

## A propos de l'appel de Heidelberg, confusion et responsabilité

Evry Schatzman

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Schatzman Evry. A propos de l'appel de Heidelberg, confusion et responsabilité. In: Raison présente, n°106, 2e trimestre 1993. Raison et déraison dans l'écologie. pp. 7-14;

doi : <https://doi.org/10.3406/raipr.1993.3106>

[https://www.persee.fr/doc/raipr\\_0033-9075\\_1993\\_num\\_106\\_1\\_3106](https://www.persee.fr/doc/raipr_0033-9075_1993_num_106_1_3106)

---

Fichier pdf généré le 16/03/2019

# *A PROPOS DE L'APPEL DE HEIDELBERG CONFUSION ET RÉSPONSABILITÉ*

***Evry SCHATZMAN***

*Le 1<sup>er</sup> juin dernier, un appel signé de plus de deux cents intellectuels, notamment des scientifiques, dont soixante prix Nobel — rejoints depuis par d'autres — a été lu à la tribune de l'université de Rio, en marge du Sommet de la Terre qui devait se tenir dans la même ville du 3 au 14 juin. Lancé à Heidelberg, peu avant, ce texte fut vite nommé l'Appel de Heidelberg.*

*Evry Schatzman, président de l'Union Rationaliste, qui fut parmi ces signataires — aux côtés, notamment, de nos amis Jean-Claude Pecker et Henri Caillavet — présente ici quelques remarques sur le texte de l'appel, que nous rappelons aux lecteurs.*

## **1) Appel aux Chefs d'Etats et de Gouvernements présents à la conférence de Rio de Janeiro (3 au 14 juin 1992)<sup>1</sup>**

Nous, soussignés, membres de la communauté scientifique et intellectuelle internationale, partageons les objectifs du "Sommet de la Terre" qui se tiendra à Rio de Janeiro sous les auspices des Nations Unies et adhérons aux principes de la présente déclaration.

Nous exprimons la volonté de contribuer pleinement à la préservation de notre héritage commun, la Terre.

Toutefois, nous nous inquiétons d'assister, à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, à l'émergence d'une idéologie irrationnelle qui s'oppose au progrès scientifique et industriel et nuit au développement économique et social.

Nous affirmons que l'état de nature, parfois idéalisé par des mouvements qui ont tendance à se référer au passé, n'existe pas et n'a probablement jamais existé depuis l'apparition de l'homme dans la biosphère, dans la mesure où l'humanité a toujours progressé en mettant la nature à son service, et non l'inverse.

Nous adhérons totalement aux objectifs d'une écologie scientifique axée sur la prise en compte, le contrôle et la préservation des ressources naturelles.

Toutefois, nous demandons formellement par le présent appel que cette prise en compte, ce contrôle et cette préservation soient fondés sur des critères scientifiques et non sur des préjugés irrationnels.

Nous soulignons que nombre d'activités humaines essentielles nécessitent la manipulation de substances dangereuses ou s'exerçant à proximité de ces substances, et que le progrès et le développement reposent depuis toujours sur une maîtrise grandissante de ces éléments hostiles, pour le bien de l'humanité.

Nous considérons par conséquent que l'écologie scientifique n'est rien d'autre que le prolongement de ce progrès constant vers des conditions de vie meilleures pour les générations futures.

Notre intention est d'affirmer la responsabilité et les devoirs de la Science envers la Société dans son ensemble.

<sup>1</sup> Extrait de *AFIS. Science... et pseudo-sciences*, n° 197, mai-juin 92.

Cependant, nous mettons en garde les autorités responsables du destin de notre planète contre toute décision qui s'appuierait sur des arguments pseudo-scientifiques ou sur des données fausses ou inappropriées.

Nous attirons l'attention de tous sur l'absolue nécessité d'aider les pays pauvres à atteindre un niveau de développement durable et en harmonie avec celui du reste de la planète, de les protéger contre des nuisances provenant des nations développées et d'éviter de les enfermer dans un réseau d'obligations irréalistes qui compromettrait à la fois leur indépendance et leur dignité.

Les plus grands maux qui menacent notre planète sont l'ignorance et l'oppression et non pas la science, la technologie et l'industrie dont les instruments, dans la mesure où ils sont gérés de façon adéquate, sont des outils indispensables qui permettront à l'humanité de venir à bout, par elle-même et pour elle-même, de fléaux tels que la surpopulation, la faim et les pandémies.

Parmi les signataires français, on note la présence de MM. Pierre Agrain (physicien), Jean-François Bach (immunologue), Raymond Barre (ancien Premier ministre), Jacques Barrot (ministre), Etienne Baulieu (endocrinologue), Alain Bombard (océanographe), Henri Caillavet (ancien ministre), Jean-Claude Chermann (virologue), Jean Dausset (prix Nobel de médecine), Jean Dorst (ornithologue), Pierre Douzou (biologiste), Pierre-Gilles de Gennes (prix Nobel de physique), Paul Germain (secrétaire perpétuel de l'académie des Sciences), François Gros (biologiste), Eugène Ionesco (écrivain), Philippe Kourilsky (biologiste), Henri Laborit (pharmacologue), Raymond Latarget (radiobiologiste), Hervé Le Bras (démographe), Jean-Marie Lehn (prix Nobel de chimie), André Lichnerowicz (mathématicien), Dominique Stehelin (biologiste), Lionel Stoléro (économiste), Haroun Tazieff (volcanologue), Maurice Tubiana (cancérologue).

## **2) Mise au point d'Evry SCHATZMAN<sup>2</sup>**

L'Appel de Heidelberg répondait à une urgence. On peut lui reprocher d'avoir été rédigé à la hâte et d'avoir

<sup>2</sup> Déjà publié dans *Les Cahiers Rationalistes*, n° 471, nov. 1992.

ainsi été porteur de thèmes critiquables. C'est ainsi que le terme d'«idéologie irrationnelle» est malheureux et incongru. Ainsi que le souligne le *Robert*, le mot *idéologie* est porteur de toute une signification venant de l'idéologie communiste. L'association à l'adjectif *irrationnel* laisserait supposer qu'une idéologie, "ensemble des croyances, des idées et des doctrines propres à une époque" puisse être rationnelle. L'histoire est là pour nous montrer qu'une idéologie peut être construite autour de toute une vision du monde ; cela ne veut dire en aucun cas qu'elle est rationnelle. En fait, pour mieux faire comprendre ce qui est choquant, il convient de revenir sur le sens du mot *science* car, s'il y a un domaine où la rationalité joue un rôle déterminant, c'est bien celui de la recherche scientifique.

Le mot *science* est chargé d'ambiguïté. Il peut désigner *un savoir*, se rapporter plus précisément aux *sciences de la nature*, et même désigner *l'ensemble de la collectivité scientifique*, sinon les institutions scientifiques elles-mêmes. Cela permet tous les glissements de sens, et les critiques de l'appel de Heidelberg n'y ont pas échappé. L'évocation de scientisme est claire à cet égard. Mais qu'est-ce que le scientisme ? C'est croire, suivant la formule de Marcellin Berthelot que "la science permettra de résoudre tous les problèmes qui se posent à l'humanité". Cette vision des choses revient à mettre en réalité sur le même pied les sciences de la nature et les sciences humaines, sciences sociales et sciences politiques. Or ces dernières présentent une différence fondamentale avec les premières. Elles ne peuvent satisfaire à la nécessité de donner une preuve expérimentale à une théorie, elles ne peuvent permettre d'assurer une prédiction vérifiable expérimentalement, elles ne peuvent permettre de construire une société comme on construit un instrument scientifique, et les prétentions à pouvoir le faire ont conduit à un désastre sur lequel il est inutile de s'étendre. Il y a dans les sciences humaines un élément de jugement que l'on s'efforce d'éliminer dans les sciences de la nature, afin d'atteindre à l'objectivité et à la notion de vérité scientifique. Penser que les scientifiques du monde entier puissent croire à un tel pouvoir du savoir scientifique, c'est leur attribuer des convictions qui datent du siècle dernier, le dernier avatar étant peut-être le rêve d'Einstein, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, d'un gouvernement mondial de scientifiques.

On souhaiterait que la "science politique" soit une science. Beaucoup de nos concitoyens ont cru par principe, par attachement à une idéologie, parfois longtemps, que cela était réalisable. Soyons clair : ce souhait doit être reconnu aujourd'hui comme impossible à satisfaire. On peut essayer de faire entrer le maximum de données objectives dans la construction d'une opinion politique, mais il vient toujours un moment où l'on passe du savoir au jugement, et c'est au cours de ce saut qu'apparaissent les déchirures. Quelles sont les données qu'il faut retenir dans un ensemble de faits, produits d'une histoire longue et complexe ? Comment être sûr qu'un élément essentiel n'a pas été mis à l'écart ?

Par rapport au problème qui nous occupe ici, le rôle de l'idéologie ne nous concerne pas, excepté sur un point : nous demandons que soit acceptée la notion de vérité scientifique. Cette demande impose tout de même une réserve : il y a des domaines des sciences de la nature dans lesquels on n'a pas encore obtenu des conclusions définitives et où s'opposent des opinions. On trouve là des sujets qui nécessitent de nouvelles recherches, car les notions de réalité objective, de vérités scientifiques amènent nécessairement au *consensus*.

Venons-en à une autre critique essentielle du texte, et pour cela il faut aborder un autre problème de terminologie, la différence entre science et technologie. On rencontre jusque chez les philosophes, la confusion entre science et technologie, puisqu'ils emploient le mot de *techno-science*. Cette confusion doit être dénoncée et c'est peut-être le point le plus faible de l'appel de n'être pas clair à ce sujet. Répétons-le : dans le domaine des sciences de la nature : *on ne connaît pas le contenu d'une découverte avant de l'avoir faite*, alors que les réalisations technologiques reposent avant tout sur l'emploi de connaissances déjà acquises. A cet égard, il n'est pas légitime de mettre sur le même pied, dans l'appel "science, technologie et industrie". S'il est vrai qu'aujourd'hui le développement technologique et industriel repose sur la multiplication des découvertes scientifiques, la mise en œuvre de ces connaissances est impossible sans la réunion de moyens matériels et financiers importants, quand cela n'est pas sur des décisions du pouvoir politique. Une différence importante est que les travaux scientifiques font

l'objet de publications qui ne sont soumises à aucune restriction, alors que les inventions techniques sont confidentielles ou protégées par des brevets. Quant à admettre que l'industrie œuvre d'abord pour le bien de l'humanité, il y a là quelque chose de difficile à accepter à une époque où l'on vous chante dans le monde entier les mérites de l'économie de marché. Les économistes sont là pour nous montrer le lien étroit qui existe entre la création de nouveaux besoins et l'art de les satisfaire. Croire que les scientifiques signataires de l'Appel avaient des intérêts dans les industries implicitement mises en cause était une dérive ne correspondant cependant pas à la réalité et malheureusement inévitable.

Il est inutile de rappeler les risques auxquels la planète doit faire face au cours des trente ou cinquante ans qui viennent. Certains de ces risques ont pour origine l'explosion économique, un développement incontrôlable des méthodes de production. D'autres, comme la croissance démographique, font intervenir les traditions et les mœurs et cela ne relève pas des sciences de la nature. En tout état de cause, les décisions à prendre relèvent des pouvoirs politiques et économiques mais ne peuvent être prises qu'en se basant sur des connaissances savantes. Or, ces connaissances, dans bien des domaines, n'en sont encore qu'au niveau du balbutiement. L'honnêteté scientifique est, comme le disait déjà Galilée, de savoir dire humblement : "Je ne sais pas". Est-il surprenant que les scientifiques s'alarment et demandent aux pouvoirs politiques de prendre les décisions nécessaires pour que se poursuivent ou s'engagent les travaux de recherche permettant ensuite de prendre les décisions à l'échelle de la planète ? Les décisions sont et seront entre les mains des pouvoirs politiques, et les scientifiques ne prétendent en aucune manière vouloir gouverner la planète. Quelles que soient les maladresses du texte de l'Appel de Heidelberg, il ne s'agit en aucune manière de "la voix de la science", car il ne s'agit ni de l'expression de lois de la nature, ni de l'expression de vérités scientifiques, ni — répétons-le — d'une demande de pouvoir, mais de l'expression d'un sens des responsabilités et du désir de faire savoir que la collectivité des scientifiques est prête à se mettre au service de l'humanité pour assurer l'avenir de la planète.

Malheureusement, il ne s'agit là que du domaine des sciences de la nature. Il y a d'autres risques qui pointent à l'horizon auxquels le savoir scientifique ne peut en aucune manière s'opposer. Nous avons déjà mentionné l'explosion démographique. On peut penser que les spécialistes découvrent des variétés nouvelles de produits anti-conceptionnels, on peut imaginer que les pouvoirs publics financent leur production en masse. Mais on ne peut comparer leur diffusion à l'emploi de mâles stériles pour combattre la mouche carnivore, même si un pays comme le Sénégal entreprend d'apprendre aux femmes le contrôle des naissances. On rencontre là, en effet, un problème qui touche à la fois la souveraineté des Etats, la culture traditionnelle et les mœurs : aucune de ces questions ne relève des sciences de la nature. Il s'agit de questions politiques dont la solution relève du pouvoir dans les Etats où le problème se pose. Il est juste de poser le problème et de le mentionner parmi les problèmes globaux auxquels on va avoir à faire face, son étude relève de la recherche scientifique et l'on aimerait bien y voir entrer autre chose que seulement l'extrapolation des données démographiques. Mais le mentionner dans l'Appel de Heidelberg sur le même plan que les problèmes qui relèvent des sciences de la nature est un manque de rigueur dans la rédaction, une faute qui ne peut que renforcer l'accusation de scientisme dans la pensée du lecteur.

Le chemin est ardu et difficile jusqu'à ce que soit établie une relation correcte entre les scientifiques et l'opinion publique. Nous portons le poids des cinquante dernières années, au cours desquelles le pouvoir politique, dans tous les pays développés, a utilisé les connaissances scientifiques pour développer son pouvoir civil et militaire. Il ne s'agit pas de discuter ici les raisons pour lesquelles tel ou tel scientifique a mis le haut niveau de son savoir au service de son pays. Le fait est que cela a contribué à la confusion entre science et technique, puisque c'était la même personne qui pratiquait l'un et l'autre domaine, et en même temps cela a contribué à faire voir dans la science et les scientifiques des serviteurs du pouvoir politique.

Faire voir que la recherche scientifique conduit avant tout à une nouvelle vision du monde, qu'elle fait ainsi de la science une partie de la culture, que le chemin



de la recherche ne peut être déterminé par aucun pouvoir politique, même si les moyens nécessaires pour le parcourir peuvent en dépendre, faire comprendre que l'acquisition de nouveaux savoirs est nécessaire pour essayer de résoudre les problèmes globaux de la planète Terre, voilà la véritable ambition des scientifiques, et non pas la déplaisante caricature qui en a été faite dans la presse. Voilà ce qu'il faut faire, voilà ce à quoi nous voulons nous employer.

**Evry SCHATZMAN**

Astrophysicien  
Membre de l'Institut