

LA MÉMOIRE DE L'eau

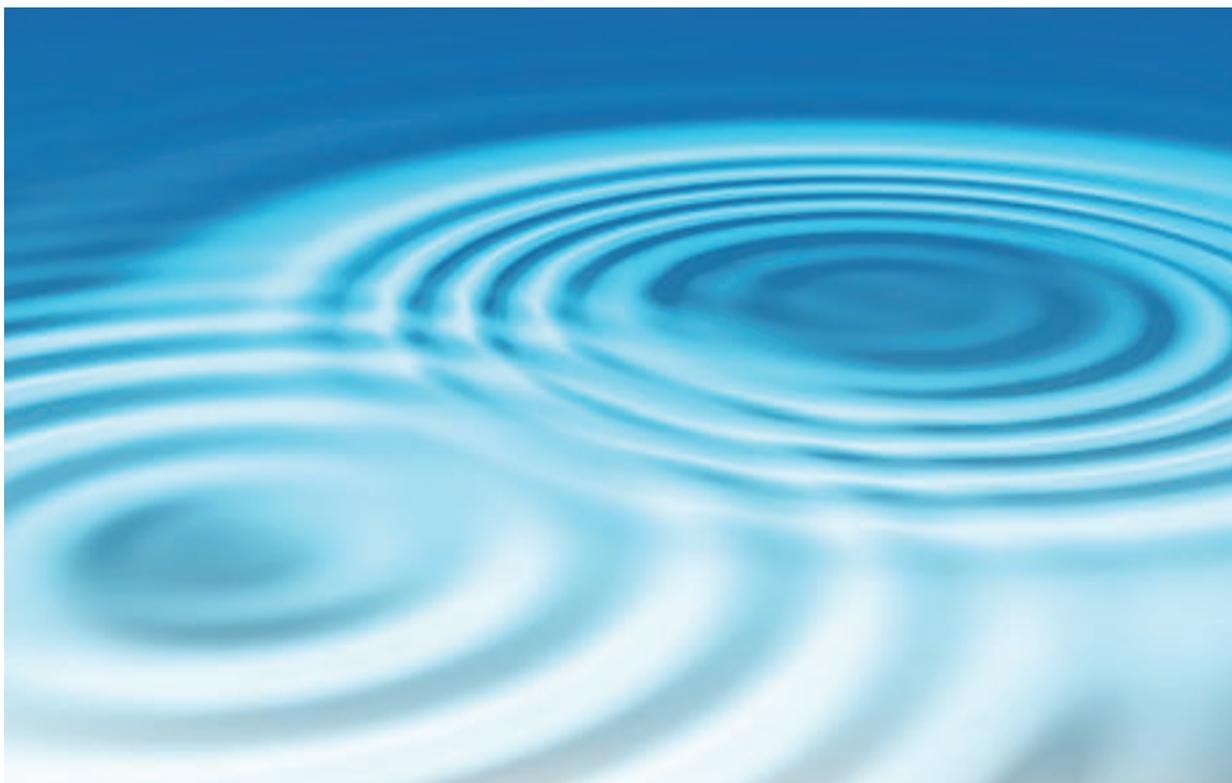
QUE S'EST-IL PASSÉ DANS LE LABORATOIRE DE JACQUES BENVENISTE DEPUIS LES ANNÉES 80 JUSQU'AU DÉBUT DES ANNÉES 2000 ? QUEL RÔLE LE JOURNAL NATURE A-T-IL JOUÉ DANS CETTE AFFAIRE ? L'EAU A-T-ELLE DÉFINITIVEMENT PERDU SA MÉMOIRE ? L'HISTOIRE COMMENCE AU DÉBUT DES ANNÉES 1980. SUITE À DES CONTRATS INDUSTRIELS, L'UNITÉ 200 DE L'INSERM, DIRIGÉE PAR JACQUES BENVENISTE, TESTE LES EFFETS DE SOLUTIONS OBTENUES SELON LES PRINCIPES DE L'HOMÉOPATHIE. APRÈS DES DILUTIONS EN SÉRIE, LA PROBABILITÉ DE TROUVER UNE MOLÉCULE ACTIVE DEVIENT PROCHE DE ZÉRO DANS LES HAUTES DILUTIONS. POURTANT, DANS CERTAINES EXPÉRIENCES AVEC DES CELLULES SANGUINES (LEUCOCYTES BASOPHILES), UN EFFET BIOLOGIQUE EST OBSERVÉ. SCEPTIQUE AU DÉPART VIS-À-VIS DE L'HOMÉOPATHIE ET DE SES PRINCIPES D'UN AUTRE ÂGE, J. BENVENISTE COMMENCE À RÉVISER SON OPINION.

Après plusieurs années de travaux expérimentaux, J. Benveniste est convaincu que de simples contaminations ne peuvent expliquer ces résultats. Dès lors, il considère qu'il se doit de les porter à la connaissance de la communauté scientifique. Une longue négociation commence alors avec la revue *Nature* à partir de juin 1986. Dans le même temps, d'autres laboratoires sont mis à contribution pour reproduire les expériences ; des expériences à l'aveugle contrôlées par huissier confirment les résultats antérieurs. Enfin, deux articles sur les hautes dilutions sont publiés par l'équipe dans d'autres journaux. Pourtant *Nature* et les experts que la revue sollicite continuent d'afficher leur scepticisme vis-à-vis de l'idée d'un effet biologique « sans molécules ».

De manière inattendue, fin mai 1988, John Maddox, le directeur de *Nature*, annonce à J. Benveniste qu'il a décidé de publier l'article dans le mois qui suit. A une réserve près toutefois : J. Benveniste doit accepter le principe d'une expertise dans son laboratoire. Chose étrange, cette enquête interviendrait après la publication de l'article. Pourquoi alors ne pas différer alors la publication de quelques semaines ? Avec le recul, les déclarations des divers protagonistes permettent aujourd'hui d'affirmer qu'il s'agissait d'une manœuvre de J. Maddox : mettre d'abord ces résultats en pleine lumière pour mieux les éreinter ensuite. Ce plan a pourtant failli ne pas réussir. Le trio d'« enquêteurs » dirigé par J. Maddox a un a priori : il est persuadé que J. Benveniste est de bonne foi mais que quelqu'un lui joue des tours à son insu. Les autres enquêteurs sont Walter Stewart,

un chercheur controversé dans les milieux universitaires américains pour ses enquêtes sur des cas de fraude scientifique, et le prestidigitateur James Randi, vedette de nombreux shows aux Etats-Unis. Le rôle de ce dernier (il le dira lui-même) était de surveiller discrètement l'équipe de J. Benveniste. En conséquence, les « enquêteurs » se bornent les premiers jours à déambuler dans les locaux, à bavarder avec les membres de l'équipe et à se faire commenter les cahiers d'expériences. Pendant ce temps, des expériences sont réalisées, y compris une expérience à l'aveugle ; cette dernière sur l'insistance de l'équipe de J. Benveniste, qui entend bien que la démonstration soit complète ! L'atmosphère est cordiale jusqu'au soir du troisième jour où le drame se noue. Tout d'abord J. Randi doit se rendre à l'évidence, il n'a pas observé de comportement suspect. Ensuite, les expériences réalisées confirment les observations publiées dans l'article. S'ils continuent sur cette lancée, les enquêteurs vont devoir reconnaître la validité des expériences dans leur rapport ! Ils décident alors de placer la barre très haut et organisent une nouvelle série d'expériences. En dehors de tous les usages de bonne pratique scientifique, les enquêteurs s'impliquent alors dans l'expérimentation qu'ils sont censés contrôler. W. Stewart code les échantillons et pipette lui-même les suspensions cellulaires ; les cellules colorées sont dénombrées au microscope par deux membres de l'équipe. En dépit des remarques répétées de ces derniers sur la mauvaise qualité des échantillons, les enquêteurs insistent pour poursuivre ces comptages





intensifs. Comme on pouvait s'y attendre, les résultats de ces dernières expériences sont totalement désastreux.

Nature publie quelques semaines plus tard un compte rendu concluant que les résultats revendiqués dans l'article publié sont une « illusion ». Pour contrer ces conclusions, J. Benveniste organise une longue série d'expériences à l'aveugle supervisées par un statisticien afin de montrer que, dans des conditions « normales », les résultats sont bel et bien présents. Ils ne font cependant guère parler d'eux et ne seront publiés qu'en 1991. Car le mal est fait et c'est maintenant la traversée du désert pour J. Benveniste. Si la direction de l'INSERM cherche à ne pas en faire un martyr, elle fait également en sorte de protéger l'institution et son administration manœuvre pour vider le laboratoire de ses forces vives. Tout en étant toujours salarié de l'INSERM, J. Benveniste n'a plus de chercheurs attirés. Les industriels de l'homéopathie s'étant éloignés, c'est sur des crédits privés provenant de nouveaux mécènes que J. Benveniste poursuit ses travaux dans une ancienne annexe du laboratoire.

Mal connues du public, car moins médiatisées que l'épisode avec *Nature*, ces années sont néanmoins riches sur le plan expérimental. J. Benveniste développe ce qu'il appelle la « biologie numérique ». Il prétend alors être capable de « capter » à l'aide d'une simple bobine électrique et d'enregistrer sur une mémoire informatique la « signature » de molécules. En inversant le système et en « jouant » ces enregistrements à un système biologique, il affirme démontrer la validité de ses hypothèses. Les modèles expérimentaux qu'il utilise alors sont le cœur isolé de cobaye puis la coagulation plas-

matique. Ces expériences suscitent un scepticisme encore plus grand que les « hautes dilutions ». Au cours des années 1990, il convie des scientifiques à assister à ses expériences et organise en particulier des « démonstrations publiques ». Ces démonstrations peinent à convaincre toutefois. Si un effet biologique est de toute évidence produit au cours de ces démonstrations, des discordances dans les résultats sont néanmoins souvent observées. Dans l'espoir de s'affranchir de ces incohérences attribuées à des « contaminations électromagnétiques », l'équipe de J. Benveniste construit un robot analyseur qui réalise automatiquement l'ensemble des manipulations des expériences de coagulation (depuis le choix aléatoire des « signatures » jusqu'à l'impression des résultats).

La longue histoire de la mémoire de l'eau connaît son apogée en 2001 avec une expertise de la DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*), une agence du département de la Défense du gouvernement US. Cette agence a commissionné une équipe scientifique multidisciplinaire afin d'évaluer la « biologie numérique » de J. Benveniste. Dans un article publié en 2006, l'équipe de scientifiques conclut qu'ils ont bien observé des résultats avec le fameux robot automatique en faveur des hypothèses de J. Benveniste, mais que des effets « liés à l'expérimentateur » pourraient bien expliquer ces résultats curieux. Ils ajoutent néanmoins que pour le moment il n'existe pas de cadre théorique pouvant prendre en compte de tels effets.

Le problème se serait-il donc déplacé du milieu aqueux vers un mystérieux « effet expérimentateur » ? Que nous réservent les prochains épisodes de cette singulière saga scientifique ?