



DE L'INDÉCISION À LA COLLUSION

Que savent les pouvoirs publics ?

Si l'électricité crée des nuisances environnementales incontestables, notamment par l'émission de champs électromagnétiques alternatifs, est-ce pour autant un problème de santé publique ? Et si oui, pourquoi le sujet est-il passé sous silence ?

Comment établir l'action sur la santé d'un phénomène physique aussi complexe que l'électricité ? Malgré les nombreuses évidences scientifiques concernant l'impact sanitaire du 50 Hz, il a été facile pour des intérêts privés de semer le doute et la confusion parmi les décideurs politiques et les médias. Quant au public, il a été soigneusement tenu à l'écart de la question. Élucider les liens de cause à effet entre électricité et santé s'est avéré parfois difficile au cours de l'enquête, tant l'omerta est totale. Les premières études sur les effets biologiques des ELF, financées par l'industrie électrique elle-même, datent des années 1960 et 1970. C'est alors que les premiers lanceurs d'alerte réagissent.

DES CAS DE SCLÉROSE EN PLAQUES

En France, le Dr Maschi dénonce, dès 1963, les maladies causées par l'exposition électrique. Par des conseils d'hygiène simples, il obtient des centaines de guérisons, notamment de malades souffrant de sclérose en plaques. Radié du Conseil de l'Ordre après ces succès, il dénonce une collusion des pouvoirs publics et de la médecine visant à dissimuler les méfaits de l'électricité. Il subira tracasseries et pressions durant une trentaine d'années, comme ce fut le cas pour le Dr Albaret et Roger Santini, du Criirem. Il n'est pas le seul à observer une corrélation entre la courbe des maladies de civilisation et les paliers techniques du déploiement de l'électricité. L'épidémiologiste américain Samuel Milham a consacré sa vie à l'étude des pathologies d'origine électrique. Il note que l'augmentation des maladies dégénératives coïncide avec des étapes clés, telles que l'électrification complète du territoire, la généralisation des appareils électriques dans les foyers ou le passage du 110 V au 220 V.

LEUCÉMIES ET THT

Mais c'est une étude médicale indépendante, réalisée par des chercheurs du Colorado en 1979, qui dévoile le rôle de l'électricité dans les leucémies de l'enfant. L'épidémiologiste Nancy Wertheimer établit que ces dernières sont deux fois plus fréquentes à proximité de certaines installations électriques¹. Ses travaux porteront aussi sur la corrélation entre courants vagabonds et cancers infantiles². De nombreuses études scientifiques, menées dans différents pays, ont depuis confirmé la relation entre champs magnétiques d'origine électrique et prévalence du cancer du sang chez de jeunes enfants. D'ailleurs, l'augmentation des leucémies suit le taux d'électrification³. Ce lien est devenu tellement incontestable pour une exposition supérieure à 0,4 μ T que des rapports officiels (AFSSET⁴ et ministère de l'Énergie français⁵) recommandent l'instauration de « zones de prudence » autour des lignes HT et THT.

ET CHEZ EDF ?

Le risque électromagnétique des lignes de transport est également connu des gestionnaires de réseaux. « *Contrairement aux phénomènes radioactifs, les rayonnements non ionisants ne provoquent pas rapidement des troubles nets que l'on puisse facilement leur attribuer [...] ce qui rend l'expérimentation et la preuve clinique difficiles* », peut-on lire dans un rapport interne⁶. Pour autant, aucune étude sanitaire n'est menée par l'entreprise, ce que déplore le même rapport. À tel point que, lors d'un colloque organisé en 1993, l'entreprise dut faire appel à des experts étrangers pour expliquer l'action des champs électromagnétiques sur la santé⁷. Trois ans plus tard, les résultats d'une vaste enquête épidémiologique, conduite sur 220 000 travailleurs d'entreprises électriques, françaises et canadiennes, sont publiés : prévalence des leucémies en cas d'exposition à des champs magnétiques de plus de 0,2 μ T et risque accru de tumeurs cérébrales à proximité de champs électriques supérieurs à 387 V/m. La conclusion est formelle : « *Les champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences de type 50/60 Hz, produits par des systèmes électriques et présents à des niveaux élevés dans l'environnement de travail, pourraient être responsables d'un risque accru de cancer*⁸. »

ÉLECTRICITÉ ET CANCER

Dès lors, toute collaboration sur le sujet est stoppée et le Département d'études épidémiologiques d'EDF-GDF démantelé⁹. Seules des expériences sur les animaux seront désormais autorisées. Financées par l'opérateur, leurs conclusions seront soumises à des clauses de confidentialité strictes et leurs résultats

Un rapport édifiant !

Extraits du rapport destiné aux parlementaires du Congrès américain : « *Tous les usages de l'électricité ont un impact biologique, que ce soit par les champs électromagnétiques ou les courants de contact induits [...] Toute installation électrique génère une pollution et pas seulement les lignes de transport. Même si le débat s'est focalisé sur les lignes haute tension en raison de leur visibilité, la principale source de pollution pourrait provenir des lignes de distribution, des installations électriques intérieures et des appareils électriques domestiques [...] Même de faibles champs électromagnétiques peuvent induire des changements biologiques [...] Ces effets biologiques sont de même nature pour les radiofréquences que pour les ELF, même si les sources hautes fréquences induisent des courants induits plus intenses dans le corps.* »

Les champs électriques et magnétiques de très basses fréquences (ELF) doivent être considérés comme « cancérogènes possibles » pour l'homme.

prévisibles : « *Un champ électrique de très grande intensité n'a aucune incidence sur les rats*¹⁰ »... À l'étranger, au contraire, l'ensemble des études épidémiologiques sur les enfants et les travailleurs de l'électricité feront l'objet d'une méta-analyse, conduite par le National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS). La conclusion, reprise en 1998 par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), est formelle : les champs électriques et magnétiques de très basses fréquences (ELF), résultant principalement du transport et de l'utilisation de l'énergie électrique, doivent être considérés comme « *cancérogènes possibles* » pour l'homme¹¹.

DES EXPERTS ACHETÉS

Il faudra néanmoins attendre encore trois ans avant que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ne classe l'électricité dans la catégorie 2B, soit « *potentiellement cancérogène*¹² ». Aux États-Unis, l'opposition de la société civile sera plus virulente qu'en Europe. La mise en cause des lignes THT aboutit à des plaintes. Dès 1973, Andrew A. Marino et Robert O. Becker, deux scientifiques indépendants, font un signalement auprès d'une commission publique. Ils témoigneront inlassablement pendant de longues années, malgré >>>



les pressions. La liste des méthodes de lobbying utilisées par les *utilities* (fournisseurs d'électricité) américains est édifiante¹³ : identification et rémunération de scientifiques conciliants, affiliés à des organismes prestigieux – qui deviennent des *friendly witnesses* (témoins favorables) dans les affaires jugées –, exploitation de l'antagonisme naturel entre physiciens et biologistes quant aux effets sur le corps humain, stratégie du doute et de la confusion, qui favorise le *statu quo* et création artificielle d'une impression « *d'absence de preuves scientifiques* ».

LES POLITIQUES SAVENT

Cette influence perverse modifie la donne, jusque dans les institutions les plus respectées comme le NIEHS ou le Congrès américain. Des rapports de bonne foi circuleront encore jusqu'aux années 1990. Le document de travail remis en mai 1989 aux parlementaires américains sur les effets biologiques de l'électricité est édifiant (voir encadré p. 29) : « *Il est clair que le 60 Hz et autres champs électromagnétiques basses fréquences peuvent interagir avec les cellules et les organes pour produire des changements biologiques. La nature de ces interactions est subtile et complexe. Même si toutes les implications en matière de santé publique ne sont pas élucidées, il est légitime de s'en préoccuper*¹⁴. »

Mais les lobbies ont enterré l'affaire.

En France, c'est la Fédération des industries électriques et électroniques (actuelle FIEEC) qui s'en est chargée. Sa cible ? Les hommes politiques, les journalistes et surtout les représentants européens pour « *neutraliser certains pays*¹⁵ », selon ses propres termes. Les outils sont les mêmes qu'outre-Atlantique. En particulier, les « experts partenaires ». On les reconnaît à leurs déclarations, telles que : « *On ne connaît aucun effet significatif de ces ondes sur les systèmes biologiques*¹⁶. »

Le doute n'est pas permis. Les politiques connaissent la nocivité de l'électricité. ●

NOTES

1. N. Wertheimer et E. Leeper, « Electrical wiring configurations and childhood cancer », *American Journal of Epidemiology*, 1979, 109, p. 273-284.
 2. N. Wertheimer, D. A. Savitz, E. Leeper, « Childhood cancer in relation to indicators of magnetic fields from ground current sources », *Bioelectromagnetics*, 1995, 16, p. 86-96.
 3. S. Milham, E. M. Ossiander, « Historical evidence that residential electrification caused the emergence of the childhood leukemia peak », *Medical Hypotheses*, 2001.
 4. Martin Guespereau, *Synthèse de l'expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences*, Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, 29/03/2010.
 5. Ph. Follenfant et J.-P. Leteurtois, *Rapport sur la maîtrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité*, ministère de l'Écologie et de l'Énergie, 08/2010.
 6. Ph. Lefèvre, *Essai prospectif sur les applications de l'électricité au domaine de la médecine et sur les études d'environnement électromagnétique*, Dir. études et recherches, EDF, 13/04/1983, p. 27-28.
 7. Actes du colloque « Champs électromagnétiques et consommateurs », EDF, 24/06/1993, ISIS éditions. Intervention de Thomas Tenforde, directeur scientifique au Battelle Pacific Northwest Laboratory.
 8. Gilles Thériault *et al.*, « Risques de cancer lié à l'exposition professionnelle aux champs magnétiques d'extrêmement basses fréquences chez les salariés des compagnies d'électricité en Ontario, au Québec et en France : 1970-1989 », *American Journal of Epidemiology*, vol. 139, 1994 ; vol. 141, 1995 ; vol. 144, 1996.
 9. Fabien Gruhier, « Que cachent les fichiers du Dr Imbernon ? La médecine du travail censurée », *Le Nouvel Obs*, 1996.
 10. Expérimentation animale du Pr Le Bars, à l'école vétérinaire de Maisons-Alfort.
 11. Aide-mémoire n° 205, OMS, 11/1998.
 12. Communiqué de presse CIRC n° 136, OMS, 27/06/2001.
 13. *Powerline electromagnetic fields and human health – Notes, cf. témoignages et références scientifiques*, p. 124-126.
 14. *Biological effects of power frequency electric & magnetic fields – background paper*, U.S. Congress, Office of Technology Assessment, May 1989.
 15. « Effets des rayonnements électromagnétiques sur le corps humain », FIEEC, 21/10/1994.
 16. « Lignes à haute tension – Quel impact sur la santé ? », *La Revue du praticien médecine générale*, n° spécial réalisé avec le soutien de RTE, 16/06/2009.
- Audition publique de l'Assemblée nationale « Quel impact des champs EM sur la santé et l'environnement ? », 29/01/2009.

À lire

- Dr Jean-Pierre Maschi, *Sclérose en plaques et pollution électromagnétique*, Éd. Résurgence, 2014.
- Dr Samuel Milham, *Dirty electricity – Electrification and the diseases of civilization*, iUniverse, 2012.
- Paul Brodeur, *The Zapping of America*, 2007, et *Currents of death*, 2004.
- J.-P. Maschi, *Combat pour une idée – La pollution électromagnétique*, France Europe Éditions, 2004.