

Chapitre 19. Une bouteille bleue « à l'usage des chimistes débutants »

« *L'information finit toujours par être publiée si le travail est réalisé avec une méthodologie correcte* »

Si la « mémoire de l'eau » avait déjà fait couler beaucoup d'encre, la « bouteille bleue » allait permettre d'en écrire un nouveau chapitre. En avril 1990, un court article paraît dans les *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* intitulé « La "mémoire de l'eau" : remarques sur le test utilisé »¹. L'article est signé du chimiste Jean Jacques, directeur de recherche au CNRS. Ce dernier y explique comment selon lui les résultats publiés en 1988 dans *Nature* pourraient s'expliquer simplement, sans avoir recours à la notion de « mémoire de l'eau ». L'auteur de cette note a le mérite de vouloir faire avancer la question des hautes dilutions en ne se contentant pas de lancer une idée, mais en réalisant une expérimentation et en publiant les résultats. Il reconnaît donc – au moins implicitement – que la question des hautes dilutions a le statut de question scientifique méritant d'être posée (même si dans son esprit son explication devrait clore le débat). Nous sommes donc dans l'amorce d'une controverse scientifique.

Cette note est « présentée » par le chimiste et prix Nobel J.M. Lehn dans la section « Chimie organique biologique » des *Comptes Rendus*. Cette revue – émanation de l'Académie des Sciences – demande en effet que chacun des articles soit parrainé par un académicien qui joue en quelque sorte le rôle de caution scientifique.

On se souvient que J.M. Lehn avait déclaré en juin 1988 à la suite de la publication dans *Nature* qu'il était « troublé » par ces résultats. Il avait alors précisé sa pensée en ajoutant :

« Je voudrais pour finir, insister sur le fait que, en définitive, la chasse aux sorcières n'existe pas dans le domaine scientifique. Nous avons bien sûr affaire ici à un domaine très passionnel. La thèse, qui veut que les scientifiques qui essaient de faire des choses rejetées par la science dite officielle ne pourraient pas être entendus, est un argument qui ne tient pas. La chose peut être vraie, pendant une année ou deux, mais l'information finit toujours par être publiée si le travail est réalisé avec une méthodologie correcte. »²

En dépit de cet exposé magistral révélant une certaine vision rousseauiste du monde scientifique, les travaux pratiques ne furent toutefois guère à la hauteur lorsque l'occasion se présenta de mettre en oeuvre ces grands principes.

Dans sa note, J. Jacques explique que les phénomènes de coloration/décoloration constatés sur les basophiles en présence des hautes dilutions pourraient s'expliquer par les propriétés d'oxydoréduction du colorant utilisé, le bleu de toluidine. Il fait ainsi référence à une expérience « souvent décrite dans les manuels de travaux pratiques à l'usage des chimistes débutants ».

Cette expérience dite « de la bouteille bleue » nécessite trois ingrédients : un colorant qui a des propriétés d'indicateur d'oxydoréduction, tel que le bleu de méthylène ou le bleu de toluidine, un composé réducteur (du glucose par exemple) et un oxydant, en l'occurrence l'oxygène de l'air. Dans cette expérience, la solution est alcalinisée avec de la soude, la solution devient incolore (le colorant est alors sous forme réduite) et, *lorsqu'on agite la solution*, la coloration bleue réapparaît du fait de la dissolution de l'oxygène de l'air dans la solution.

C'est effectivement astucieux. La question des effets des hautes dilutions sur les basophiles serait-elle donc résolue ? Ce ne serait donc qu'un grossier artefact dont l'explication serait à la portée de « chimistes débutants » ? La solution proposée par J. Jacques serait d'autant plus remarquable qu'aucun des scientifiques qui ont eu l'article entre les mains n'a jamais évoqué cette explication qui a le mérite de la simplicité.

« Je ne savais pas que les tubes contrôles étaient agités »

Mais J. Jacques n'a probablement pas bien compris la technique utilisée dans l'article de *Nature*. Ou peut-être lui a-t-on mal expliqué. D'une part, dans le modèle de la bouteille bleue, l'oxygène de l'air *colore* le liquide en bleu au moment de l'agitation alors que pour les hautes dilutions « l'agitation » lors de la dilution provoque une *décoloration* des basophiles lorsque la dilution obtenue est mise en présence de ces derniers.³ D'autre part, l'expérience sur les basophiles peut être réalisée sans glucose. Mais enfin – et surtout – les tubes contrôles sont bien évidemment dilués et agités dans les mêmes conditions que les tubes tests. C'est le B.A.-BA de la méthodologie expérimentale. Il est difficile d'imaginer que l'on ait pu discuter d'éventuels effets des hautes dilutions pendant toutes ces années si un contrôle aussi élémentaire et fondamental n'était pas réalisé de façon quasi systématique.

J. Benveniste rencontre J. Jacques peu après la publication de l'article :

« Je ferai remarquer son erreur à Jean Jacques quelque temps plus tard dans une réunion où le hasard nous réunit. "Ah bon, je ne le savais pas que les tubes contrôles étaient agités", me répondra-t-il en prenant un air catastrophé tandis que la sueur perle à son front. »⁴

A la suite de la rencontre avec J. Jacques, J. Benveniste écrit une longue lettre à J.M. Lehn qui a présenté la note :

« Je regrette que vous ayez si souvent exprimé publiquement votre opinion sans jamais avoir pris l'initiative d'un dialogue direct. Aussi le fais-je maintenant. Si l'on veut voir l'aspect positif des choses, vos déclarations précédentes, et maintenant votre présentation de la note de Jean Jacques (dont l'erreur d'interprétation aurait pu être évitée par une discussion de quelques minutes, ce que je viens de faire avec lui), soulignent votre intérêt pour ce phénomène. »⁵

Puis, après avoir refait l'historique de la publication cosignée avec A. Spira, il demande à J.M. Lehn de présenter l'article qui a été refusé successivement par *Nature* puis *Science* :

« Déclarer statistiquement insuffisante une étude signée par A. Spira et qui a été approuvée par Daniel Schwartz et Philippe Lazar est à l'évidence une imposture [...]. Ne croyez-vous pas que ce serait à l'honneur de l'Académie, et au vôtre, de prendre une initiative permettant de modérer l'exorbitant privilège des éditeurs de revues anglo-saxonnes de décider de la vie ou de la mort d'un thème de recherche, en l'occurrence d'origine française ? [...]

Je viens donc vous demander de bien vouloir présenter à l'Académie une note, condensée, du nouvel article refusé par *Nature* ».

Une semaine après, la réponse – courte et sèche – de J.M. Lehn parvient à J. Benveniste :

« Si j'ai accepté de présenter la note de Monsieur Jean Jacques pour publication dans les Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences, c'est parce qu'il s'agissait entièrement de données chimiques. Comme ce n'est pas du tout le cas de votre texte, je ne me sens pas en mesure de le présenter aux CRAS. »⁶

Ce à quoi J. Benveniste réplique non moins sèchement :

« Je ne suis pas surpris de votre réponse qui m'attriste cependant. J'espère au moins que votre incompétence biologique proclamée vous interdira à l'avenir toute déclaration intempestive sur mes travaux. »⁷

M. Schiff résume de façon très éclairante cet épisode :

« Le refus que lui adressa ce chimiste illustre bien les liens entre censure scientifique et rapports de force. Après avoir déclaré que

"l'information finit toujours par être publiée si un travail est réalisé avec une méthodologie correcte", l'éminent chimiste se retrancha derrière un alibi formel lié à son domaine de compétence. Ainsi, il aurait été compétent pour juger de la pertinence de l'article de Jacques en tant que critique des expériences sur les hautes dilutions. Par contre, il n'aurait pas été compétent pour juger des expériences elles-mêmes ! »⁸

« *Quel est le c... qui a osé présenter ce texte ?* »

Un temps découragé par ces refus, J. Benveniste contacte finalement un membre de l'Académie des Sciences, Pierre Potier, qu'il connaît bien. En effet, au cours de conversations, une idée de stratégie a germé. Elle consiste à s'appuyer sur la note de J. Jacques pour publier les résultats obtenus en collaboration avec A. Spira :

« J'ai reçu le conseil – idiot en apparence mais pas en réalité – d'écrire une note à l'académie en réponse à la note à Jean Jacques. C'est parfaitement académique [...]. Es-tu partant ? ou connais-tu quelqu'un qui le ferait ? »⁹

Pierre Potier est alors directeur de l'Institut de chimie des substances naturelles du CNRS à Gif-sur-Yvette. Chercheur internationalement reconnu – il est en particulier le codécouvreur de deux anticancéreux – il a lui aussi son franc parler. Il connaît bien J. Benveniste et il existe des collaborations scientifiques entre son laboratoire et l'Inserm U200. P. Potier accepte de présenter la note. Cette dernière qui est un condensé de l'article précédemment adressé à *Nature* et *Science* – les résultats ont au passage gagné en clarté – est maintenant intitulée « L'agitation de solutions hautement diluées n'induit pas d'activité biologique spécifique » de façon à répondre directement à la note de J. Jacques. J. Benveniste adresse pour information la note à P. Lazar et lui explique la stratégie retenue :

« Comme vous le voyez, j'ai complètement inversé la logique du texte de *Nature/Science* : nous avons vérifié l'absence d'effet de l'eau distillée diluée et agitée, en montrant, presque comme une série de contrôles l'effet des dilutions d'antiserum anti-IgE. La ficelle est un peu grosse, mais cela répond exactement à la note de Jean Jacques présentée par notre lauréat Nobel, biologiquement incompétent, sous la rubrique "Chimie Organique *Biologique*". Il n'y a à mon avis aucune chance qu'ils l'acceptent et ils vont soulever toute sorte de petites questions latérales comme les referees¹⁰ de *Nature* et *Science*. Je souhaite me tromper. »¹¹

La note est finalement envoyée pendant l'été. Elle revient le 5 septembre 1990, car le président de la section chimie de l'Académie des Sciences, Marc Julia, invoque une erreur d'aiguillage. La note est à nouveau adressée aux *Comptes Rendus* et elle est soumise aux experts début octobre.

Bien que le processus de relecture et d'expertise des manuscrits soit confidentiel, une information filtre qui inquiète J. Benveniste car elle semble confirmer ses craintes :

« J'ai appris de la bouche de Philippe Lazar l'argumentaire possible justifiant le rejet de la note. Il s'agirait de demander un contrôle du contrôle c'est-à-dire que se passe-t-il si l'on n'agit pas les dilutions actives ? C'est assez curieux, puisque le but de la note est de montrer que l'agitation n'a aucun effet »¹²

Ce n'est que début décembre que J. Benveniste parvient enfin à avoir des nouvelles du manuscrit. Malgré les délais, c'est une bonne nouvelle qu'il reçoit car les remarques des experts « sont anodines et la tonalité générale est plutôt sympathique. »¹³

En dépit des craintes initiales de J. Benveniste, la publication des résultats dans les *Comptes Rendus* apparaît alors du domaine du possible. Pourtant cette perspective n'est apparemment pas du goût de certains :

« Potier me rapportera plus tard la scène cocasse qui se produit lors de l'examen des textes proposés aux Comptes rendus :

"Quel est le c... qui a osé présenter ce texte ? demande Jean-Pierre Changeux, éminent professeur de neurobiologie au Collège de France et farouche opposant à mes travaux.

– C'est moi, Monsieur. Avez-vous des remarques à formuler ?", répond Potier qui n'a cure du pouvoir des mandarins. »¹⁴

Même si la note n'est pas acceptée en l'état, les questions et les remarques des deux experts chargés d'évaluer le manuscrit contrastent singulièrement avec l'agressivité des précédents experts de *Nature* et *Science* et correspondent à la tonalité plus habituelle pour ce genre d'exercice.

« *La mémoire de l'o* »

Le 30 janvier 1991, l'article est accepté. Le processus éditorial semble suivre alors son cours avec les habituelles corrections des épreuves. Mais l'histoire de la bouteille bleue ne s'arrête pas là. Il ne sera pas dit en effet qu'un article sur les hautes dilutions puisse être imprimé sans qu'aucun signe distinctif ne le discrimine, permettant ainsi une prise de distance des responsables des *Comptes Rendus* vis-à-vis d'une publication qu'ils désapprouvent. La publication a été

obtenue par ruse suite à une erreur tactique ; c'est donc par un argument d'ordre juridique que le contenu de l'article est relativisé. En effet, la précision suivante – véritable coup de pied de l'âne – est imprimée en note au bas de la première page de l'article,¹⁵ sans que les auteurs de l'article en aient connaissance avant publication :

« Les secrétaires perpétuels indiquent que cette Note est publiée au titre du *droit de réponse* à la Note de M. Joan Jacques intitulée *La « Mémoire de l'eau » : Remarques sur le test utilisé*, dont la référence est donnée en [2] du présent article. »

Au cas où le sens de cette note de bas de page aurait échappé à certains, un communiqué de l'AFP donne aux responsables des *Comptes Rendus* l'occasion de confirmer leur prise de distance :

« L'Académie précise cependant vendredi qu'il s'agit d'une réponse à une critique des travaux de Monsieur Benveniste concernant les "hautes dilutions". »¹⁶

Pourtant, on l'a vu, l'article a suivi le cheminement habituel avec relecture par des experts. De plus, le droit de réponse tel qu'on l'entend pour la presse ne s'applique jamais à des résultats scientifiques originaux. Publier des résultats différents de ceux d'un collègue ou les contredisant n'est pas considéré comme une attaque personnelle ou comme de la diffamation. C'est le processus scientifique habituel.

Pour la petite histoire (des sciences), cette note fut ajoutée *in extremis*. Le lecteur attentif a noté la coquille sur le prénom de « Joan » Jacques, probable scorie de la précipitation avec laquelle cette note fut ajoutée.¹⁷ En effet, comme le raconte M. Schiff :

« D'après le responsable de l'imprimerie consulté par téléphone, l'ensemble des exemplaires du numéro des *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* était « sur la palette, prêt à partir » au moment où l'imprimeur reçut l'ordre de rajouter le paragraphe ci-dessus. Pour que le paragraphe puisse être rajouté, l'ensemble du numéro qui était prêt à partir dut être mis au pilon. C'est ainsi que l'article sur les hautes dilutions a eu les honneurs d'un rite traditionnel qui était tombé un peu en désuétude depuis l'Inquisition. Comme chacun sait la fonction des Académies est de préserver les traditions. »¹⁸

« Il apparaît qu'il ne s'agit ni d'un artefact grossier ni d'une simple erreur de manipulation »

La publication de ces résultats le 28 février 1991 n'a toutefois qu'un impact limité dans la presse. On ressort pour l'occasion les jeux de mots habituels (c'est – il est vrai – assez difficile d'y résister) tels que « Quand la mémoire de l'eau refait surface »¹⁹ ou dans un genre plus macabre : « La théorie des "molécules fantômes" revient d'entre les morts »²⁰. *Le Monde* rapporte les propos d'A. Spira :

« Le professeur Spira, qui au départ se disait très "perplexe", se déclare aujourd'hui "très troublé". "A la lumière des dernières expériences, dit-il, il apparaît qu'il ne s'agit ni d'un artefact grossier ni d'une simple erreur de manipulation. Dans ces conditions, soit nous sommes en présence d'un biais beaucoup plus subtil qui, jusqu'à présent, nous avait totalement échappé, soit il se passe effectivement quelque chose." [...] »

Le professeur Spira, qui estime avoir tout mis en oeuvre pour s'assurer de la validité méthodologique des expériences qui étaient entreprises – il est allé jusqu'à demander à un biostatisticien de superviser son propre travail – lance maintenant un appel à la communauté internationale des chercheurs pour qu'elle tente d'élucider ce mystère. »²¹

J. Benveniste espère à n'en pas douter remonter en selle à l'occasion de la publication de cet article et dans une lettre à P. Lazar à la veille de la publication dans les *Comptes Rendus*, il anticipe les réactions dans les médias :

« Nul doute que cette publication et son retentissement, aisément prévisible, dans la grande presse ne manqueront pas de relancer les polémiques. J'espère que l'Administration se placera, autant que faire se peut, du bon côté, par exemple en déclarant que ce qui aurait pu [n'] être qu'une "illusion" apparaît comme un ensemble de faits scientifiques solides sur lesquels la communauté scientifique devrait bien commencer à s'interroger avec sérieux. »²²

P. Lazar répond quelque temps après à cette nouvelle demande de soutien. Dans le même élan, il évoquera les bienfaits, selon lui, apportés par la réserve que J. Benveniste a observé vis-à-vis des médias à la demande de l'Inserm :

« Vous avez sans doute noté vous-même, dans ces conditions, que la publication de votre article dans les *Comptes Rendus* n'avait pas déclenché le même tollé que naguère parmi vos "pairs". Je pense personnellement que cette réserve réciproque est de nature à favoriser le fonctionnement normal de la communauté scientifique

et cette lente décantation des faits et des hypothèses qui constitue l'essence même de la science. Je ne comprends pas – je vous demande de prendre ces mots à la lettre – votre demande d'avalisation de vos résultats par l'administration de l'INSERM. Comme je vous l'ai, à de nombreuses reprises, exprimé, je ne crois pas que ce soit le rôle d'une administration de la recherche que d'intervenir sur le contenu même de la science ; c'est déjà une lourde responsabilité que d'avoir, périodiquement, à décider du devenir d'un laboratoire. Et je ne pense pas que, de ce dernier point de vue, vous puissiez exprimer des reproches à votre administration. »²³

Quant à la revue *Nature*, elle ignore tout simplement cet article. Dans une *correspondence* à *Nature* de 1991,²⁴ un lecteur ironise sur les travaux de J. Benveniste, se référant à un commentaire de ce dernier d'octobre 1990 dans *The Lancet* promettant « de publier au cours du mois prochain une preuve indiscutable ». ²⁵ Ce lecteur ajoute : « Je n'ai pas vu un tel article ». *Nature*, qui a pourtant refusé le manuscrit de J. Benveniste et A. Spira entre temps, publie la lettre du lecteur sans précisions supplémentaires. Puis, J. Benveniste ayant protesté dans une nouvelle *correspondence*,²⁶ *Nature* ajoute un commentaire indiquant que le manuscrit lui a effectivement été soumis mais a été rejeté sur les conseils de deux experts du fait de problèmes statistiques. Et profitant de l'argument offert sur un plateau par les académiciens français, *Nature* ajoute que la publication dans les *Comptes Rendus* a « pris la forme d'une réponse à un article antérieur des *Comptes Rendus* ».

« Je reste persuadé qu'il y a un artefact »

Dans les années qui suivent cette publication, A. Spira prend progressivement de la distance vis-à-vis de ces résultats auxquels il a pourtant contribué. Ainsi en 1997, il fait la remarque suivante :

« Les résultats ne reproduisaient pas exactement ceux de 1988, mais une transmission d'informations persistait à haute dilution. »²⁷

Et un peu plus loin :

« Je reste persuadé qu'il y a un artefact. La procédure expérimentale a une faiblesse ».

En 2001, répondant à un journaliste de *La Recherche*, A. Spira déclare :

« "Nous ne confirmons pas entièrement les premiers travaux de Benveniste sur les effets des très hautes dilutions [...], mais nous notions des effets curieux que nous n'arrivions pas à expliquer".

Depuis, personne n'a pourtant réussi à reproduire les premières expériences du chercheur. Ce dont Spira convient bien volontiers : "Encore fallait-il explorer ces nouvelles pistes pour savoir qu'elles ne menaient nulle part", remarque-t-il en pratiquant l'art de dégager en touche... »²⁸

On perçoit dans ces propos que celui qui affirmait en 1989 qu'« il n'est pas dans la logique de la recherche d'abandonner un problème au milieu du gué » est devenu quelque peu désabusé. Rappelons qu'en 1991, il déclarait : « Il ne s'agit ni d'un artefact grossier ni d'une simple erreur de manipulation ». Concernant l'évolution des positions du chercheur, J. Benveniste confiera :

« Courageusement, Spira s'est battu avec moi pour obtenir cette publication. En cette occasion et par la suite, il a subi de fortes pressions pour se désolidariser de moi ²⁹. Il a tenu bon, un temps, puis a sans doute estimé – avec raison je crois – qu'il avait fait son maximum et qu'il ne devait pas risquer sa carrière et celle de son équipe pour cette affaire qui n'était pas véritablement *son* combat. Je suis désolé et déçu, mais pas amer, de le voir aujourd'hui en retrait. »³⁰

Il est vrai également que depuis la publication de l'article des *Comptes Rendus* J. Benveniste s'est radicalisé. Il est passé de la thématique des hautes dilutions à ce qu'il nomme la « biologie numérique », ne ménageant personne, décourageant parfois même ses rares soutiens dans les milieux scientifiques (cf. deuxième partie).

A la fin du XIX^{ème} siècle, l'effet photoélectrique était lui aussi considéré comme un « effet curieux » que l'on ne parvenait pas à expliquer avec les outils de la physique classique. L'explication de ce phénomène fut l'un des piliers de la physique quantique qui révolutionna la physique et notre vision du monde. Toutefois, au contraire des hautes dilutions, l'existence en elle-même de l'effet photoélectrique ne faisait pas de doute pour les physiciens. La question portait sur son interprétation et sur une théorie capable d'en rendre compte.

Dans le cas des hautes dilutions, la réalité de leurs effets a-t-elle été établie en reproduisant les expériences indépendamment de l'équipe de J. Benveniste ?

Notes de fin de chapitre

- ¹ J. Jacques. La "mémoire de l'eau" : remarques sur le test utilisé. *C R Acad Sci (Paris)* tome 310 série II 1990 p. 1437.
- ² J.M. Lehn. *Le Monde*, 30 juin 1988. Propos recueillis par J.Y. Nau.
- ³ Plus précisément, les hautes dilutions d'anti-IgE empêchent la coloration.
- ⁴ J. Benveniste. Ma vérité sur la mémoire de l'eau, p. 103.
- ⁵ Lettre de J. Benveniste à J.M. Lehn du 14 juin 1990.
- ⁶ Lettre de J.M. Lehn à J. Benveniste du 22 juin 1990.
- ⁷ Lettre de J. Benveniste à J.M. Lehn du 2 juillet 1990.
- ⁸ M. Schiff. Un cas de censure dans la science, p. 144.
- ⁹ Lettre de J. Benveniste à P. Potier du 5 juillet 1990.
- ¹⁰ Experts chargés de relire les manuscrits.
- ¹¹ Lettre de J. Benveniste à P. Lazar du 10 juillet 1990.
- ¹² Lettre de J. Benveniste à P. Potier du 21 septembre 1990.
- ¹³ Lettre de J. Benveniste à P. Potier du 3 décembre 1990.
- ¹⁴ J. Benveniste. Ma vérité sur la mémoire de l'eau, p. 104.
- ¹⁵ J. Benveniste, E. Davenas, B. Ducot, B. Cornillet, B. Poitevin, A. Spira. L'agitation de solutions hautement diluées n'induit pas d'activité biologique spécifique. *C R Acad Sci (Paris)* tome 312 série II n°5 28 février 1991 p. 461–466.
- ¹⁶ Communiqué de l'AFP du 1^{er} mars 1991.
- ¹⁷ La coquille faite sur le prénom J(o)ean est à rapprocher de celle faite sur le nom de R(o)andi que nous avons signalée dans le chapitre 1 : la « mémoire de l'o » s'invite même dans les lapsus !
- ¹⁸ M. Schiff. Un cas de censure dans la science, p. 118.
- ¹⁹ M. Vigny. Quand la mémoire de l'eau refait surface. *Le Figaro*, 1^{er} mars 1991.
- ²⁰ D. Concar. "Ghost molecules" theory back from the dead. *New Scientist*, 16 mars 1991.
- ²¹ F. Nouchi. L'affaire de la "mémoire de l'eau" Deux équipes de l'INSERM constatent que des solutions hautement diluées pourraient avoir des effets biologiques. *Le Monde*, 2 mars 1991.
- ²² Lettre de J. Benveniste à P. Lazar du 27 février 1991.
- ²³ Lettre de P. Lazar à J. Benveniste du 29 mars 1991.
- ²⁴ H. Timmerman. *Nature*, 29 Août 1991, p. 751.
- ²⁵ J. Benveniste. Publicity and controversial data. *Lancet* 1990 ; 336 : 944.
- ²⁶ J. Benveniste. *Nature*, 31 octobre 1991, p. 787.
- ²⁷ E. Fottorino, La mémoire de l'eau. Du rêve au soupçon. *Le Monde*, 21 janvier 1997.

²⁸ Julien Naël. Portrait : Alfred Spira, la santé publique en bandoulière. *La Recherche*, mars 2001, p. 25.

²⁹ Ce que A. Spira confirmait en 1997 lors de l'enquête d'E. Fottorino pour *Le Monde* : « Lorsque j'ai signé l'article avec Jacques Benveniste, j'ai senti des pressions. On s'étonnait que je me compromette dans une telle affaire » (E. Fottorino. La mémoire de l'eau. Du rêve au soupçon. *Le Monde*, 21 janvier 1997).

³⁰ J. Benveniste. Ma vérité sur la mémoire de l'eau, p. 210.