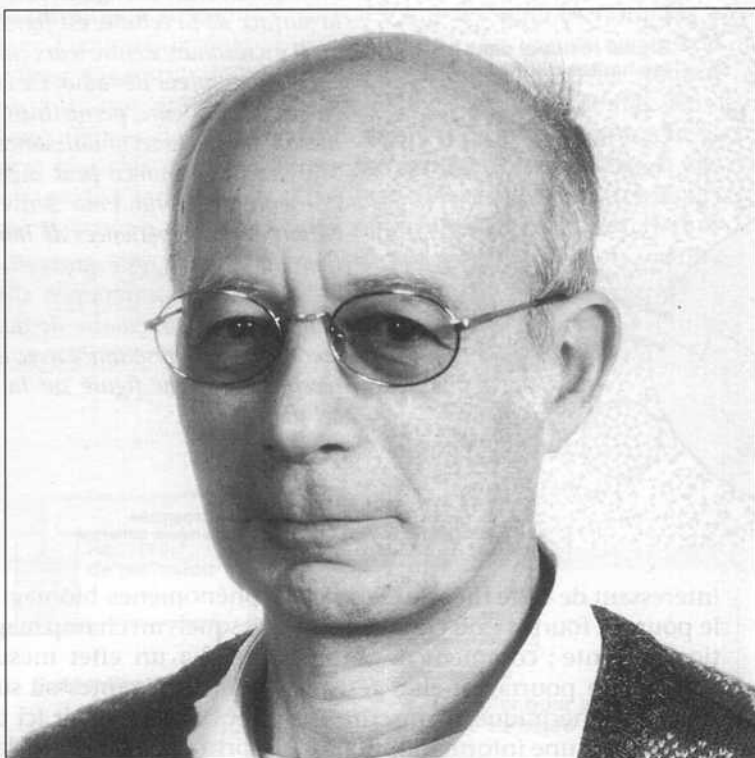


Physicien de formation, Michel Schiff travaille aujourd'hui, toujours au CNRS, sur l'histoire et la sociologie des sciences. L'affaire de la mémoire de l'eau l'a intéressé au départ comme un cas d'école, sans considération pour le problème scientifique en tant que



tel. Mais en passant de longs mois avec l'équipe de Benveniste, convaincu de la réalité des phénomènes observés, il s'est pris au jeu et a participé à son tour à des expériences. A tel point qu'il a été accusé lui aussi de fraude !

Fusion : *Vous parlez d'un cas de censure scientifique. Mais des cas de ce genre n'ont-ils pas toujours existé ?*

Michel Schiff : Cela n'a en effet rien de nouveau. Ce serait donc une erreur de penser qu'il existe un « cas Benveniste ». Il s'agit d'un phénomène assez général : lorsqu'il y a vraiment trop de divergences entre ce qu'affirme un chercheur et ce que pensent ses collègues, il y a toujours des blocages. Mais le cas de Benveniste est un petit peu extrême, dans la mesure où toutes les armes de la censure ont été utilisées. Ceci dit, j'insiste dans mon livre sur le fait que la censure n'est pas une bavure, mais un fonctionnement normal d'un groupe de chercheurs qui paradoxalement ne sont pas explorateurs mais routiniers.

J'ai l'impression que la psychologie des chercheurs est particulièrement rigide. Personne n'aime vraiment bouleverser sa vision du monde, mais on constate que les chercheurs sont spécialement gênés par cette obligation et par l'incertitude. Je crois que ce qui les traumatise dans l'affaire de la mémoire de l'eau, c'est qu'ils sont obligés d'accepter une espèce de vide provisoire où existent des zones d'ignorance.

Fusion : *Pouvez-vous rappeler brièvement les armes utilisées contre Benveniste ?*

Michel Schiff : D'abord, l'argument d'autorité. Celui consiste à dire des phrases du genre « Le Professeur Untel n'y croit pas ». J'en ai été témoin chez Charpak. Celui-ci le 21 avril 1993, lors d'une visite officielle

à l'INSERM, il y eut un exposé sur la théorie des domaines cohérents, proposée par deux physiciens italiens, Preparata et Del Giudice. Le directeur de l'INSERM avait interdit à ces deux physiciens de participer à la réunion, sous des prétextes juridico-administratifs. Je me suis retrouvé, avec mes faibles moyens d'ancien physicien, à devoir exposer ce que je savais de la théorie et de son lien avec la mémoire de l'eau. J'ai été très déçu par Charpak car la seule réponse qui nous fut faite fut de dire : « J'en ai parlé à Pierre-Gilles de Gennes qui m'a dit en avoir parlé à Nozières, professeur de physique au collège de France, qui lui avait dit que cette théorie ne tenait pas debout ».

Ensuite, le refus d'entrer en discussion. On utilise la dérision ou des formules fracassantes, comme par

exemple dans *Pour la Science* de mars, où un académicien fait des plaisanteries et des jeux de mots pour parler de la mémoire de l'eau. Trois milles signes sans aucun argument technique. Sous-entendu évident : c'est un sujet sur lequel on ne peut faire que des plaisanteries, ce n'est pas la peine de se fatiguer à argumenter. J'analyse dans mon livre de nombreux autres exemples et d'une certaine façon, ce sont les seules réponses qui furent apportées à Benveniste.

Fusion : Vous avez répondu à Pour la Science ?

Michel Schiff : Je leur ai envoyé une réponse de deux milles signes qu'ils ont refusé de publier en disant qu'on en avait trop parlé. Je peux comprendre, bien que je ne l'approuve pas, le point de vue d'un magazine de vulgarisation scientifique qui déciderait que, tant que les chercheurs ne sont pas d'accord entre eux, on n'en parlerait pas. Mais dans ce cas, il faut respecter la règle du jeu. Cela n'a manifestement pas été le cas puisqu'on a donné la parole à une partie et pas à l'autre.

Fusion : Autres façons de procéder ?

Michel Schiff : L'accusation de fraude est aussi très fréquente dans les controverses. Ici, elle a été répétée plusieurs fois, davantage par oral que par écrit. Cela a été d'ailleurs l'une des surprises de mon enquête que d'être à mon tour accusé de fraude ! On peut considérer toutes ces stratégies comme un abus de pouvoir, une marque de force. Je pense qu'il est plus pertinent de les voir comme un aveu de faiblesse. Par exemple, l'un des titres d'articles utilisés contre Benveniste, je crois dans le *New Scientist*, fut : « Benveniste at bay » (Benveniste aux abois). En fait, ce sont les détracteurs de la mémoire de l'eau qui sont aux abois : pour en arriver à ce type de méthodes, c'est qu'ils n'ont pas d'arguments scientifiques ou techniques. Autrement, ils les utiliseraient !

Fusion : Et l'arme de la finance et de l'opposition institutionnelle ?

Michel Schiff : Je les classe dans la catégorie de l'intimidation et de la répression. Il y a eu un étouffement progressif. Pour des raisons que j'ignore (inertie administrative ou rouerie politique), les sanctions ont été très progressives. Il y a eu d'abord une situation d'embargo, où personne ne pouvait entrer dans le laboratoire de Benveniste ; on ne pouvait que le quitter. Du coup, lorsque celui-ci a demandé une nouvelle unité, on lui a répondu qu'il n'avait plus de chercheurs.

Fusion : De quelle façon interdisait-on aux chercheurs de rentrer dans le laboratoire ?

Michel Schiff : Pas par décret bien sûr, mais c'était une situation de fait. Par exemple, un jeune doctorant ayant travaillé aux Etats-Unis souhaitait rentrer à l'INSERM. Il avait posé sa candidature pour entrer dans l'unité 200, mais pas du tout pour travailler sur la mémoire de l'eau. Classé premier de sa section. Après qu'il eut demandé à travailler avec Benveniste, il fut reclassé septième. Or, il n'y avait que six postes. Toute cette stratégie d'isolement laisse rarement des traces écrites. Je raconte dans mon livre le cas d'un jeune chercheur ayant une double formation de physicien et de médecin, ce qui était particulièrement intéressant pour Benveniste. Je l'avais donc invité à un séminaire de trois jours. Très tenté, il m'a finalement déclaré au téléphone : « *Tant que je n'ai pas encore de poste à l'INSERM ou au CNRS, je ne peux me permettre d'être vu en compagnie de Benveniste. Je regrette, mais je ne peux donc participer.* »

Fusion : L'INSERM dit que cette fermeture du laboratoire est une mesure de routine, couramment appliquée.

Michel Schiff : C'est vrai d'un point de vue purement administratif. Mais c'est de la langue de bois. Effectivement, pour lutter contre le « mandarinat à perpétuité », le directeur a imposé que les unités ne soient plus perpétuelles : elles doivent présenter un projet tous les douze ans. Mais dans ce cas, Benveniste n'a même pas été en mesure de demander une unité !

Fusion : Voyez-vous des aspects particuliers dans l'affaire de la mémoire de l'eau ?

Michel Schiff : Peut-être le fait que l'arme des rumeurs ait été utilisée aussi abondamment. Cela souligne à quel point les scientifiques fonctionnent comme tout le monde : la plupart des informations sont orales. Bien que l'on soit — peut-être parce que l'on est — débordé d'informations écrites, nos vraies informations sont orales. « Tu n'as pas lu ce papier dans... ? », « J'ai entendu parler de... », « On dit que Benveniste commence à dérailler », etc. Rumeurs de folie, de malhonnêteté et d'incompétence ont été utilisées.

L'Histoire des sciences nous montre que ces cas ont toujours existé. Mais ne rentre-t-on pas dans une époque où ils deviennent plus fréquents ? N'y a-t-il pas un renforcement des blocages. Je pense notamment à l'incroyable affaire de la fusion froide, où les membres de l'American Physical Society avaient voté à main levée pour déclarer que ce phénomène n'existait pas.

Il y a effectivement des appareils institutionnels plus importants. Les moyens de communication permettent aussi plus facilement de « tuer dans l'œuf » certaines affaires. Les scientifiques sont aveugles sur ce point. Ils croient qu'avec Internet et les gigantesques banques de données aujourd'hui à leur disposition, ils sont en possession de davantage d'informations. En réalité, ils disposent d'informations tout à fait fragmentaires et ils perdent la connaissance qui doit être fondée sur une vision d'ensemble. Ils échangent des données et plus des idées. C'est l'un des problèmes de la mémoire de l'eau, qui est un sujet transdisciplinaire. Tout le mode de communication que je viens de citer tombe à l'eau dans ce type de cas.

Fusion : Ce cas de censure scientifique, pour vous, est-il quelque chose d'habituel et de normal, ou bien est-ce quelque chose d'anormal contre lequel il faut lutter ?

➔ **Michel Schiff :** J'ai dit tout à l'heure que ce n'était pas unique. Cela ne veut pas dire que cela soit normal. Ce qui fausse la perspective, c'est que ces situations sont relativement rares, du fait que la plupart des chercheurs travaillent de façon très routinière. Dans ces conditions le système de jugement par les pairs, les commissions d'évaluation, fonctionne à peu près correctement. Il y a bien sûr des cas de piston, mais globalement, si quelqu'un travaille bien, il est bien classé. Là où cela déraile, c'est dans les rares cas où quelqu'un fait vraiment de l'exploration. A ce moment, on entre dans un autre mode de fonctionnement.

Fusion : Y a-t-il des moyens de résister à cet état de fait ?

Michel Schiff : Les scientifiques ont besoin de l'aide des citoyens pour sortir de cette situation où il n'y a aucun contre-pouvoir. Il ne s'agit pas de tomber dans la démagogie et de dire que tout le monde a son mot à dire. Mais si cette affaire n'a pas été enterrée, c'est bien parce que Benveniste l'a portée devant les médias. Moi-même, j'en ai entendu parler pour la première fois dans le *Monde*. On a d'ailleurs beaucoup reproché à Benveniste de s'être adressé aux médias mais on oublie que l'on ne lui a pas laissé le choix. C'était cela ou mourir. Aujourd'hui, je crois que l'affaire ne sera pas enterrée parce que les choses sont techniquement trop avancées et que c'est devenu une question publique. Je trouve donc légitime d'avoir recours à l'opinion publique dans les cas où la situation est bloquée. Il est normal, surtout dans le secteur biomédical, que le citoyen demande à ce que la science soit pluraliste. Actuellement, elle fonctionne de façon monolithique. Lorsqu'un candidat obtient 99% des voix dans une élection présidentielle, on pense tout de suite à une situation anormale. Or c'est ce qui se passe aujourd'hui : tout le monde est d'accord et c'est à la fois suspect et dangereux.

Fusion : Mais la vérité n'est pas pluraliste. Il ne peut y avoir éternelle discussion pour savoir si la Terre est plate ou ronde...

Michel Schiff : Je parle évidemment de domaines de recherche nouveaux. Lorsque Kahn déclare, dans le *Quotidien du Médecin*, que d'ici quinze ans, la plupart des innovations thérapeutiques proviendront des biotechnologies, cela ferme complètement toute autre approche de la santé. Donc les citoyens doivent intervenir, non pour dire : « c'est dans cette voie qu'il faut se diriger » — cela seuls les chercheurs sont en mesure de le décider — mais pour insister en faveur d'un pluralisme.

Fusion : Comment votre livre a-t-il été accueilli, dans les médias d'abord, puis dans le « milieu » ?

Michel Schiff : Très bon accueil dans les journaux. Silence complet dans l'institution, qui n'a même pas cherché à se défendre. On aurait pu supposer que l'institution ait publié un communiqué en disant : « sur tel point, il a été trop loin ». Mais rien. Même pas de contact informel pour en discuter avec moi. D'une certaine façon, c'est la forme de censure la plus redoutable et c'est pour cela que les médias ont été utiles. Au moins, ils ont empêché que cela soit enterré.

Fusion : Dans votre livre, vous soulevez un point de divergence avec Benveniste. Pouvez-vous y revenir ?

Michel Schiff : Encore maintenant, je crois que Benveniste a une vision très naïve de l'expérience scientifique, qui marcherait en tout ou rien. Et si cela marche, on n'a plus qu'à prendre les autres à témoins. Les sociologues de la science, Collins par exemple, ont bien montré qu'il y a toujours une négociation très complexe, d'abord pour sélectionner, dans la masse des observations, ce qui est important et ce qui ne l'est pas ; et ensuite pour décider comment on l'interprète. A mon avis, c'est le talon d'Achille des scientifiques : ils n'acceptent pas d'être des *sujets* connaisseurs. La subjectivité a pour eux une connotation péjorative. Alors que la subjectivité n'est ni bonne ni mauvaise, on ne peut l'éliminer, elle est simplement présente. Pour les chercheurs, c'est souvent quelque chose

de biaisé dont il faudrait se débarrasser. C'est absurde. On ne peut se débarrasser de son être.

Fusion : Mais l'expérience cruciale, c'est-à-dire l'expérience qui force à revoir les paradigmes existants, vous ne croyez pas à son rôle ?

Michel Schiff : Prenons la science expérimentale chère à Benveniste. Je crois que ses expériences de transmission sont exemplaires dans la mesure où elles sont très schématisées. Il n'y a pas beaucoup d'endroit où l'on peut se tromper. C'est très démonstratif. Dans les expériences de fusion froide, il faut être un spécialiste de la thermodynamique pour savoir si oui ou non il y a eu un excès de chaleur. On ne peut dire : « venez et voyez ». Au contraire, dans les expériences de transmission, le modèle est compréhensible par l'honnête homme. Il y a un paramètre binaire, la nature chimique du produit à l'entrée, et un résultat binaire, qui est l'activité ou la non activité à la sortie. C'est donc un dispositif aussi épuré que possible.

Fusion : Mais vous avez aussi participé à ces expériences et on peut dire que vous y « croyez » puisque vous avez décidé de rester sur ce sujet. Ces expériences cruciales seraient donc indispensables ?

Michel Schiff : Certainement, mais il est naïf de penser que cela suffira à convaincre les gens ! Je me suis convaincu de la réalité des phénomènes observés par Benveniste parce que j'ai passé deux ans à mi-temps dans son laboratoire. On ne peut demander cela à tout le monde ! Il n'y a pas d'expérience cruciale devant laquelle tout le monde s'incline. Le renversement de l'opinion ne peut donc être que progressif. Ceci dit, je récuse également la position de la science officielle actuelle, qui est de dire que l'on ne peut pas admettre ces expériences tant que l'on n'en a pas d'explication théorique. C'est là encore une forme de censure. Cela revient à refuser qu'il y ait dans la vie scientifique des moments d'incertitude. ■