



Le créationnisme

GUILLAUME LECOINTRE

Les créationnistes frappent fort au Kansas. En France, l'influence de la pensée créationniste est limitée, car l'éducation nationale, laïque, n'est pas soumise aux puissances d'argent.

L'État du Kansas vient de décider que la théorie de l'évolution ne devrait plus faire l'objet d'examen dans les écoles publiques. Cette décision montre la vitalité des créationnistes américains, mais les Australiens ne sont pas en reste...

Depuis 14 ans, le géologue australien Ian Plimer se bat contre les créationnistes de son pays. Après six années de procès, il est au bord de la banqueroute. En 1997, les radios et journaux se sont fait l'écho d'un procès opposant I. Plimer aux créationnistes, mais ils n'ont pas suivi l'affaire sur le long terme. En fait, la bataille continue... Car, qu'ils soient d'Australie ou du Kansas, les créationnistes pratiquent le harcèlement permanent des structures ayant pouvoir de décision en matière d'éducation.

Qui sont ces créationnistes ? Les créationnistes issus du fondamentalisme protestant sont attachés à une lecture littérale de la genèse biblique. Leur discours sur le monde et son origine s'est longtemps construit contre la science, ce qui limitait leur respectabilité. D'où un changement de stratégie : les créationnistes modernes ne s'opposent plus à la science, mais, au contraire, entendent gagner leur crédibilité auprès d'un public naïf ou désinformé en se prétendant eux-mêmes scientifiques. Ils ont donc inventé le « créationnisme scientifique » pour combattre la science sur son propre terrain, trouver et promouvoir des « preuves » scientifiques de l'interprétation littérale de la genèse biblique. Ainsi la Terre n'aurait que 6 000 ans et les fossiles seraient expliqués par le déluge. Deux siècles de géologie et de paléontologie sont réinterprétés de fond en comble, et la biologie évolutionniste niée, de manière que la Bible soit « scientifiquement prouvée ». Aux États-Unis, les créationnistes ont depuis 25 ans leurs instituts de recherches, leurs chercheurs qui publient dans leurs journaux et délivrent leurs doctorats, leurs musées, etc. La science est donc imitée dans tous ses détails.

En Australie, le poids politique et économique des créationnistes (via la

Creation Science Foundation) est sans commune mesure avec le créationnisme européen. C'est le pays où le médecin Michael Denton publia en 1985 un livre truffé de bêtises, *Evolution, a theory in Crisis*, qui, inexplicablement, trouva des éditeurs français pour sa traduction. Leur activisme est tel qu'au début des années 1980, l'État du Queensland autorisa l'enseignement du créationnisme en tant que science dans les écoles.

I. Plimer, professeur de géologie à l'Université de Melbourne, refuse de laisser les créationnistes s'infiltrer dans le système éducatif de son pays. Il a prouvé, au cours de six années de procès incessants, que les créationnistes australiens étaient coupables de fraude scientifique et financière. En Australie, les avocats sont payés sans budget ni limitation de durée tant que le procès se poursuit. Les fondamentalistes sont soutenus financièrement par une activité commerciale intense de cassettes vidéo et audio, de livres, et d'autres supports de leur message sectaire. Ils utilisent toutes les tactiques légales en vue de retarder et d'empêcher l'action en justice d'apparaître à la cour, afin d'essouffler financièrement leur ennemi. I. Plimer a déjà dû vendre sa maison pour continuer les procès.

Malgré une campagne publique de soutien qui recueillit 200 000 dollars en 1997, malgré un procès gagné, malgré une reconnaissance internationale (I. Plimer a reçu des sociétés géologiques anglaises et allemandes le prix Eureka en 1995), I. Plimer reste écrasé de dettes : il doit encore 380 000 dollars de frais de justice. Sans parler de la fatigue (il maintient son activité universitaire) et des pressions, insultes, menaces de mort... L'Association *La Libre Pensée* relaye aujourd'hui une campagne de solidarité en faveur de Ian Plimer qui se bat pour la laïcité dans son pays (compte Ian Plimer, *Bayrische Hypo und Vereinsbank AG, Stiglmaierplatz, 80311 München* ; code banque 700 202 70 ; numéro de compte 41919612).

En France, l'attitude la plus courante face au créationnisme est l'amusement. On se croit à l'abri, on ne voit aucune raison de s'inquiéter. Il est vrai que la théorie de l'évolution est au programme des collèges et des lycées, qu'elle constitue des sujets de baccalauréat. Il est vrai que les programmes scolaires sont décidés de manière centralisée, ce qui les préserve, dans une certaine mesure, de l'activisme antidarwinien. Il est vrai que la laïcité française, même si elle s'use, reste un facteur culturel qui priverait un courant créationniste vraiment offensif de toute représentation dans l'opinion.

Cependant, on ignore que le créationnisme gagne lentement dans la sphère privée. Des tracts et des documents sont distribués par des religieux à la périphérie des collèges et des lycées, afin de « rectifier » les cours de biologie. Des cassettes vidéo créationnistes, fabriquées aux Pays-Bas, circulent dans certains lycées. Des communes ouvrent leurs salles culturelles à des conférenciers créationnistes. Diverses associations tiennent des propos très clairement créationnistes, d'idéologie intégriste catholique. On ignore peut-être que la *Creation Research Society*, créée en 1963 aux États-Unis, est plus que jamais un puissant moteur de l'extension du créationnisme sur tous les continents. Que les profits que les créationnistes tirent de leur commerce en Australie ou aux États-Unis servent à leur expansion, y compris en Europe. La Suisse hébergea en 1984 le premier congrès européen créationniste. La Suède ouvrit le premier musée créationniste à Umea en 1996. L'infiltration créationniste en France est peut-être plus lente qu'ailleurs, mais elle ne peut être complètement étrangère aux puissants moyens financiers dont jouit le créationnisme à l'étranger.

Guillaume LECOINTRE est biologiste au Muséum national d'histoire naturelle de Paris.



Le premier bistouri électrique

ALAIN SÉGAL • JEAN-JACQUES FERRANDIS

Bistouri à température élevée et cautérisant les plaies à température inférieure, le couteau d'Eugène de Séré fut une remarquable application chirurgicale du courant produit par une pile.

Comment arrêter une hémorragie ? Comment éliminer polypes ou tumeurs sans déclencher une hémorragie à l'endroit de la plaie ? Pour faire cesser une hémorragie, les «barbiers-chirurgiens» ont longtemps appliqué sur les plaies des cautères, plaques métalliques de formes diverses qu'ils chauffaient à blanc dans des braises activées par un soufflet.

La découverte des piles et de l'échauffement des métaux traversés par un courant électrique ont fait germer dans l'imagination de divers médecins l'idée d'utiliser le courant électrique pour cautériser les plaies. Lorsqu'Eugène de Séré, né en 1828, entreprend ses études de médecine, le niveau de l'enseignement est excellent. C'est la période faste de la méthode anatomo-clinique, et l'enseignement des sciences complémentaires, telles la physique, la chimie et l'histoire naturelle sert de ferment pour l'invention et la mise au point d'un instrument qui allait connaître un succès notable : le bistouri galvano-caustique.

Le 12 août 1853, Eugène de Séré obtient son doctorat de médecine. Il s'engage comme médecin aide-major stagiaire à l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce. Le 17 juillet 1854, il s'embarque pour la guerre de Crimée, où le choléra et le scorbut font des ravages. Le Service de santé perd 90 pour cent de ses effectifs. À son retour, il reçoit la médaille militaire, mais se trouve bientôt confronté à la courtoisie, mais terrible, Campagne d'Italie, qui met en relief l'inadaptation des services de santé à des combats meurtriers. Les ambulances de campagne et les hôpitaux sont débordés, le personnel médical est insuffisant : on ne compte pas plus d'un médecin pour 1 000 hommes.

Selon le chirurgien des armées Edmond Delorme (1847-1929) : «Cette guerre d'Italie montra, d'une façon plus

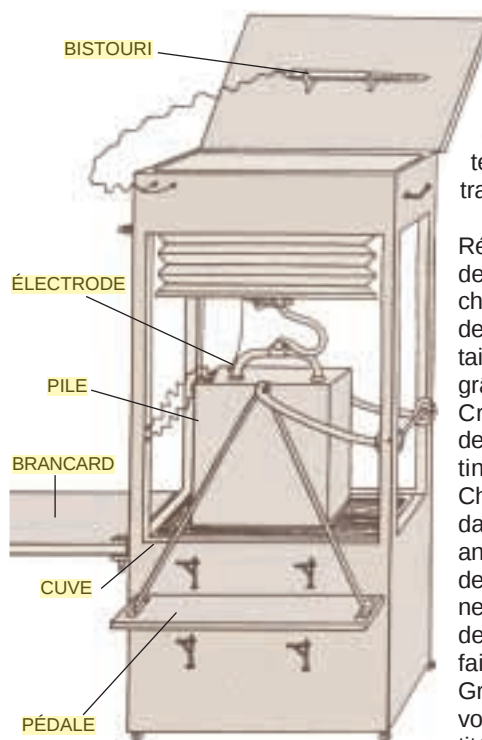
éclatante encore que la guerre de Crimée, les vices d'un système qui consistait à abandonner la direction du personnel, du matériel du Service de santé des armées et l'hospitalisation des malades et des blessés à des autorités étrangères aux choses médicales.» La démonstration de l'incapacité du service de l'intendance à assurer le ravitaillement sanitaire est faite lorsqu'on apprend que, le 22 juillet 1859, 1 800 colis, 1 900 kilogrammes de pansements, 3 000 lots complets d'hôpitaux, 2 caissons d'ambulance,

25 cantines de bataillon qui encombraient le port de Gênes repartent pour la France sans avoir été ouverts.

À son retour, de Séré est attaché à l'hôpital militaire de Vincennes ; ensuite, il est affecté, à Antibes, à la Légion franco-romaine, qui fait partie des troupes pontificales, puis à Beauvais, pour y poursuivre des «expériences sur des bains électriques». Ces dernières, qui commencent en 1858, ont pour objet l'application de «l'électricité à la thérapeutique médicale». Depuis les travaux de Luigi Galvani et d'Alexandro Volta, certains médecins s'intéressent aux perspectives thérapeutiques offertes par le courant délivré par les piles. Les uns veulent l'utiliser comme traitement de diverses pathologies, les autres s'intéressent à l'échauffement des métaux traversés par un courant électrique.

Au début du XIX^e siècle, Anthelme Récamier, à l'Hôtel-Dieu de Paris, essaie de détruire un cancer de l'utérus par la chaleur. En 1843, à Vienne, Moritz Heider s'emploie à cautériser la pulpe dentaire avec un fil de platine chauffé à blanc grâce à un courant électrique. En 1846, Crusell de Wiborgsk tente de couper des tissus biologiques avec un fil de platine chauffé par un courant. En 1849, Charles Sédillot, à Strasbourg, se lance dans l'aventure en opérant des fistules anales. En 1854, Albrecht Theodor Middeldorf utilise un fil de platine pour éliminer une tumeur nasale. Cette utilisation de fils de platine chauffés à l'électricité fait le tour de l'Europe, mais la pile de Grove utilisée pour fournir le courant est volumineuse et très onéreuse, et la quantité de platine requise quasi rédhibitoire.

C'est alors que Middeldorf vient à Paris sous l'égide de Paul Broca, fort intéressé par les ressources de l'électricité. C'est à Broca et à Eugène de Séré que l'on doit les améliorations qui rendront le dispositif réellement utilisable. Ils préconisent l'emploi de la pile de l'ingénieur Grenet,



Eugène de Séré alimente le bistouri (en haut), au moyen d'une pile de Grenet placée dans un coffrage. Grâce à une pédale, le chirurgien remonte plus ou moins les électrodes afin d'ajuster le courant à la température souhaitée pour le bistouri. Sur le côté, des crochets servent à recevoir un brancard : on opère ainsi un grand blessé sans avoir à le déplacer.