui a déjà été signé par des milliers d'étudiants de nombreux pays. Il se lit comme suit :

« Je promets de travailler pour un monde meilleur, où la science et la technologie seront utilisées de manière socialement responsable. Je n'utiliserai pas mon savoir dans le but de nuire aux êtres humains ou à l'environnement. Tout au long de ma carrière, j'examinerai les implications éthiques de mon travail avant d'agir. Bien que les exigences qui me sont imposées puissent être grandes, je signe cette

déclaration parce que je reconnaiss que la responsabilité individuelle est le premier pas sur le chemin de la paix ».

Des serments dans les églises, pas dans les labos !

Christophe Blondel, SNCS Hebdo, 2 février 2021

Il y a une espèce de paradoxe à ce que les législateurs nous réclament des serments. La définition et la sanction des déviances, s'il peut s'en produire, sont bien de leur ressort : du ressort de la loi, exclusivement.

[...]

On ne valorisera donc pas le doctorat en soumettant les docteurs à un « faste puéril » qui les suppose a priori coupables. Les grands serments ne servent parfois qu'à couvrir les plus grands crimes.

[...]

Qu'on valorise donc plutôt le doctorat par de vraies mesures en faveur des doctorants, des docteurs et de leur insertion dans la société. Que cet article de loi irréfléchi finisse dans la corbeille à papiers de l'histoire. La science progresse à force d'éducation, de travail et d'échanges, pas à force de serments.

Transcription de la vidéo de Léo Coutellec

Je n'ai pas vu le résultat de ce questionnaire. Je pense qu'il est intéressant. C'est un changement qui a eu lieu dans les années 70, avec une mutation du concept de responsabilité en général, pour le dire en deux mots, qui a été apportée par trois philosophes. Hans Jonas avec le principe de responsabilité en 1979. Tout le travail d'Hannah Arendt sur cette question et celui de Paul Ricœur.

Au fond, ce qui a changé notre conception de la responsabilité dans les années 1970, c'est le passage d'une responsabilité pour faute individuelle et rétrospective, donc en quelque sorte une responsabilité morale et juridique, ou en gros, on doit être tenu moralement responsable de ses actes individuels passés - à une responsabilité qui n'est plus rétrospective mais prospective. C'est-à-dire sur les conséquences de nos actes. Qui est devenue sociale et politique, c'est-à-dire qui est une responsabilité partagée et qui ne porte plus seulement sur des actes qui ont été commis, des erreurs, mais sur des dommages potentiellement futurs. Et je crois que c'est la prise de conscience de ce changement dans notre conception de la responsabilité qui conduit aujourd'hui une partie de la communauté scientifique à s'interroger sur ces pratiques. C'est ce que nous appelons la responsabilité sociale de la science.

La responsabilité sociale de la science est importante. Il s'agit d'une responsabilité de type politique qui naît lorsque deux conditions sont remplies. La première condition est que je dois être tenu pour responsable. C'est Hannah Arendt qui a formulé ces deux conditions, je dois être tenu pour responsable d'actes que je n'ai pas commis. D'une certaine manière, il y a une extension du champ de la responsabilité, c'est-à-dire que ce n'est pas parce que moi, dans mon laboratoire de généticien, je n'ai pas fait d'OGM ou je n'ai pas créé directement une horreur, que je ne suis pas responsable. Et même si je ne suis pas généticien, si je suis un autre scientifique, en fait, je me sens responsable de cela parce que j'appartiens à une communauté dont je ne peux me débarrasser. C'est la deuxième condition. La première, c'est qu'ils sont responsables d'actes que nous n'avons pas commis. Et la deuxième condition, c'est d'appartenir à une communauté, à un collectif dont je fais partie, dont je peux ne pas me défaire. Je suis lié moralement, parfois aussi contractuellement, et donc aujourd'hui en tant que scientifique. Je crois qu'il y a cette idée que je ne peux plus m'effacer derrière ma neutralité, ma fausse neutralité. Je fais partie d'un mouvement, je fais partie d'un mouvement qui s'appelle la science. Je ne suis peut-être pas directement responsable de la création de telle ou telle chose, mais j'ai une responsabilité. J'ai une responsabilité collective, qui doit être partagée, mais surtout la responsabilité de mon implication, de l'implication de mon savoir dans la société, de l'implication de mon savoir dans la manière de comprendre le monde, de le représenter.

J'ai la responsabilité de faire mes recherches à la fois individuellement et collectivement, d'autant plus que les recherches que je mène collectivement vont en fait dans une certaine direction et peuvent donc rendre d'autres directions invisibles. Il y a donc la question du pluralisme, n'est-ce pas ? Ce que je fais permet en fait l'expression d'un pluralisme, j'ouvre une voie mais c'est une voie qui va contribuer à une meilleure compréhension d'un objet collectivement. Où est-ce que je le fais ? C'est écraser tout le monde d'une sorte de mainstream qui va, voilà, me faire tirer tout un pan de la recherche vers moi. Ou vers nous quand on parle du collectif et en fait je vais faire ça, secondaire, invisibiliser, marginaliser tout un tas d'autres domaines de recherche, c'est tout ça. Il me semble que ce sont les nouvelles questions de responsabilité scientifique qui doivent être à l'ordre du jour. Oui, en effet, pas seulement à l'ordre du jour politique, à l'ordre du jour des discussions dans les conseils de laboratoire. Au cœur de la recherche.

Avis 2022-43 du comité d'éthique du CNRS (COMETS)

Intégrer les enjeux environnementaux à la
conduite de la recherche – Une responsabilité éthique

Decembre 2022

<https://comite-ethique.cnrs.fr/wp-content/uploads/2022/12/AVIS-2022-43-.pdf>

[...]

La responsabilité concerne ensuite les sujets de recherche et les voies pour les traiter, et ce non seulement au regard de leurs effets en temps réel ou à court terme (consommation d'énergie, pollution, etc.), mais aussi de leurs effets prévisibles à plus long terme, c'est-à-dire au regard de l'impact environnemental que pourraient entraîner les usages des connaissances développées. En effet, penser l'impact environnemental de la recherche à travers la seule question de l'empreinte carbone des pratiques de la recherche « en train de se faire » constitue une approche trop réductrice, et ce pour deux raisons.

D'une part, comparée aux autres activités professionnelles, la recherche présente une spécificité liée à sa finalité de production de connaissances. Ces dernières sont en effet susceptibles de proposer de nouvelles représentations du monde, d'alimenter tel ou tel modèle de société, d'orienter les choix d'acteurs publics et privés, de fonder des innovations technologiques ou conceptuelles. C'est aussi par ces biais très divers, non immédiats mais réels, que la recherche peut avoir un impact sur l'environnement. Notamment, via les sujets qu'elle développe, les résultats auxquels elle conduit, la manière dont la société s'en empare, la recherche peut contribuer, positivement comme négativement, à la crise environnementale. Le COMETS observe que la saisine qui lui a été adressée embrasse au moins implicitement ces différentes dimensions, et ce à raison.

D'autre part, l'empreinte carbone n'épuise pas la question de l'impact environnemental de la recherche, même si elle constitue une voie d'accès pertinente à cette question. A ce jour, les émissions de gaz à effet de serre sont certes plus aisément mesurables que d'autres impacts, sur la biodiversité par exemple, mais il est logique que l'impact environnemental de la recherche soit apprécié dans toutes ses dimensions, comme y invitent du reste d'ores et déjà de nombreuses dispositions juridiques qui s'imposent au domaine de la recherche. La considération pour l'environnement de la part des acteurs de la recherche ne doit dès lors pas s'attacher exclusivement aux émissions de gaz à effet de serre mais tenir compte des impacts de leurs activités sur l'ensemble de composantes de l'environnement.

Cela signifie en premier lieu que le choix d'un sujet de recherche et des voies pour le traiter (recours à de grands équipements – télescopes, satellites, navires océanographiques, super-calculateurs –, modélisation informatique, enquêtes de terrain) devrait être opéré en tenant compte de leurs potentiels effets environnementaux néfastes et cela afin de minimiser autant que possible leurs impacts négatifs.

[...]

Je me souviens, par Georges Perec (contient 480 souvenirs)
collection P.O.L., © Hachette, 1978

[...]

Je me souviens comme c'était agréable, à l'internat, d'être malade et d'aller à l'infirmerie.

Je me souviens des postes à galène.

Je me souviens quand on revenait des vacances, le 1er septembre, et qu'il y avait encore un mois entier sans école.

Je me souviens qu'au pied de la passerelle qui, en haut de la rue du Ranelagh, traversait le chemin de fer de ceinture et permettait d'aller au bois de Boulogne, il y avait une petite construction qui servait d'échoppe à un cordonnier et qui, après la guerre, fut couverte de croix gammées parce que le cordonnier avait été, paraît-il, collaborateur.

Je me souviens qu'un coureur de 400 mètres fut surpris en train de voler dans les vestiaires d'un stade (et que, pour éviter la prison, il fut obligé de s'engager en Indochine).

Je me souviens du jour où le Japon capitula.

Je me souviens des scoubidous.

Je me souviens que j'avais commencé une collection de boîtes d'allumettes et de paquets de cigarettes.

Je me souviens des « Dop, Dop, Dop, adoptez le shampoing Dop ».

Je me souviens de l'époque où la mode était aux chemises noires.

Je me souviens des autobus à plate-forme : quand on voulait descendre au prochain arrêt, il fallait appuyer sur une sonnette, mais ni trop près de l'arrêt précédent, ni trop près de l'arrêt en question.

Je me souviens que Voltaire est l'anagramme d' Arouet L(e) J(eune) en écrivant V au lieu de U et I au lieu de J.

[...]

Je sais, par Ito Naga (contient 469 “je sais”)

Cheyne éditeur, 2006

106. Je sais qu'on trouve plus facilement le début de ses phrases que la fin, comme si l'on s'embourbait en s'entendant parler.

107. Je sais qu'il suffit de dire “Allez à l'essentiel” pour qu'on se perde dans les détails.

108. Je sais en écoutant son explication qu'il ne sait pas ce que signifie exactement “astigmate”, mais qu'il cherche à s'en sortir

109. Je sais que les scientifiques hésitent à dire “Je ne sais pas”.

110. Je sais qu'on leur reproche leur manque d'humilité s'ils ne le disent pas, leur ignorance s'ils le disent.

111. Je sais que les scientifiques ne sont pas les seuls à hésiter.

112. Je sais que si j'écris un texte court, il dira que c'est léger, si j'écris un texte long, que je raconte ma vie, si je réagis, que je manque de sang froid, si je ne réagis pas, que je manque de combativité.

113. Je sais qu'avec les gens qui ne vous aiment pas, c'est finalement assez simple.

Autoportait by Edouard Levé.

POL, 2013

J'ai passé trois ans et trois mois à l'étranger. Je préfère regarder sur ma gauche. Un de mes amis jouit dans la trahison. La fin d'un voyage me laisse le même goût triste que la fin d'un roman. J'oublie ce qui me déplaît. J'ai peut-être parlé sans le savoir avec quelqu'un qui a tué quelqu'un. Je vais regarder dans les impasses. Ce qu'il y a au bout de la vie ne me fait pas peur. Je n'écoute pas vraiment ce qu'on me dit. Je m'étonne qu'on me donne un surnom alors qu'on me connaît à peine. Je suis lent à comprendre que quelqu'un se comporte mal avec moi, tant je suis surpris que cela m'arrive : le mal est en quelque sorte irréel. J'archive. J'ai parlé à Salvador Dali à l'âge de deux ans. Décrire précisément ma vie me prendrait plus de temps que la vivre.