

0% PUB
100% LIBRE

MAGAZINE D'INFORMATION INDÉPENDANT

VACCINATION

LE PLAN MONDIAL



n° 121 / mars-avril 2019



France : 7,90 € • DOM : 8,40 € • Belgique : 11,00 € • Espagne : 8,50 € • Suisse : 13,50 € • Canada : 14,00 €
 • MARI : 87,00 € • 7100 : 11,00 € DT

AGRICULTURE SYNTROPIQUE
POUR UNE TERRE D'ABONDANCE

CHARISME DU CŒUR
UNE RÉPONSE À L'EFFONDREMENT

ET AUSSI

- VENTOUSES MÉDICALES : LE RETOUR
- ANIMAUX COBAYES, UN MODÈLE DÉFICIENT
- ABDUCTIONS
- CARTES ANCIENNES (FIN)
- L'URGENCE CLIMATIQUE, UN LEURRE ?
- VACCINS CONTAMINÉS

POURQUOI NEXUS?

Au-delà de toute idéologie politique et religieuse, *NEXUS* – qui signifie en latin : lien, entrelacs des causes et des effets ; aussi employé dans la langue de Shakespeare pour désigner un réseau informel de personnes – considère les crises majeures qui défient nos sociétés comme autant d'opportunités de changement. Nous avons le choix soit d'entretenir le semblant de consensus qui nous conduit dans le mur, soit de sortir du cadre, de bousculer les dogmes, de dénoncer les grandes mystifications, de revisiter les concepts établis. C'est cette dernière option que *NEXUS* retient pour participer, à son échelle, à une compréhension plus vaste de notre époque et de ses enjeux.

C'est pour tous ceux qui partagent cette envie d'une information libre – quitte à être inquiétante – que *NEXUS* s'efforce de documenter au mieux ces révélations, ces découvertes, ces innovations et ces initiatives qui dérangent. *NEXUS* ne soutient en aucun cas l'expérimentation animale, même si certaines études citées dans ses pages y font référence. Quant aux informations relatives à la santé, elles sont délivrées à titre indicatif et ne sauraient tenir lieu de consultation médicale.

POURQUOI SANS PUB ?

Véritable exception dans la presse, *NEXUS* est, et restera, sans publicité, garantie de son indépendance. *NEXUS* est libre de tout pouvoir politique et financier, ce qui lui permet de traiter de tous les sujets sans restriction ni compromission. *NEXUS* est un magazine qui ne vit que pour et par ses lecteurs. C'est sa fierté, son gage de qualité. Grâce à vous, la liberté d'information peut continuer d'exister. Merci et bonne lecture !

Vous voulez enquêter
pour *NEXUS*?
Contactez la rédaction:
redactionenchef@nexus.fr



L'ÉQUIPE



Kim-Anh Lim
Rédactrice en chef



Marc Daoud
Directeur de la publication



Caroline Langlois
Secrétaire de rédaction



Mohamed Kotbi
Directeur de la communication



David Wipf
Directeur artistique, graphiste



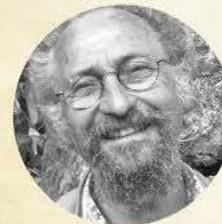
Sarah Ulrici
Illustratrice



Denis Cachon
Réviseur-correcteur



Sophie Boille
Correctrice



Gérard Muguet
Iconographe

ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO



Sylvain Bastian



Anaëlle Théry



Léo Godard



Gérard Duc



Senta Depuydt



Lydie Rousset



Héléne Sarraseca



Isabelle Capitant

Édito

Par le poids de nos dogmes et de nos croyances, la plupart d'entre nous succombent à une confusion problématique entre faits et opinions. Nos dissonances cognitives sont partout, s'exprimant sur chaque sujet, usant de l'accusation de « complotisme » comme prémices à la condamnation ultime de « fake news », pour se prémunir d'une révision profonde de nos visions du monde. Et lorsqu'il s'agit de la vaccination, gare aux préjugés ! Les esprits les plus « sages » se réveillent en usant même de violence verbale et crier à l'unisson : « Pas question de remettre en cause la vaccination et la sûreté des vaccins ! » Les sceptiques sont dorénavant qualifiés de criminels, les debunkers s'agitent à les dénoncer sur Internet et sur les plateaux TV en faisant fi des dérives de l'industrie pharmaceutique. Et si nous faisons le pari de distinguer sincèrement les faits de nos opinions ?

Parler du plan mondial de la vaccination est devenu quasi impossible dans un espace de dialogue apaisé et honnête. Convaincus d'être dans une urgence sanitaire majeure, nous avons perdu la raison et l'usage du principe de précaution. L'art du commentaire et de la rhétorique a remplacé la rigueur de l'analyse des faits. Oui, le monde est entré progressivement dans un nouvel ordre sanitaire global piloté entre autres organismes par l'OMS et Gavi, sous perfusion du Congrès des États-Unis, de la Banque mondiale et de la Fondation Gates, pour ne citer qu'eux. Le but : vacciner contre tout, tout le monde, tout au long de la vie et au plus vite ! Un plan vaccinal mondial se met en place, et ce n'est pas une « théorie du complot », n'en déplaise à certains. Nous vous détaillons dans ce numéro les origines de cette planification, ses structures, ses ramifications, ses dangers.

Et ce n'est pas tout... comme l'ont révélé plusieurs analyses scientifiques commandées par l'association italienne Corvelva, ce business juteux totalement hors de contrôle a permis la commercialisation de vaccins parmi les plus répandus – Gardasil 9, Hexyon, Priorix, etc. – dans lesquels ont été retrouvés, comme on s'y attendait d'ailleurs, des nanoparticules et des polluants chimiques. Mais la surprise a été totale de découvrir (outre de l'ADN humain, de l'ADN de souris, du matériel génétique de virus adventices, etc.) l'absence de certains antigènes, c'est-à-dire des substances mêmes qui permettent au corps de s'immuniser contre les maladies pour lesquelles ces vaccins ont été fabriqués ! Tout cela mis bout à bout suggère une chose inquiétante : ces produits pharmaceutiques ne sont pas du tout contrôlés et sont inefficaces pour certains, voire dangereux !

Bien d'autres sujets sont à lire dans ce magazine. De l'agriculture syntropique pour nourrir la Terre entière jusqu'au charisme du cœur pour faire face à l'effondrement de nos sociétés. Nous arrivons également dans ce numéro, avec le sixième et dernier volet des cartes anciennes, au bout d'une enquête captivante qui nous a permis de découvrir une autre histoire de l'humanité.

Ne laissons pas nos croyances nous faire passer à côté de la réalité.

Bonne et apaisée lecture.

Marc Daoud

Édité par :

Éditions MGMP

22, rue Pasteur

92380 Garches

Tél : 01 47 41 35 61

www.nexus.fr

DIRECTEUR DE PUBLICATION

Marc Daoud

marcdaoud@nexus.fr

RÉDACTRICE EN CHEF

Kim-Anh Lim

redaction@nexus.fr

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

Caroline Langlois

DIRECTEUR ARTISTIQUE

GRAPHISTE

David Wipf

dav.wipf@gmail.com

CORRECTEURS

Denis Cachon

Sophie Boille

DIRECTEUR

DE LA COMMUNICATION

Mohamed Kotbi

mktotbi@nexus.fr

ABONNEMENTS

Mohamed Kotbi

secretariat@nexus.fr

ILLUSTRATION DE COUVERTURE

David Wipf

Carte d'origine

Zoran Milic

FABRIQUÉ EN FRANCE



Dépôt légal avril 1999

ISSN : 1296-633x

N° CPPAP : 0722 K 78880

Distribution France

Presstalis

City Presse Diffusion

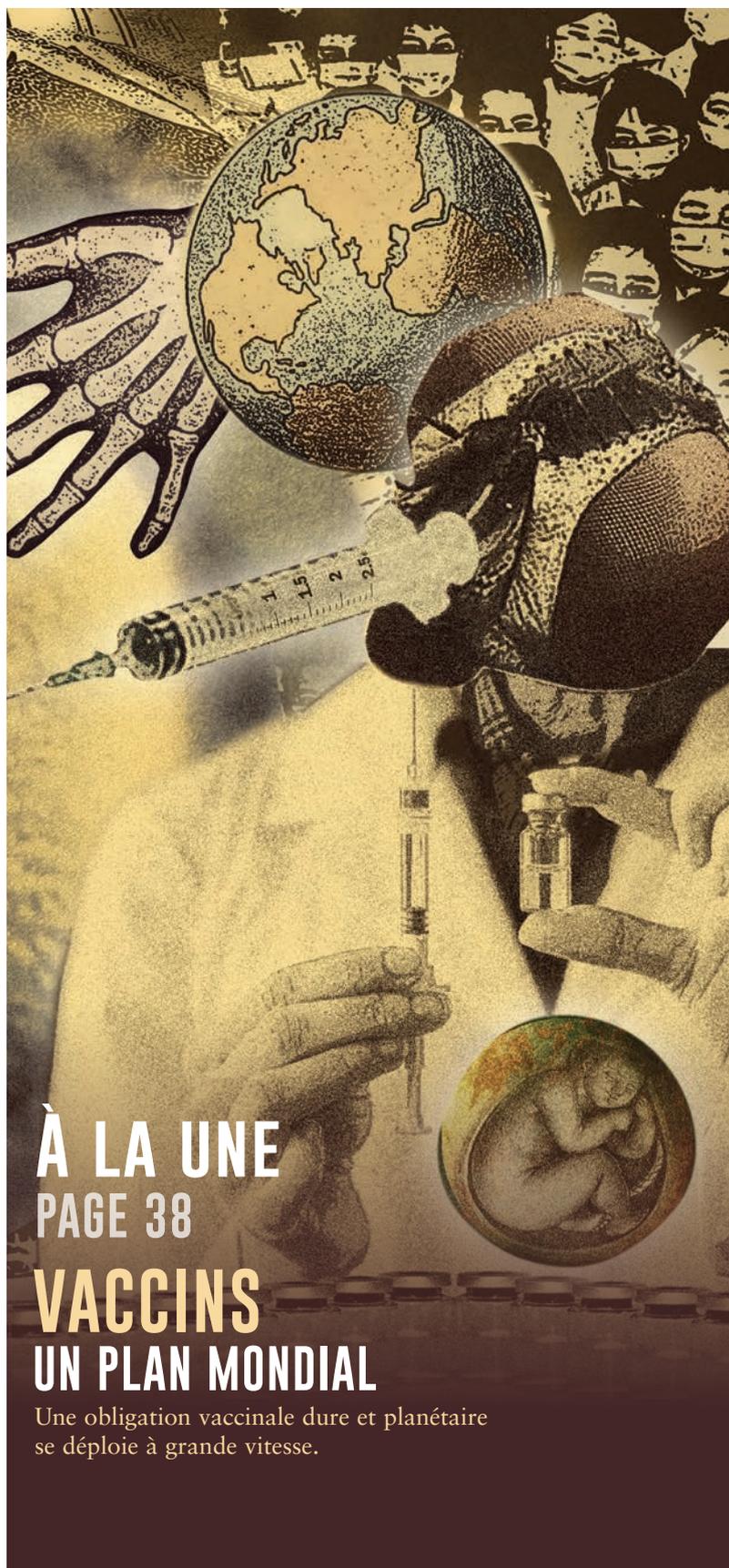
LA REPRODUCTION DES ARTICLES

DE NEXUS EST SOUMISE À

AUTORISATION DE LA RÉDACTION.

Aubin
IMPRIMEUR
Chemin des Deux Croix
BP 19 - 86240 LIGUE





À LA UNE
PAGE 38
VACCINS
UN PLAN MONDIAL

Une obligation vaccinale dure et planétaire se déploie à grande vitesse.



14>DIFFAMATION

WIKIPÉDIA
VEUT ME

TUER

MISE À JOUR



8>ABEILLES : POLLUTION
ÉLECTROMAGNÉTIQUE, UNE PISTE
SOUS-ESTIMÉE

Les champs électromagnétiques se multiplient, mettant à mal les abeilles.



18>AGRICULTURE SYNTROPIQUE,
VERS UNE TERRE D'ABONDANCE

Un cyclone, des trouées dans la canopée, des amas de végétaux au sol, et le miracle s'est produit...



32>LE CHARISME DU CŒUR FACE
À L'EFFONDREMENT ANNONCÉ

Au-delà du survivalisme individualiste, il y a le cœur, la voie spirituelle.

p. 4 _____ *Courrier des lecteurs*

p. 6 _____ *En bref...*

L'actualité vue par NEXUS

p. 106 _____ *NEXUS a lu pour vous*

p. 110 _____ *Index thématique*

p. 112 _____ *Bon de commande*



52> LA VÉRITÉ SUR LA QUALITÉ DES VACCINS

Polluants chimiques, pollutions biologiques, mais en plus absence d'antigènes, la raison même d'être de ces vaccins !



70> ANIMAUX COBAYES OU MODÈLES ANIMAUX ?

Expérience « sur un animal » ou « sur un modèle animal » n'est pas équivalent. Cette dernière devrait pouvoir prédire la réaction sur l'homme.



78> SYNCHRONICITÉS

Interview de Romuald Leterrier et Jocelin Morisson sur la « science des signes » et l'action des synchronicités sur notre futur.



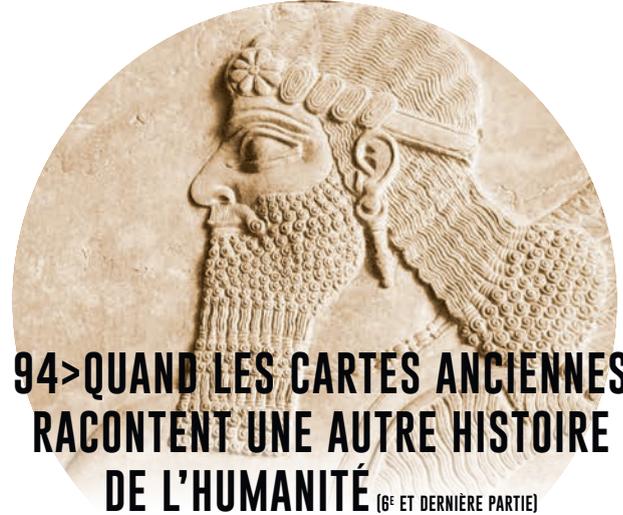
84> ENLÈVEMENTS EXTRATERRESTRES

En France, on préfère passer ce sujet sous silence. Pourtant, les rapports d'enquêtes sont là.



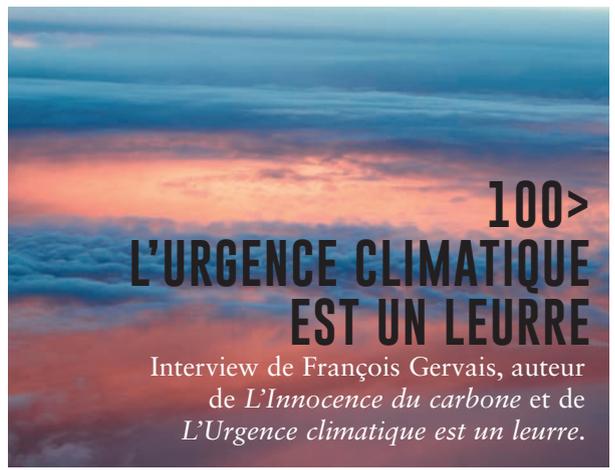
92> PORTFOLIO DE SEB JANIAK

Plongez dans un voyage photographique unique qui explore tous les continents de l'esprit et de la matière.



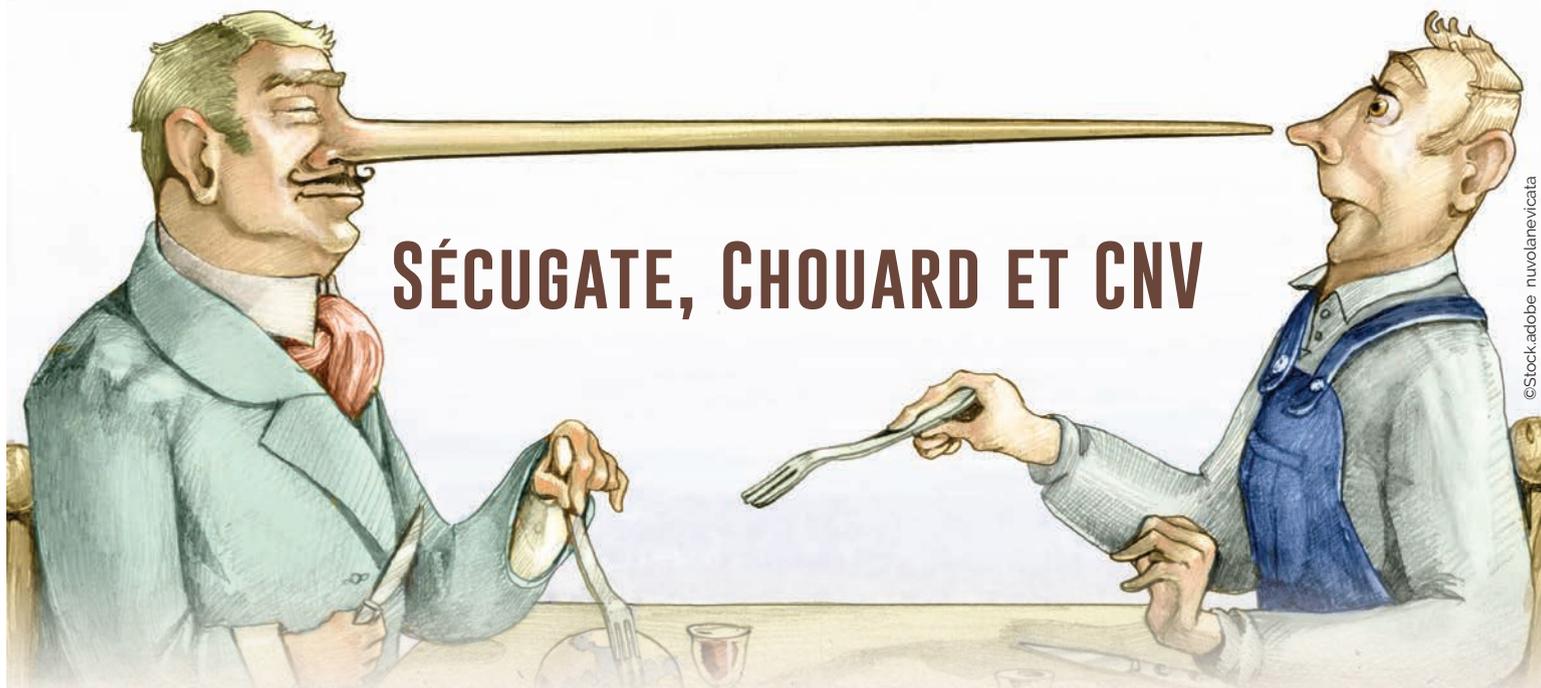
94> QUAND LES CARTES ANCIENNES RACONTENT UNE AUTRE HISTOIRE DE L'HUMANITÉ (6^e ET DERNIÈRE PARTIE)

Périple dans l'Antiquité.



100> L'URGENCE CLIMATIQUE EST UN LEURRE

Interview de François Gervais, auteur de *L'Innocence du carbone* et de *L'Urgence climatique est un leurre*.



©Stock.adobe nuvolanovicata

SÉCUGATE, CHOUARD ET CNV

Bonjour,

Votre revue reste pour moi une grande source d'inspiration, même si mon épouse et mes enfants me reprochent souvent le fait d'être particulièrement en colère à la suite de sa lecture ! Aujourd'hui encore, votre travail remarquable sur le « Sécugate » m'interpelle à plus d'un titre, et m'offre enfin la possibilité d'exprimer ce que probablement des milliers de personnes ressentent à sa lecture : l'écœurement !

À bientôt 55 ans, et après quarante années d'un travail acharné à contribuer à maintenir un système social moribond, sous perfusion, par toujours plus de prélèvements sociaux et fiscaux, j'imagine être dans le même état d'esprit que ces millions d'anonymes qui se sentent volés, spoliés et trahis par leurs dirigeants. J'ai envie de croire, comme toutes celles et tous ceux qui aujourd'hui revêtent des gilets jaunes, ou encore comme ces deux millions de signataires, qui ont pour projet audacieux de mettre l'État français devant ses responsabilités par une action en justice pour inaction climatique, que ces prémices de prise de conscience collective offriront un nouveau et vrai visage démocratique à la France.

J'ai également espoir de voir ce bel article 2 inscrit dans la Constitution de la V^e République, évoqué par Étienne Chouard que vous citez dans ce même numéro et dont j'admire l'initiative populaire depuis longtemps, à nouveau réhabilité dans sa forme originelle pour le moins explicite : « *gouvernement du peuple, par le peuple et pour le peuple* »... Une vraie gageure de nos jours quand on analyse sereinement la situation politique de notre beau pays ! Pourquoi alors, en prenant appui sur les agissements que vous dénoncez dans votre enquête, ne pourrait-on pas imaginer en toute logique voir la CIPAV et consorts mis au banc des accusés pour tous les faits qui leur sont reprochés, afin de répondre du préjudice occasionné à des millions d'individus ?!

Pour avoir exercé différentes activités professionnelles indépendantes sous l'emprise de plusieurs de ces organismes peu scrupuleux, et pour avoir subi de leur part un harcèlement financier insatiable durant près de trente ans, je serais assez d'avis qu'une vraie justice sociale voie enfin le jour ! Au moins pour que nos propres enfants puissent bénéficier de ce beau cadeau qu'est « la Sécu », avant bien sûr qu'elle ne soit totalement siphonnée à des fins mercantiles par des lobbys comme Big Pharma !

Jusqu'à quand tolérerons-nous d'être manipulés et asservis par un pouvoir qui ne vise que ses propres intérêts ? Clairement, le pouvoir ne se donne pas, il se prend ou, plus précisément, il se reprend quand il a été usurpé et volé comme c'est aujourd'hui le cas ! Mais nul besoin de revivre une quelconque révolution sanguinaire pour se faire entendre ! Gandhi, Nelson Mandela ou Martin Luther King rêvaient également d'un monde porté par la justice et non par les injustices ! « *Sois le changement que tu veux voir en ce monde...* », nous proposait Gandhi. Dès lors, il appartient effectivement à chacun, et en conscience, de suivre ces paroles pleines de bon sens, pour peu que l'on souhaite renouer avec le chemin de la paix et de la liberté ! La question à nous poser, en toute honnêteté, est donc de savoir si nous serons seulement capables un jour de rendre hommage à ces illustres hommes par nos simples actes citoyens.

La réussite d'un projet aussi ambitieux passe évidemment par une communication adaptée et choisie, dont vous jetez parfaitement les bases dans votre dossier « Citoyenneté/démocratie ». Je suis d'ailleurs ravi de constater dans les propos d'Étienne Chouard recueillis par Marc Daoud tout l'intérêt porté à la CNV (Communication NonViolente), et également reconnaître le fait que nous avons tous les mêmes besoins ! La non-violence, si effectivement elle doit s'apprendre, elle se vit avant tout, et bien sûr rien n'est plus compliqué en réalité !

Gandhi, dans son immense sagesse, reconnaissait en toute humilité qu'avant de prôner la non-violence, il était lui-même en colère et parfois violent, et reconnaissait même le fait que la colère intérieure est nécessaire pour connaître et reconnaître la puissance de la non-violence. À ses yeux, il n'y avait finalement pas d'autre choix pour parvenir à ses fins, et il l'a traduit par ces mots remarquables : « *Montrer l'exemple, ce n'est pas la meilleure façon de convaincre, c'est la seule.* »

À nous désormais de convaincre nos décideurs qu'ils n'ont plus leur place dans ce nouveau monde que nous aspirons tous à construire... Et merci à toutes celles et tous ceux qui œuvrent en silence pour que ce monde meilleur advienne...

T. D. (maître artisan enseignant, meilleur ouvrier de France et réaliste !...)

UN PEU TROP DE GRAIN À MOUDRE...

Bonjour la Rédaction,

J'ai lu votre article sur la décroissance solidaire de Thierry Brugvin dans le NEXUS n° 119. Au-delà de la qualité du texte, je suis étonné de lire en page 35 l'affirmation suivante : « En 2008, le rapport de l'ONG Grain évaluait déjà à 40 milliards d'hectares la superficie des terres qui avaient été achetées par des transnationales. »

Il suffit de saisir le chiffre de 40 milliards d'hectares dans n'importe quel convertisseur d'unités pour obtenir le résultat en km², soit 400 millions de km². Or, la superficie totale de la Terre est de 510 millions de km², dont seulement 150 millions de km² pour les terres émergées. Si l'on retranche les déserts, qui représentent de l'ordre de 30 % de la superficie émergée, où l'on peut aisément imaginer que ces transnationales ne cultivent pas, il ne reste qu'un peu plus de 100 millions de km² de terre. Or, selon votre article, les transnationales posséderaient donc quatre fois la totalité des terres émergées !

Certes, l'accaparement des terres agricoles par ces entreprises géantes est une préoccupation majeure, mais ce n'est pas une raison pour confondre millions et milliards. De plus, l'association Grain a publié des rapports plus récents réduisant ce chiffre de 40 millions d'hectares à 35 millions, voire 25. Au contraire, d'autres sources, dont la Banque mondiale en 2011, donnent des montants plus élevés, jusqu'à près de 60 millions d'hectares. Et le phénomène n'est sans doute pas près de s'arrêter, par exemple du fait du résultat des dernières élections au Brésil.

Bien cordialement,
Patrick Pasin

LA RÉPONSE DE NEXUS

Merci d'avoir détecté cette erreur qui perdure depuis longtemps, puisqu'à l'origine Thierry Brugvin avait bien écrit dans le fichier remis à son éditeur, préalable au livre *6 chemins vers une décroissance solidaire* (éditions du Croquant, 2018), « millions » et non « milliards ». À croire que les relecteurs qui se sont succédé ont estimé que les millions ne rendaient pas assez compte de la gravité de la situation ! À défaut d'exactitude, retenons, comme nous le rappelle Thierry Brugvin, que « le problème de fond est que les paysans perdent progressivement leur autonomie et leur accès à la terre. »

● PROCÉDURE JUDICIAIRE 11-SEPTEMBRE : ÇA BOUGE OFFICIELLEMENT !

Face aux incohérences de la version officielle, un comité de juristes et plus d'une douzaine de familles victimes du 11-Septembre, aidés par un comité d'architectes et d'ingénieurs, ont déposé en avril dernier une pétition réclamant une enquête sur l'effondrement par explosifs des trois tours du World Trade Center. Ils ont été entendus, et une nouvelle enquête va être instruite.

Des juristes doutent

Le 11 septembre 2016, un comité de juristes (Lawyers' Committee for 9/11 Inquiry¹) s'est constitué à New York. Pour ce comité, « l'explication officielle des événements survenus le 11 septembre, et autour de celui-ci, n'a été établie ni par un tribunal ni par une enquête objective et approfondie menée par le Congrès ou la commission du 11-Septembre ». De ce fait, ledit comité s'est donné pour mission d'élaborer et de mettre en œuvre « une stratégie juridique détaillée visant, en vertu de la loi, à assurer la transparence et la responsabilité des crimes non poursuivis du 11-Septembre ».

17 ans après

Pour ce faire, le comité a déposé une pétition de 52 pages et 57 pièces à conviction auprès du procureur du district sud de New York, qui réclamait que soient présentées

à un grand jury les nombreuses preuves d'infractions fédérales concernant l'effondrement des trois tours du World Trade Center, les deux tours jumelles (WTC1, WTC2) et un autre bâtiment, le WTC7. En effet, on l'oublie souvent, mais ce sont bien trois tours qui se sont effondrées ce jour-là, la troisième n'ayant pas été percutée par un avion, mais victime d'un feu de bureau. Bref, en novembre, la grande nouvelle est tombée. On pouvait lire sur le site du comité qu'« un grand jury de 23 membres, doté du pouvoir d'assignation et du pouvoir de recueillir les témoignages sous serment, entendra les nombreuses preuves de démolition du World Trade Center et sera en mesure de mener une enquête approfondie pouvant déboucher sur l'inculpation des coupables – en d'autres termes, ce à quoi le Mouvement pour la vérité du 11-Septembre travaille depuis 17 ans ».



Qu'est-ce qu'un grand jury ?

Il s'agit d'un groupe de jurés – entre seize et vingt-trois citoyens tirés au sort – qui ne fait partie ni du pouvoir exécutif (comme les procureurs) ni du pouvoir judiciaire (comme les juges). Un grand jury prépare l'acte d'accusation qui servira à décider du bien-fondé d'un futur procès, ce qui peut le conduire à mener une véritable enquête. Par conséquent, c'est un moyen pour le procureur d'obtenir des documents et des auditions sous serment. Un grand jury dispose d'une grande liberté pour mener son enquête, que ce soit en temps ou en moyens. Il a accès à tous les documents dont il a besoin. Ses conclusions sont souvent rendues publiques.



Des explosifs

Dans la pétition présentée au procureur figuraient de nombreux éléments prouvant que des explosifs ont été utilisés pour détruire les trois bâtiments du WTC. Ces preuves incluaient : des analyses scientifiques indépendantes, en laboratoire, d'échantillons de poussière du WTC montrant la présence d'explosifs et/ou d'incendiaires sophistiqués sous la forme de thermites ou de thermate ; de nombreux rapports de pompiers parmi les premiers intervenants qui ont entendu et vu des explosions ressemblant à une démolition contrôlée, certains rapportant avoir vu du métal fondu comme dans une fonderie ; des témoignages et des analyses scientifiques de nombreux architectes, ingénieurs, physiciens et chimistes qui démontrent de façon concluante que les bâtiments ne se sont pas effondrés du fait de l'impact des avions, du fioul déversé et des incendies qui s'ensuivirent ; des analyses d'experts prouvant une réaction sismique indicatrice

d'explosions dans les tours du WTC avant les impacts de l'avion et avant l'effondrement des bâtiments².

Température trop élevée

Ce même document apporte la preuve que les températures à Ground Zero étaient bien plus élevées que ce que le fioul et les bâtiments peuvent atteindre en brûlant, ainsi que des rapports et des témoignages expliquant que la présence de microsphères de métal trouvées en grande quantité dans les échantillons analysés par le gouvernement et par les scientifiques indépendants est inexplicable sans l'usage de thermites ou de thermate. Des preuves vidéo ont aussi été présentées.

Pour résumer, toutes ces preuves permettent de penser, comme l'affirme le comité, que l'effondrement symétrique de trois immeubles de grande hauteur du WTC à une vitesse proche de la chute libre a toutes les caractéristiques fondamentales d'une démolition contrôlée.

Source

<https://www.lawyerscommitteefor9-11inquiry.org/>

Notes

1. Le Lawyers' Committee for 9/11 Inquiry, Inc. est une organisation à but non lucratif composée d'avocats, d'enquêteurs, de scientifiques et de citoyens soucieux de garantir la transparence concernant les événements du 11 septembre 2001.
2. <https://www.lawyerscommitteefor9-11inquiry.org/grand-jury-petition-executive-summary/>

ABEILLES : pollution ÉLECTROMAGNÉTIQUE, UNE PISTE *SOUS-ESTIMÉE*



© cmwatercolors

Plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles. L'une d'elles souffre d'un manque de recherche de la part des scientifiques et d'une mise en lumière des médias : la pollution électromagnétique.

Par Sylvain Bastian



À PROPOS DE L'AUTEUR

Journaliste indépendant, Sylvain Bastian s'intéresse aux sujets liés à l'environnement et aux enjeux de société en général. Ses recherches ont pour objet d'appréhender la complexité des enjeux actuels et futurs en écoutant les points de vue peu médiatisés afin d'élargir son prisme de lecture. Sylvain Bastian est particulièrement sensible aux initiatives individuelles et/ou collectives qui tendent à rendre le monde plus juste et plus humain.

En juin 2018, Amaury était présent avec d'autres apiculteurs sur l'esplanade des Invalides, à Paris, pour attirer l'attention des pouvoirs publics sur la disparition anormale de leurs abeilles : « *Mes abeilles avaient de quoi se nourrir pendant l'hiver, on a retrouvé du miel dans les ruches. Quand elles sont sorties au printemps, la plupart ne sont pas revenues. J'ai perdu quatre ruches sur cinq et on ne comprend pas pourquoi. J'ai pourtant mis un piège à frelons, traité contre le varroa, et nous vivons autour de champs cultivés en bio.* »

Une filière apicole en souffrance

Cet apiculteur amateur n'est pas le seul qui soit confronté à ce problème. Depuis le milieu des années 1990, l'apiculture est confrontée à un affaiblissement et une surmortalité marquée des colonies d'abeilles d'origine multifactorielle. C'est en France, en 1994, que les apiculteurs se sont alarmés : durant l'été, de nombreuses abeilles ne revenaient plus dans les ruches, laissant derrière elles la reine et quelques jeunes. D'autres étaient retrouvées mortes sur le sol, en petits groupes, ou volaient désorientées devant la ruche avec des comportements alimentaires anormaux. À la sortie de l'hiver 2017-2018, la plupart des apiculteurs faisaient grise mine, car les taux de mortalité des colonies étaient très élevés, 30 % en moyenne avec des pics à plus de 80 % dans les zones les plus touchées. Aucune filière d'élevage ne pourrait tolérer année après année de telles hécatombes¹.

Ce phénomène a également été observé aux États-Unis, à l'automne 2006, lorsque les abeilles ont commencé à disparaître de

manière inquiétante, avec plus de la moitié des États touchés et des pertes de population comprises entre 30 % et 90 %. Le « syndrome d'effondrement des colonies » (« colony collapse disorder » ou CCD) était né. Malheureusement, loin de rester localisées, ces mortalités massives n'ont cessé de s'intensifier dans de nombreux pays : Grande-Bretagne, Belgique, Italie, Allemagne, Suisse, Espagne, Grèce, Pologne, Pays-Bas, Canada... Dans une tribune parue dans *Le Monde* en octobre 2017, les députés Éric Andrieu, Guillaume Balas et Jean-Paul Denanot ont tiré l'alarme : « *Le taux de mortalité atteint jusqu'à 80 % dans certaines ruches d'Europe. [...] Il manque actuellement 13 millions de ruches en Europe pour favoriser la pollinisation*². »

Un écosystème en danger

Les conséquences sont problématiques pour la pollinisation qui permet, depuis des millions d'années, d'assurer la reproduction de 70 à 80 % des plantes à fleurs dans le monde. Par ailleurs, plus de 70 % des cultures, dont presque tous les fruitiers, légumes, oléagineux et protéagineux, épices, café et cacao, soit 35 % du poids de ce que nous mangeons, dépendent fortement ou totalement d'une pollinisation animale. Un service dont la valeur économique est estimée à 153 milliards d'euros par l'Inra, soit 9,5 % en valeur de l'ensemble de la production alimentaire mondiale ! Cette dépendance existe notamment pour la production de fruits (tomates, courges, arbres fruitiers...) et pour la production de graines (carottes, oignons...). Rien qu'en Europe, plus de deux cents travaux de recherche s'intéressent à la santé des abeilles, ce qui témoigne de l'urgence de la situation.

Le climat

Quatre hypothèses sont essentiellement avancées pour expliquer cette hécatombe. Tout d'abord, le climat. « *L'an dernier, à cause des mauvaises conditions climatiques pendant l'été trop humide, les abeilles ont accumulé des réserves de nettement moins bonne qualité*, nous a expliqué M. Bougeaud, président du syndicat apicole de Drôme-Ardèche. *L'hiver rigoureux et long alors que les besoins en pollen des abeilles étaient importants a fragilisé un peu plus encore les abeilles.* » Une étude de 2018 menée par Paul CaraDonna, de l'université Northwestern à Evanston³, indique également que « *si les températures sur Terre montent aussi fortement que le prédisent les climatologues, les abeilles se retrouveront à la limite de leurs forces physiologiques et au seuil de l'extinction, notamment dans les régions les plus chaudes de leur aire de répartition* ». L'hypothèse de la hausse des températures comme responsable de l'effondrement des colonies est partagée par beaucoup de scientifiques, mais elle n'explique pas le déclin en cours.

Le manque de biodiversité

Deuxième hypothèse : les pratiques agricoles et notamment la perte d'espaces naturels dans la plupart des régions du monde. Les prairies naturelles sont de plus en plus rares, cédant leur place à une agriculture intensive particulièrement pauvre du point de vue de la biodiversité. Ainsi, les ressources alimentaires des abeilles se sont fortement appauvries, le pollen constituant leur unique source de protéines. Même les particuliers dans leurs jardins privilégient trop souvent la pelouse et les pesticides aux dépens de la diversité qu'apportent les fleurs sauvages. Le paysage idéal devrait comprendre à la fois des

cultures offrant une importante masse florale appréciée des abeilles domestiques et des apiculteurs (colza, tournesol, luzerne), mais également des surfaces où la flore est plus variée, préservée dans la durée, parce qu'offrant des apports alimentaires plus réguliers dans le temps (haies, bois, bosquets, bandes enherbées, lisières, bords de champs et de routes). Le Réseau biodiversité pour les abeilles précise : « *Le manque de ressources en pollen et en nectar dans l'environnement fait partie des facteurs qui poussent les jeunes abeilles à sortir de la ruche de manière prématurée pour aller butiner. Conséquence : c'est toute l'organisation sociale à l'intérieur de la colonie d'abeilles qui se trouve ainsi bouleversée, ce qui conduit aux mortalités rapportées par les apiculteurs dans les ruchers. [...] Ce phénomène est amplifié par l'absence d'une ressource continue minimum ; jachères apicoles, haies, bandes enherbées, prairies, chemins agricoles, espaces verts, les sources potentielles de pollen et de nectar sont pourtant nombreuses*⁴. »

Les pesticides

À ces pertes d'espaces naturels s'ajoute l'utilisation de pesticides. Parmi les principaux responsables, les néonicotinoïdes, pourtant interdits depuis le 1^{er} septembre dernier en France. « *C'est évidemment une bonne nouvelle pour tous les apiculteurs même si sur le terrain des dérogations seront toujours possibles. Cela fait des années que les scientifiques affirment, études poussées à l'appui, que ces néonicotinoïdes sont néfastes pour la santé des abeilles, même à très faible dose. Face à cette interdiction, la réponse des lobbys agricoles a toujours été la même : on ne sait pas faire sans ! Je me rappelle en 1999 lorsque le Gaucho du chimiste Bayer a été interdit pour le tournesol*



– déjà dans le but de protéger les abeilles! –, les agriculteurs criaient qu'ils allaient abandonner la culture du tournesol... Il n'en a rien été... Et les rendements sont aujourd'hui faméaux sans Gaucho », explique Henri Clément, président de l'Union nationale des apiculteurs de France⁵. « Même s'ils sont interdits, les néonicotinoïdes ont des effets qui se prolongent

dans le temps au-delà d'une année. Ce produit agit sur le système nerveux central des insectes. Les abeilles à la recherche de pollen ne retrouvent plus le chemin des ruchers et finissent par mourir », nous a déclaré Paul Fert, auteur de plusieurs ouvrages sur les abeilles et consultant dans le domaine.

Les parasites

Enfin, dernière hypothèse le plus souvent mise en avant pour expliquer la disparition des colonies d'abeilles, la menace des parasites et des prédateurs naturels de ces insectes. Selon les scientifiques et les acteurs du monde apicole, le frelon asiatique cause des dommages importants sur les populations d'abeilles et participe ainsi au phénomène. Le *Varroa destructor* est lui aussi un prédateur redoutable pour les abeilles. Acarien parasite originaire d'Asie du Sud-Est, il vit en se nourrissant par piqûre sur l'abeille, et ce à tous les stades de son développement (larve, nymphe, adulte). L'abeille asiatique est habituée à ce parasite et y résiste très bien, ce qui n'est pas le cas de l'abeille domestique européenne. Les nombreuses transhumances et le développement massif du commerce mondial d'essaims ont causé la rapide propagation de l'acarien. Ses principaux effets nocifs sur les abeilles sont la facilitation d'apparition de maladies, la malformation, la perte de poids et la diminution de leur durée de vie.

Des troubles de l'orientation

Pour comprendre la mortalité des colonies d'abeilles, de nombreuses études mettent en avant la perte du sens de l'orientation des insectes et l'incapacité qui s'ensuit à retrouver leur ruche. Cela expliquerait pourquoi nombre d'entre elles

sont retrouvées vides, y compris de cadavres.

Longtemps, on a pensé que les abeilles se contentaient de la position du soleil pour retrouver leur chemin. « Il y a moins de cinquante ans, affirmer que n'importe quel animal non humain créait des cartes cognitives était très controversé, car cela suggérait une théorie de l'esprit informatique », nous a confié Bernard Vaissière, qui dirige le laboratoire de pollinisation entomophile à l'Inra d'Avignon. Pour savoir si les abeilles possèdent bien cette capacité cognitive, les chercheurs en ont capturé et anesthésié certaines avant de dérégler leur cycle circadien de six heures. L'objectif? Les désorienter afin d'observer leur comportement. Équipées d'émetteurs, les abeilles ont été relâchées dans la nature. Si elles comptaient uniquement sur le soleil pour rentrer chez elles, le dérèglement de leur horloge circadienne ne leur permettrait pas de retrouver leur chemin. Or, elles sont retournées à leur ruche aussi vite et avec la même précision que celles qui n'avaient subi aucune altération de leur rythme biologique. « Les résultats suggèrent donc que les abeilles se déplacent grâce à une carte mentale du terrain », conclut le chercheur. Une aptitude qui se couple avec la fameuse « danse des abeilles » qui leur permet de communiquer entre elles, notamment pour se diriger vers les sources de nourriture.

Des ondes nocives

Deux chercheurs russes, Eskov et Sapozhnikov, ont montré⁶, dès 1974, que les abeilles génèrent un signal électromagnétique dont la fréquence est comprise entre 180 et 250 Hz lorsqu'elles effectuent leur danse. Le docteur en biologie allemand Ulrich Warnke a démontré⁷ qu'un signal de 50 Hz



seulement – comme celui émis par les lignes à haute tension – suffit à perturber une colonie entière. Les abeilles soumises à ce champ électrique devenaient agressives au point de s'entre-tuer et essayaient de s'échapper de la ruche par tous les moyens.

Dès 2005, un groupe de scientifiques allemands de l'université de Koblenz-Landau, dirigé par les professeurs Stever et Kuhn⁸, a étudié les effets des téléphones portables sur les abeilles. Les couvains, c'est-à-dire l'ensemble des nymphes, des larves et des œufs protégés par les ouvrières, étaient plus petits et leur création moins rapide dans les ruches exposées que dans les ruches non exposées. Déposées à 800 mètres de distance de leur ruche, les abeilles exposées ont été moins nombreuses à y retourner et ont mis un tiers de temps de plus à le faire que celles qui n'étaient pas exposées. En 2010, c'est au tour de chercheurs de l'université du Punjab à Chandigarh d'établir que les radiations provenant des téléphones portables interfèrent avec le sens de la navigation des abeilles⁹. Ils ont comparé le comportement et la productivité des abeilles dans deux ruches, l'une équipée de deux téléphones portables activés pendant deux sessions de quinze minutes par jour pendant trois mois, l'autre de modèles factices. Après trois mois, les chercheurs ont constaté une diminution spectaculaire de la taille de la ruche équipée des téléphones portables, ainsi qu'une réduction significative du nombre d'œufs pondus par la reine. Les abeilles ont également cessé de produire du miel. Dans la ruche équipée de mobiles, la reine a produit moins de la moitié d'œufs que son homologue dans la ruche normale, et le nombre d'abeilles ouvrières retournant dans la ruche

après avoir collecté du pollen a spectaculairement baissé. Sharma Ved Parkash et Kumar Neelima ont écrit : « *L'augmentation des gadgets électroniques a conduit à l'électropollution de l'environnement. Le comportement et la biologie des abeilles mellifères sont affectés par l'électrosmog.* »

Autre scientifique, autre enquête : en Suisse, en 2011, le docteur Favre¹⁰ a placé des téléphones mobiles à proximité immédiate des abeilles. L'enregistrement et l'analyse des sons qu'elles produisaient ont montré que le signal des téléphones cellulaires trouble leur comportement. Plus de 83 expériences similaires ont entraîné les mêmes effets ! Les audiogrammes et les spectrogrammes des sons étudiés ont révélé que les radiations des téléphones mobiles ont un impact considérable sur le comportement des abeilles, notamment en provoquant chez les ouvrières l'émission de signaux qui soit annonce la préparation à l'essaimage, soit est le reflet de grandes perturbations dans la colonie. En fait, le bruit produit par les abeilles est multiplié par plus de dix chaque fois qu'un téléphone émet ou reçoit un appel. À l'inverse, le bruit diminue et revient à un niveau normal dès qu'il est éteint ou demeure en veille.

La téléphonie mobile responsable ?

La sensibilité des abeilles aux champs électromagnétiques est donc une hypothèse à creuser. Certaines études portant sur le système de magnéto-réception des abeilles montrent que des champs magnétiques externes peuvent provoquer l'expansion ou la contraction de particules de magnétite présentes en leur sein et influencer d'une manière particulière sur leur fameux sens de

l'orientation, en retransmettant le signal via le cytosquelette (une organisation moléculaire dynamique qui maintient la forme des cellules). Des universitaires de Coblenz ont soumis un certain nombre de ruches au rayonnement de stations de téléphonie sans fil répondant à la norme DECT¹¹. Cette étude pilote montre que le poids acquis des cadres d'alvéoles de colonies irradiées est inférieur de 20 % à celui de colonies non irradiées. Par ailleurs, le nombre d'abeilles irradiées de retour en ruche est très inférieur à celui des abeilles non irradiées. Pour confirmer (ou infirmer) l'hypothèse du rôle néfaste des ondes sur la disparition des abeilles, des études à grande échelle seraient nécessaires. Or, il n'en existe pas. George Carlo, scientifique américain précurseur dans l'information sur les risques de santé liés à la téléphonie mobile, rappelle que « *dès 1984, lorsque les téléphones mobiles furent introduits, ils furent dispensés de tests préliminaires. Le gouvernement américain n'exigea pas de l'industrie qu'elle les teste en tant qu'instruments émettant des radiations et ces téléphones arrivèrent sur le marché sans test de leur impact sur la santé*¹². » Concernant les abeilles, il ajoute : « *Nous sommes convaincus que le phénomène d'effondrement des colonies est corrélé à la forte concentration d'ondes radio de transfert de données émanant des technologies sans fil qui ont envahi l'environnement. Elles ont altéré leur structure cellulaire de telle sorte qu'elles perdent leur capacité de navigation et leur capacité de retourner à la ruche.* » Lorsque vous perturbez leur communication intercellulaire, les abeilles perdent leur capacité à calculer l'emplacement de leur ruche, et elles ne peuvent plus en retrouver le chemin.



La 5G, mise à mort des survivantes ?

Malgré ces alertes, la situation ne fait que s'aggraver. En 2019, le monde compte plus de 5 milliards d'utilisateurs de téléphones mobiles et 4 milliards d'utilisateurs d'Internet ! À l'horizon 2020, le déploiement de la 5G connectera toujours plus d'objets sans fil, avec un débit 50 fois plus important que la 4G et un temps d'acheminement des données beaucoup plus court (jusqu'à 1 milliseconde, contre 10 actuellement).

À ces fréquences, l'atténuation des ondes avec la distance est plus importante et les antennes sont plus petites. Il en faudra donc beaucoup plus pour couvrir un territoire. De nombreuses études sur les radiations électromagnétiques (les fréquences radio et micro-ondes) alertent sur leurs effets biologiques néfastes, notamment sur la prolifération cellulaire, la fonction reproductrice, le système nerveux et le système circulatoire. En février 2015, une loi relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques a été adoptée par l'Assemblée nationale. Une loi

bien opportunément nommée « loi Abeille »... du nom de la députée Laurence Abeille, qui a porté le texte. Malheureusement, l'article 62 de la loi Élan (23 novembre 2018) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met fin à des dispositifs de la loi Abeille qui permettaient un contrôle de l'implantation des antennes-relais...

Le déploiement de la 5G en France et dans le monde est un enjeu financier qui se chiffre en milliards d'euros pour les compagnies de téléphonie, d'où le scepticisme du docteur Favre pour ce qui est de la santé et de l'environnement : « *Cette fuite en avant technologique et ultralibérale ne repose que sur des impératifs économiques et matérialistes, au détriment de l'intégrité de la biosphère, donc de tous les êtres vivants. Cette évolution nous mène vers une servitude volontaire au détriment de l'intégrité humaine, et porte atteinte aux écosystèmes. Les milliards de la 5G ? Oui, cela fera augmenter le PIB, au même titre que tous les dommages collatéraux potentiels (maladies, etc.) de ces technologies ! Je me pose la question : ne sommes-nous pas en train d'assister à un processus massif d'extinction de la vie, en regard de la perte de la*

biodiversité, de l'effondrement d'écosystèmes, de la disparition d'espèces animales et végétales ? »

Sylvain Bastian

Notes

1. https://www.unaf-apiculture.info/IMG/pdf/dossier_presse_unaf_oct.2018.pdf
2. https://www.lemonde.fr/idees/article/2017/10/19/les-abeilles-sont-menacees-d-extinction-en-europe_5203274_3232.html
3. magazine.northwestern.edu
4. reseau-biodiversite-abeilles.fr
5. https://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/au-secours-les-apiculteurs-se-meurent_2033318.html
6. Eskov E. K., Sapozhnikov A. M., « Mechanisms of generation and perception of electric fields by honey bees », *Biophysik* 21(1976)6, 1097-1102.
7. Ulrich Warnke, *Des abeilles, des oiseaux et des hommes ; La Destruction de la nature par l'électrosmog* ; *Les Effets de la téléphonie mobile et des techniques de communication sans fil*, 2007.
8. Stever H., Kimmel S., Harst W., Kuhn J., Otten C., Wunder B., « Verhaltensänderung der Honigbiene Apis mellifera unter elektromagnetischer Exposition », 2006.
9. Ved Parkash Sharma, Neelima R. Kumar, « Changes in Honeybee Behaviour and Biology under the Influence of Cellphone Radiations », *Current Science*, vol. 98, n° 10, 25 mai 2010.
10. Daniel Favre, Mobile phone-induced honeybee worker piping.
11. Stever H., Kuhn J., Otten C., Wunder B., Harst W., « Modifications du comportement des abeilles sous l'effet d'exposition électromagnétique ».
12. « Bombardement des abeilles, des oiseaux et des êtres humains. Explosion de la technologie sans fil : à quel coût ? », Interview avec le Docteur George Carlo, juillet 2007. Revue *ACRES USA*, traduction de Dominique Guillet. <http://liberterre.fr/agriculture/pollinisateurs/bombardement.html>

WIKIPÉDIA

VEUT ME



TUER

MISE À JOUR

Quand vous tapez mon nom dans Wikipédia, voici ce que vous pouvez lire :

« Mélange de sujets scientifiques détournés, pseudo-scientifiques et conspirationnistes ; Propagande anti-gouvernementale et paramilitariste ; Création d'un sentiment de rejet face aux programmes d'aide gouvernementaux ; Négationnisme et antisémitisme ; Promotion de la pseudo-science »

Parmi les pépites remarquables de cette page, on peut relever :

« En 1997, le Stephen Roth Institute (en) a classé le site web international de NEXUS comme l'un des « *principaux sites qui hébergent ou promeuvent activement l'antisémitisme* ».

« Selon l'Association française pour l'information scientifique (AFIS), NEXUS est un "magazine de désinformation et d'apologie sectaire" et "cette revue est en effet spécialisée dans tout ce qui est guerre contre la science, de la physique à la biologie en passant par les pratiques médicales. Elle souscrit à toutes les thèses les plus folles pourvu qu'elles soient contestataires et sectaires, voit des complots partout, mais se targue d'esprit libre". »

Moi, NEXUS édition française, je ne suis pas australien mais français. J'ai ma propre identité et mon propre contenu, ce que me refuse Wikipédia avec un art consommé de l'amalgame. J'ai vu le jour en 1999 et me suis progressivement affranchi de l'édition australienne en constituant ma propre équipe rédactionnelle. J'ai toute liberté quant aux choix de mes sujets depuis 2009. Il est arrivé que par manque de discernement, et non par idéologie, le NEXUS australien ait publié dans les années 80, des auteurs critiquables. Il n'est pas honnête de m'en attribuer la paternité.

J'ai déposé le 10 février 2017 une plainte contre X et la Wikimedia Foundation avec constitution de partie civile. Le juge d'instruction, en première instance, a identifié l'auteur des propos diffamants. Malheureusement, pour une question liée à la prescription (plainte déposée hors délai), il a ordonné un non-lieu. En appel, la chambre de l'instruction a confirmé le non-lieu.

Mais contre toute attente, la Cour de cassation a décidé, le 10 avril 2018, que la prescription n'était pas acquise à cause d'une publication ultérieure faite par l'auteur des propos. L'affaire est donc renvoyée à la chambre de l'instruction.

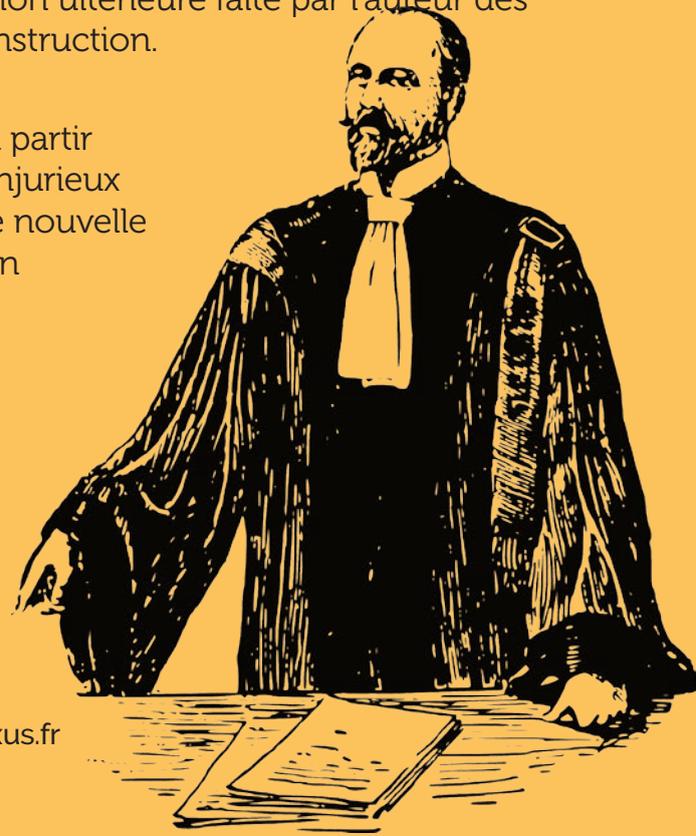
Notre action a fait jurisprudence !

Avant notre affaire, la prescription était de trois mois à partir de la première publication des propos diffamants ou injurieux sur Internet. Dorénavant, grâce à notre action, chaque nouvelle publication fait courir un nouveau délai de prescription de trois mois.

Poursuivre Wikipédia, impossible ?

Il sera malheureusement difficile en l'état actuel du droit de la presse de poursuivre la société Wikimedia Foundation alors même qu'elle a fourni le support qui a permis la diffamation.

Affaire à suivre...



Envie de réagir ? Écrivez-nous sur Facebook ou à contact@nexus.fr

WIKIPÉDIA

OU LA CENSURE

DE LA *BIEN-PENSANCE*

NEXUS n'est pas seul à faire les frais de son indépendance d'esprit, comme en témoignent dans leurs derniers livres deux scientifiques, en l'occurrence le chercheur en neurosciences Mario Beauregard et le neurochirurgien Eben Alexander.



« Les pseudo-sceptiques, qui essaient de se faire passer auprès du grand public pour de véritables sceptiques, diront que les évidences empiriques présentées dans ce livre peuvent être expliquées par des mécanismes physiques, et qu'elles ne remettent donc pas en question la vision du monde matérialiste. Ce qu'il est essentiel de dire ici est que ces pseudo-sceptiques n'ont absolument rien en commun avec les véritables sceptiques. Sans préjugés, ces derniers mènent des enquêtes et conduisent des recherches avec un esprit ouvert et objectif car ils sont motivés par un désir de compréhension et de connaissance, ainsi que la recherche de la vérité. Les vrais sceptiques tiennent aussi compte de toutes les évidences. Faisant preuve de pensée critique et d'analyse rationnelle, ils questionnent les faits et leurs interprétations. Cognitivement souples, ils ne sautent pas à des conclusions hâtives et sont prêts à remettre en question leurs propres croyances, ainsi qu'à ajuster leurs hypothèses en fonction des découvertes nouvelles.

Quant à eux, les pseudo-sceptiques sont des fondamentalistes engagés dans une croisade pour défendre à tout prix la doctrine matérialiste. Ainsi, ces "fondamatérialistes" se sont regroupés afin de mener une guérilla sur Wikipédia ; ils se sont organisés pour infiltrer cette encyclopédie en ligne. Travaillant en équipe et utilisant des pseudonymes, ils s'assurent que cette encyclopédie en ligne présente la recherche sur les phénomènes psi, de même que certains aspects des recherches sur les médecines alternatives et complémentaires, comme étant de la pseudoscience. Ces fondamatérialistes manipulent également les pages biographiques des chercheurs impliqués dans ces recherches*.

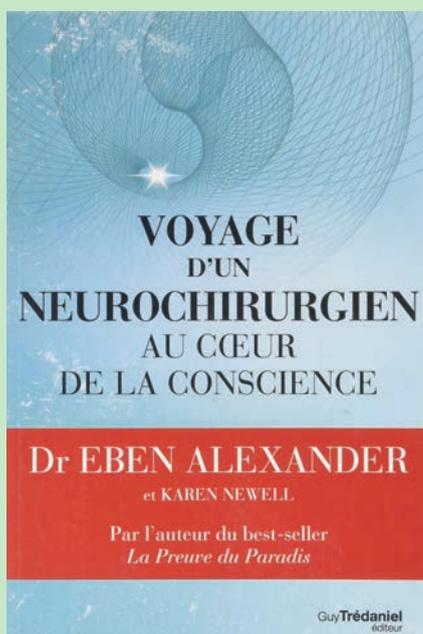
Les pseudo-sceptiques se présentent comme les défenseurs de la pensée critique, de la logique et de la raison. Ayant l'esprit fermé, ils ne s'intéressent pas aux faits et à la vérité. Aussi ne cherchent-ils pas à examiner les preuves ou à conduire des expérimentations. De plus, ils nient toutes les évidences qui ne sont pas compatibles avec la doctrine

matérialiste ou ils essayent de convaincre que, tôt ou tard, des explications physiques permettront de démystifier toutes les données empiriques. Malhonnêtes intellectuellement, ils n'hésitent pas à mentir et à faire de la désinformation, ainsi qu'à s'attaquer aux scientifiques dont les travaux démontrent le caractère erroné de leur sacro-sainte doctrine. Ces pseudo-sceptiques souffrent d'un syndrome que j'appelle le "rétrécissement du champ d'expérience consciente" (ou RCEC).

Le plus pathétique, c'est qu'en dépit de ce syndrome dont ils sont affligés les pseudo-sceptiques prétendent savoir ce qui est vrai et ce qui est faux, ce qui est possible et ce qui ne l'est pas. Ultimement, ceux-ci cherchent le contrôle mental de la population. »

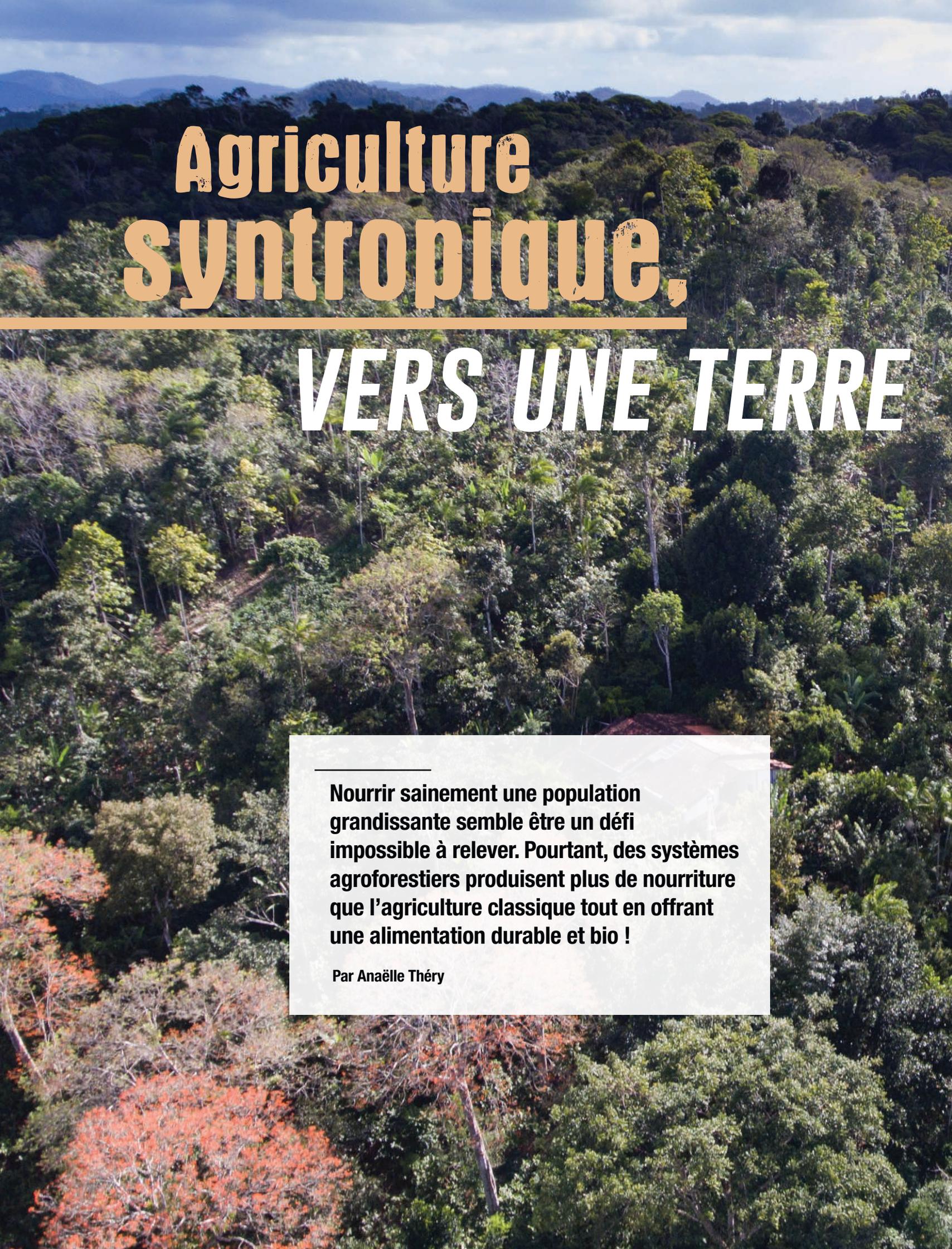
Mario Beauregard, *Un Saut quantique de la conscience – Pour se libérer enfin de l'idéologie matérialiste*, Guy Trédaniel éditeur, janvier 2018.

* Pour en savoir plus sur les pseudo-sceptiques : <http://www.skepticalaboutskeptics.org>



« J'ai eu des échanges frustrants également avec Wikipédia dans son traitement des détails de mon histoire et de ses retombées. Bien que Wikipédia affirme être une source d'information objective, ses éditeurs ont un biais manifeste à l'encontre (et bien souvent suppriment) des contributions de ceux qui croient en la réalité des expériences spirituelles. Entre-temps, les cyniques qui attaquent de telles expériences ont la main libre pour alimenter le site, faisant de Wikipédia rien d'autre qu'une source généralisée de désinformation sur certains sujets. »

Eben Alexander, *Voyage d'un neurochirurgien au cœur de la conscience*, Guy Trédaniel éditeur, septembre 2018.



Agriculture syntropic,

VERS UNE TERRE

Nourrir sainement une population grandissante semble être un défi impossible à relever. Pourtant, des systèmes agroforestiers produisent plus de nourriture que l'agriculture classique tout en offrant une alimentation durable et bio !

Par Anaëlle Théry

D'ABONDANCE

À PROPOS DE L'AUTEURE

Anaëlle Théry est licenciée en anthropologie et pépiniériste en agriculture biologique. Elle est également l'auteure de *Ce qui ne change pas* (Rabsel Jeunesse, 2018), le premier livre d'une collection de contes pour enfants qui abordent des sujets tels que l'impermanence, l'interdépendance, la relation de cause à effet, etc.

Imaginez qu'il existe une agriculture qui permette, sans autre intrant que la connaissance, et sans irrigation, sans chimie et sans machine géante, non seulement de soigner les sols épuisés, mais de les rendre surabondants. De produire des légumes, des céréales, des fruits, d'élever des animaux et de récolter du bois d'œuvre dans un décor de forêt originelle, et ce partout dans le monde. Imaginez une agriculture qui s'adapte aux productions de masse et aux jardins, à la montagne comme aux tropiques ! Cette agriculture existe, elle est qualifiée de « syntropique¹ ».



Ernst Götsch

Bienvenue en Syntropie

Celui par qui tout a commencé s'appelle Ernst Götsch. Il est issu d'une famille d'agriculteurs sur terrasses, aux flancs des montagnes suisses allemandes. Dans les années 1970, il est spécialiste en sélection génétique, avec un rêve de génération : changer le système. Il se retrouve à produire des variétés de plantes fourragères résistantes aux maladies au sein de la prestigieuse institution de recherche agronomique Zurich-Reckenholz. Cependant, une plante dotée d'un nouveau génotype (OGM, hybride ou autre) ne résiste que de trois à huit ans. Puis, tout est à refaire. Tricher avec les plantes, les ajuster aux conditions créées par notre mode de culture, forcer l'écosystème ? Malgré les réussites, une question lancine Ernst : « *Et si nous améliorions les conditions que nous donnons aux plantes au lieu d'essayer de rechercher des traits génétiques qui leur font supporter nos mauvais traitements ?* » Pour trouver une réponse, Ernst Götsch loue des terrains en Suisse et en Allemagne et, pendant ses vacances, fait des essais non plus sur une plante en particulier, mais sur la dynamique d'un système. Il obtient de bons résultats, à la fois en matière de productivité et de récupération des sols dégradés. Il reçoit un grand nombre d'invitations

pour travailler dans les pays tropicaux et, à la fin des années 1970, s'installe au Costa Rica. À peine arrivé, un cyclone dévaste et hache tout sur son passage. La biomasse tombée au sol est considérable et les trouées dans la canopée informent les plantes qu'un boom de croissance est possible. Cette année-là, la récolte de cacao et de fruits est abondante, la suivante sera extraordinaire. C'est là qu'Ernst Götsch, comprenant que les perturbations dans la forêt dynamisent la croissance et la production de végétaux, décide de les provoquer lui-même. Par une taille régulière, il met l'humain au service de la régénération accélérée des sols... et de l'abondance. Il s'installe au Brésil avec sa famille sur 410 hectares de terres dégradées. En trente-quatre ans de passion, la forêt et les cultures prospèrent. Le pari est réussi : ses agroécosystèmes n'exploitent plus, ils génèrent des ressources.

Un jardin d'Éden

Voilà maintenant quarante ans qu'Ernst Götsch a ressemé dans la région de Bahia, au Brésil, une forêt sur un sol dévasté, soumis aux vents et à la sécheresse. Les anciens propriétaires étaient certains que plus rien n'y repousserait. Mais

l'homme est têtu et solide comme la plantule d'un chêne. Aujourd'hui, les dix-sept ruisseaux du domaine coulent même pendant la saison sèche. Cinq hectares donnent un des meilleurs cacaos du marché, le tout noyé dans la verdure, la vie sauvage et les troncs de milliers de fruitiers. La terre noire et meuble du sol augmente de 1 à 3 cm par an. Le reste des 500 hectares de la ferme ressemble à une forêt primaire et le tout a restauré le climat de la micro-région².

Des producteurs aux quatre coins du globe adaptent peu à peu les principes de cette agroforesterie un peu particulière à la production de masse (bananes, bois, cœurs de palmier, fruits) et au petit et gros maraîchage. Du Brésil à l'Europe, de la Martinique à la Nouvelle-Calédonie, des gens se forment et s'informent, testent, sèment et plantent, car l'agriculture syntropique n'est, malgré les apparences, ni une recette miracle ni une solution à copier-coller. C'est une démarche d'observation et d'expérience, un paradigme qui fait basculer tête en bas l'intelligence trop assurée de l'homme moderne. D'une position de domination destructrice, l'humain retrouve une fonction de co-acteur de l'abondance au sein du macro-organisme qu'est la Terre.

L'agriculture syntropique est une démarche d'observation et d'expérience, un paradigme qui fait basculer tête en bas l'intelligence trop assurée de l'homme moderne.

Histoire de vert

Pour rappel, la photosynthèse est la seule valeur ajoutée de notre planète. En moyenne, 97 à 98 % de la masse d'une plante provient... de l'air et du soleil, une extraordinaire valeur ajoutée ! Et une parcelle sans verdure à un instant T, c'est un apport perdu à jamais. Notre vie, notre nourriture, notre économie sont fondées sur la photosynthèse. Dans un « système agroforestier de type syntropique » (SAF), le vert, on n'en manque pas. Au démarrage, on plante des centaines de plants, de semis et de boutures sur à peine 10 mètres linéaires. Rien n'est fait au hasard : davantage de racines développent le mycélium et la vie du sol. Chaque ligne de plantation occupe 200 % de l'espace, car les espèces des étages inférieurs ont besoin de moins de lumière et se développent bien à l'ombre des étages supérieurs. Le tout produit en conséquence, ce qui donne un

processus en accéléré de création de sol hautement fertile. La mise en place de différentes strates (hauteurs de végétaux et d'arbres interagissant), lesquelles se succèdent par cycles, ainsi que l'apport continu de matière organique au sol grâce à la taille, voilà l'originalité d'Ernst Götsch sur le terrain. Les SAF sont souvent adaptés à des besoins économiques et productifs précis, par exemple des légumes, qui impliquent de garder le couvert d'arbre plus espacé. Dans une plantation en syntropie « pure », les productions devraient changer au cours du temps et la production de légumes être abandonnée après quelques années.

La forme syntropique de l'agroforesterie n'est pas de l'agriculture durable qui tend à prolonger le plus longtemps possible les ressources disponibles. C'est une relation au vivant qui conduit à l'abondance.

Cacaotier du Brésil.



Un si vieux système

Les Indiens Kayapos du Brésil aménagent des espaces de la forêt amazonienne en privilégiant les centaines d'espèces qui leur sont utiles pour la nourriture, les soins, les vêtements, la construction et l'attraction des animaux pour la chasse ou le jeu... Chaque parcelle ainsi favorisée développe des microclimats, des productions et des systèmes différents au fil des années. Les variétés présentes sont originaires d'un espace vaste comme l'Europe. Des sentiers productifs de 2,5 à 4 m de large et de plus de 500 km de long ont été observés. On a pu compter, le long d'un tronçon de 3 km menant à un « jardin », 185 arbres plantés, environ 1500 plantes médicinales et 5500 plantes nourrissantes. Les Kayapos ont toujours sur eux un petit sac rempli des graines des meilleurs fruits qu'ils ont mangés dans la journée et qui sont semées au fur et à mesure dans les espaces prometteurs¹.

L'agroforêt indonésienne, dont les parcelles et la responsabilité sont transmises de génération en génération, suit les mêmes principes. À tel point que les « spécialistes » ont longtemps cru y voir des forêts primaires, parfois défrichées par des paysans incultes, alors même que dans ces « friches », au milieu des légumes et du riz, sont repiqués les arbres fruitiers et de bois d'œuvre pour les deux à trois générations suivantes... juste à côté d'une « forêt originelle » plantée par l'arrière-grand-père² !

1. Posey Darrell Addison, « Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapó indians of the Brazilian Amazon », *Agroforestry Systems*, Universidad Federal do Maranhão, 1985.

2. Michon Geneviève, *Agriculteurs à l'ombre des forêts du monde – Agroforesteries vernaculaires*, Actes Sud, 2015.

L'exploitation
de Floresta Viva.

La rencontre...

J'ai eu la chance de pouvoir assister à la première formation d'Ernst Götsch en France, début novembre 2018, pendant quatre jours, et celle de côtoyer des personnes qui le connaissent depuis dix ans, ou qui revenaient d'un stage ou d'une ferme syntropique au Brésil. Le premier jour, c'est théorie.

Il y a dans la salle des consultants en développement durable, des ingénieurs agronomes, des apiculteurs, jardiniers, paysans, arboriculteurs, sylviculteurs, des projets qui mûrissent et l'Association française d'agroforesterie qui coorganise la venue d'Ernst.

Lui, c'est un homme de 70 ans au corps sec et dynamique, qui enlève soigneusement ses bottes avant d'enfiler des chaussons et qui nous demande de corriger son français. S'il y a bien une chose à laquelle je ne m'attendais pas, c'était que les principes fondamentaux de la syntropie nous emmènent vers un cours de sciences naturelles, de philosophie, de grec, d'histoire, de systémique et de géophysique...

Tendre l'oreille

Aujourd'hui, moi qui suis paysanne pépiniériste, je suis officiellement exploitante agricole. C'est-à-dire responsable de la gestion d'un espace de production défini. La nature offre des ressources qui me sont dues par décret humain. J'exagère ? Les plus grosses moissonneuses, où le conducteur est assis à plus de 6 mètres au-dessus d'un

champ sans fin de blé cloné et aux semences mortes, portent le doux nom de Dominator, ce qui en dit long sur notre relation à la nature. Or, la vie sur Terre est infiniment complexe, infiniment interdépendante et chaque espèce a une ou des fonctions particulières pour lesquelles elle est parfaitement équipée. L'agriculture syntropique est profondément ancrée dans l'écoute et l'observation de cette nature. Il s'agit de suivre les stratégies qu'elle utilise pour régénérer ses écosystèmes depuis quatre millions d'années – brevet non déposé. Pour Ernst Götsch, le vivant ne serait pas dans une relation de lutte et de domination perpétuelles, mais dans la recherche constante de l'équilibre de sa propre dynamique. Ernst parle d'un macro-organisme, et la succession naturelle des espèces correspondrait à la régénération cellulaire du corps. Chacune de ces « cellules » étant équipée pour réaliser son rôle, elle le fait mue par un plaisir interne. Toutes les interactions sont fondées sur l'amour inconditionnel et la coopération ; toutes sans exception (mis à part l'homme moderne et ses animaux domestiques qui, à force de sélection et de dressage, perdent leur instinct). Comment, me direz-vous, et le loup qui dévore l'agneau, et les maladies et les ravageurs des cultures, et... ! Nous y reviendrons.

Homo mordicus

Si notre monde agricole paraît plus complexe aujourd'hui qu'hier avec la mécanique, la chimie et

l'informatique, c'est pour mieux uniformiser : des agroécosystèmes complexes, nous sommes passés à la monoculture simpliste de masse, alors que *syntropia*, en grec, signifie « aller du simple au complexe ».

Toutes les civilisations, nous dit Ernst, ont disparu par épuisement de leurs ressources, toutes les civilisations ont fait la même grossière erreur : elles ont entamé la déforestation. David Wright, archéologue à l'université de Séoul, a mis en relation la présence d'éleveurs dans la période dite verte du Sahara, la déforestation et la désertification progressive. En Asie de l'Est, les populations néolithiques auraient changé le paysage de manière si profonde que les moussons ont cessé de pénétrer loin dans les terres³. Bien sûr, avec quelques chèvres, des brûlis et des houes, les paysans de jadis sont de petits joueurs comparés à nos capacités de destruction actuelles. Aujourd'hui, d'après les chiffres d'une étude internationale de plus de cent experts s'appuyant sur 3 000 sources scientifiques, plus de 75 % des sols ont été endommagés par l'activité humaine, entraînant une perte des rendements agricoles, le déclin de la biodiversité, la pollution des eaux et des conflits territoriaux. 3,2 milliards de personnes en sont affectées, et 50 à 700 millions seraient contraintes de migrer d'ici à 2050⁴. Tous les continents sont touchés. Or, ces terres ont un point commun : elles n'ont plus de forêts. Pas des monocultures, non, de vraies forêts, vivantes et complexes.





Une comparaison sans appel

Une évaluation des quantités de la production alimentaire dans un système agroforestier de type syntropique (SAF) a été faite au Brésil. Des fermes comme Sítio Semente et Floresta Viva (sur la côte sud de Bahia) font état de $8 \text{ kg/m}^2/\text{an}$. Dans la même région, l'agriculture conventionnelle à haut rendement, c'est-à-dire de soja irrigué et boosté aux produits chimiques, arrive au maximum à $1,5 \text{ kg/m}^2/\text{an}$.

Auprès de tous les producteurs et fermes de SAF, la connaissance de terrain et les faits observables et quantifiables sont accessibles, mais peu de recherches universitaires et scientifiques ont été entreprises sur le sujet.

Source : Calculs de Léo Godard (voir interview p. 27) pour Sítio Semente et Floresta Viva.

**« L'homme qui plante
des arbres a déjà
un pied dans l'éternité. »**

Platon

Planter l'eau...

Il est possible qu'Ernst Götsch soit un peu porté sur la provocation. Rien de tel pour bousculer nos paradigmes. Au cours de je ne sais plus quelle digression savante, il nous lance : « *La sécheresse n'existe pas, si la sécheresse existe, ce n'est que dans notre imagination!* » Venant d'un homme qui a ressemé une terre morte qui ressemble aujourd'hui à une forêt vierge, on doute. Et quand l'agronome Hervé Covès, présent au stage, me donne les chiffres qui le confirment, un soir entre pain et crumble, on jubile. Car, oui, on aime les chiffres aussi. Ainsi, explique-t-il, si on augmente d'un pour cent la matière organique dans le sol, 1 m² de terre peut retenir 20 litres d'eau supplémentaires, soit 200 m³ par hectare. Quand 1 kg de matière se fabrique par photosynthèse, ce sont 12 litres d'eau en plus; quand l'arbre respire, pour 1 kg, ce sont encore 12 litres; quand 1 kg de matière (paille, bois sec, feuilles) se décompose, ce sont encore 12 litres; soit 3 × 12 = 36 litres par kilogramme. Donc, l'eau, ça se plante !

... récolter le soleil

Ernst Götsch a proposé des essais déroutants. Dans des régions du Brésil où l'eau constitue un souci majeur, il plante, par exemple, dans une ferme brésilienne de production à grande échelle, jusqu'à 2 200 eucalyptus (réputés asséchants) par hectare, en sus des arbres de production et des types d'herbes terriblement coriaces, vigoureuses et détestées dans les inter-rangs. Or, les eucalyptus, une fois les branches taillées de manière draconienne (il reste 2 % du feuillage après coupe), apportent une masse époustouflante de matière organique au sol, à laquelle s'ajoute toutes les six semaines l'herbe en inter-rang broyée et rejetée sur les

haies latérales. Attention, on parle ici uniquement des eucalyptus, étêtés à 6 mètres de haut, qui couvriront au mieux 20 % du terrain en feuillage, les arbres de production, eux, sont en dessous.

Sur l'île de la Réunion, un producteur de bananes enthousiaste est même allé jusqu'à planter 4 400 eucalyptus par hectare ! Plus il y a d'arbres, plus il y a de vert à tailler. Plus il y a de racines, plus la terre est vivante et capable de « digérer » l'apport de biomasse. Et plus il y a d'humus, mieux les plantes poussent et produisent ! Après sept à huit ans, les eucalyptus sont coupés et leur succèdent des essences émergentes au cycle plus long, bois précieux ou semi-précieux, semés dès le départ dans les rangs.

Face à mon air perplexe à l'idée de planter quatre arbres et buissons par mètre linéaire, Ernst m'a dit : « *Si tu as peur, plantes-en deux fois plus!* »

Chaque jour d'un tel travail syntropique crée une balance positive, une augmentation de la vie. Arrêtons d'avoir peur du vert, ayons la rage de la photosynthèse; plus on sème, plus on plante, plus la richesse du monde augmente et plus il y a de nourriture potentielle.

De la philosophie

À 20 ans, Ernst Götsch travaille dans une librairie zurichoise et s'y nourrit de philosophie et de littérature classique. Une formation humaniste qui lui permet de penser l'agriculture en établissant d'innombrables liens entre culture grecque, mythes germaniques, éthique de Kant et auteurs latins. « *L'homme qui plante des arbres a déjà un pied dans l'éternité* », écrivait Platon.

Pour changer de paradigme, pour entrer différemment en relation avec ce qui nous entoure, il faut questionner et éviter certains chaussons culturels trop faciles à enfiler.

Le mot « environnement » par exemple, plein de bonne volonté, est un tiroir culturel extrêmement codifié. Certaines tribus d'Indiens d'Amérique du Nord, par exemple, considéraient chaque rivière, chaque pierre, chaque humain et chaque animal comme la somme unique de la totalité de l'Univers⁵, ce qui implique une relation d'équilibre et d'interdépendance, à mille lieues de notre environnement, qui nous paraît extérieur et modifiable à loisir.

Et qu'en est-il des mots « ressource » et « écologiquement soutenable » ? L'agriculture syntropique plonge ses racines dans une indispensable philosophie. Elle ne se résume pas à des outils techniques, la crainte de plusieurs personnes qui connaissent Ernst Götsch depuis longtemps. Ce dernier a choisi le mot « syntropie » pour présenter son travail à la COP21 de 2015. Les élèves directs d'Ernst Götsch, qui sont aujourd'hui consultants, formateurs ou fermiers, n'utilisent pas ce mot. La labellisation est un risque en soi. Un peu comme la dérive du mot permaculture aujourd'hui.

Le vivant parle d'équilibre

Et qu'en est-il des maladies et des traitements ? La maladie est là pour montrer qu'il y a non seulement déséquilibre, mais aussi quelque chose à observer et à corriger. Dans une monoculture intensive, de pommiers par exemple, la production est avant tout une gestion des maladies. Le vivant, lui, tend toujours à recréer l'équilibre. Ce fait doit nous inciter à repenser le concept de plantes invasives et indésirables. Si celles-ci prospèrent dans un lieu, c'est que le milieu leur convient et qu'elles ont en elles la capacité de résoudre un problème. Dans la vieille prairie que je suis en train de mettre en culture, une

Au Brésil,
un groupe du
Mouvement
des sans-terre
lors d'une
formation avec
Namasté.



plante particulièrement piquante et désagréable s'est installée à toute vitesse; or, elle possède une racine pivot très puissante qui décompacte la terre en profondeur, remonte les nutriments et permet une meilleure circulation de l'eau. Merci qui ? C'est en suivant ce principe, selon lequel la plante envahissante que l'on combat le plus est justement la plante médecine du lieu, qu'Ernst a proposé les fameux eucalyptus et l'herbe abhorrée. Des ennemis, il fait la solution. Sans oublier que tous les problèmes cryptogamiques (champignons et moisissures) sont liés au manque de matière organique...

La dynamique du cercle

Francis Chaboussou (1908-1985), qui fut directeur de recherche et directeur de station à l'Inra, est le père de la théorie de la trophobiose, selon laquelle tout parasite ne devient virulent que s'il rencontre dans la plante les éléments nutritionnels qui lui sont nécessaires. Dans *Les Plantes malades des pesticides* (Utovie, 2011), il explique comment le « nuisible » va mourir de faim sur

une plante saine. Aux alentours de la ferme d'Ernst Götsch, certaines fourmis découpent les plantes et font des ravages sur les cacaoyers. Elles attaquent, par exemple, la plantation qui jouxte la parcelle en syntropie d'Ernst Götsch, sans toucher à celle-ci. On me prend pour un sorcier, s'amuse-t-il, et pourtant...

Si un problème apparaît dans une plantation, il fait partie intégrante de son système immunitaire, il aide à « faire mieux », c'est l'humain qui la gère qui doit se questionner, sans accuser tel ou tel facteur...

L'intervention humaine doit être désirable et utile pour la plante, les animaux, les humains, pour toutes les parties directement ou indirectement concernées par ladite intervention. C'est ce que font toutes les espèces au sein du macro-organisme : elles agissent en respectant les équilibres fondamentaux, mues par un désir interne et en s'inscrivant dans un cycle bénéfique pour tout ce qui l'entoure. Aucun prédateur ne thésaurise sa viande, ne spéculer sur la gazelle ou ne se reproduit au-delà des capacités du gibier alentour. Mieux, en écoutant

des bergers en Afrique, Ernst Götsch a compris que les lions ne faisaient des petits que quand les herbivores devenaient trop nombreux et menaçaient de détruire les pâturages⁶. Une réintroduction du loup dans le parc national du Yellowstone aux États-Unis a permis la repousse des forêts, l'installation de centaines d'espèces animales (de la loutre aux oiseaux et aux ours), jusqu'à la modification de la topographie des rivières, dans un processus écologique que les biologistes ont appelé le transfert en cascade⁷.

De par le monde

Concrètement, aujourd'hui, l'agroforesterie successioneuse inspirée par la syntropie commence à s'inscrire dans le paysage brésilien et essaime de par le monde. Ainsi, l'un des élèves d'Ernst Götsch, Namasté, travaille sur des parcelles retrouvées avec 80 familles du Mouvement des sans-terre, un mouvement de 1,5 million de personnes qui lutte pour accéder à des terres accaparées par une poignée de propriétaires terriens, et il forme des groupes en Europe.

Sítio Semente⁸, un excellent lieu de formation, favorise la production de légumes et utilise dans son système agroforestier du fumier et de l'irrigation.

La Fazenda da Toca⁹ travaille sur des centaines d'hectares pour la production de masse, et Floresta Viva¹⁰ développe du cœur de palmier sur des centaines d'hectares et des modèles adaptés aux petits maraîchers sur des parcelles de 880 m² (voir interview page suivante).

Des SAF ont été plantées en Nouvelle-Calédonie, au Mozambique, au Portugal, en France, en Allemagne, en Suisse. Ernst Götsch forme des groupes partout dans le monde¹¹ et une première génération de consultants actifs et passionnés supporte des projets en milieu tempéré. Steven Werner, qui suit Ernst Götsch depuis plus de dix ans, a semé le premier SAF français et, accompagné de consultants brésiliens, propose des formations¹².

Depuis trois ans, Ernst Götsch et un groupe d'agriculteurs se consacrent à l'invention et à l'amélioration d'une mécanisation légère adaptée à la production de masse, car c'est tout un art de produire massivement de la matière organique et de tailler des arbres à 6 m de hauteur de manière efficace... Pour retrouver une terre d'abondance, il nous faut être à l'écoute. Le dos contre un arbre et les deux pieds posés sur terre. Le sens de cet axiome simple de la coordination du vivant continue à questionner et à germer. Est-ce que des arbres têtards taillés si souvent souffrent ou est-ce notre idée de « l'arbre » qui est dérangée ? Sommes-nous prêts à remettre en question nos sols nus et labourés en hiver ? À questionner nos machines, notre relation au vivant, notre rôle même ? À la fin de la formation, qui en a secoué plus d'un, Ernst nous a remerciés pour nos doutes et nos questionnements. « *Si ça ne vous a pas bousculé, a-t-il conclu, c'est que ça n'en vaut pas la peine !* »

Notes

1. En biologie, la *syntropie* est l'« action convergente de plusieurs facteurs » (*Méd. Biol.* t. 3, 1972).
2. Life in Syntropy, COP21 (sous-titre en français) : <https://vimeo.com/146953911>
3. Fritz J.-P., « L'homme est-il responsable de la désertification du Sahara il y a 8 000 ans ? », *L'Obs*, 16/03/17.
4. « La biodiversité et les services écosystémiques continuent de décliner dangereusement, alertent les scientifiques », FRB (Fondation pour la recherche sur la biodiversité, mars 2018) : <http://www.fondationbiodiversite.fr/fr/actualite/263-2018/1022-la-biodiversite-et-les-services-ecosystemiques-continuent-de-decliner-dangereusement-alertent-les-scientifiques.html>
5. Note de mémoire d'un cours d'anthropologie d'Amérique du Nord, université Lyon II, 2006.
6. Götsch E., conférence sur le macro-organisme Terre (en portugais sous-titré en anglais) : <https://www.youtube.com/watch?v=9zhTsYgfuyQ>
7. Comment les loups changent les rivières : <https://www.youtube.com/watch?v=Vbp7pqolp3U>
8. www.sitiosemente.com
9. <http://fazendadatoca.com.br/en/>
10. www.moringapartnership.com/floresta-viva
11. <https://lifeinsyntropy.org> (site officiel, portugais/anglais).
12. Götsch E., séminaire sur les fruits, portugais sous-titré anglais, https://www.youtube.com/watch?v=kYKf8f_KBvI

La ferme d'Ernst Götsch.



LÉO GODARD,
INGÉNIEUR AGRONOME SPÉCIALISÉ
EN AGROFORESTERIE ET AGROÉCOLOGIE

« RECONNAÎTRE HUMBLEMENT QU'EN MATIÈRE D'AGRONOMIE, LA SEULE PROFESSEURE ABSOLUE, C'EST LA NATURE, ET QUE SON APPRENTISSAGE EST SANS LIMITES. »

nexus L'agroforesterie a-t-elle toujours été une évidence pour vous ?

Léo Godard : Pas du tout ! J'en étais même à des années-lumière... Durant mes études d'ingénieur agronome, je ne cessais de me répéter que je ne travaillerais jamais dans l'agriculture, un monde qui me paraissait si dur, si injuste, si bêtement brutal. Je ne connaissais pas l'agroécologie. Je ne voyais que les tracteurs géants, les formules chimiques des fertilisants, les calculs complexes pour appliquer les herbicides, pesticides, etc. Finalement, très peu de liens avec la nature, ce qui m'avait poussé sur cette voie à l'origine. Cependant, le sort m'a joué un tour durant un voyage d'études en Amérique latine, où j'ai entendu pour la première fois

parler d'agroforesterie. Ce concept d'allier la production alimentaire avec des arbres a stimulé ma curiosité et fait naître une passion qui, aujourd'hui, me pousse à nouveau sur les bancs de l'école, mais cette fois à l'école de la vie.

Pouvez-vous nous définir ce que sont l'agroécologie et l'agroforesterie ?

L'agroécologie est une manière de concevoir l'agriculture qui remet la vie au centre de la réflexion, qui la considère comme l'outil principal de l'agriculteur. L'agroforesterie est une branche plus spécifique de l'agroécologie où l'on utilise l'arbre pour améliorer ses champs. Dans les deux cas, c'est avant tout reconnaître humblement qu'en matière d'agronomie, la seule professeure

absolue, c'est la Nature, et que son apprentissage est sans limites.

Pourquoi avez-vous décidé de vous installer en Amérique latine ?

Après mon voyage là-bas, j'ai dédié mon parcours d'agronome à la recherche d'une agriculture plus intelligente et plus vraie, calquée sur la nature, et il est vrai que les grands écosystèmes encore vierges se trouvent surtout à l'étranger. J'étais pris dans le mythe de la forêt amazonienne... Mais il faut comprendre aussi que dans un pays comme la France, il existe certes des avancées agroécologiques (et pas qu'un peu !), mais les choses avancent très lentement... C'est pourquoi, il y a un peu plus d'un an, j'ai décidé de mettre les voiles pour un pays qui de tout temps

a été la source de nombreux fantasmes : le Brésil, qui abrite de sublimes forêts vierges, mais qui est aussi un géant de l'agriculture. Il est, par exemple, le premier producteur mondial de soja, de café et de canne à sucre. Pour soutenir cette croissance, le pays recourt trop souvent à des pratiques peu respectueuses de l'environnement, comme la déforestation sauvage et l'utilisation intensive de produits chimiques. Il est le premier acheteur mondial de produits phytosanitaires et fertilisants. Plus de 7,3 litres de produits chimiques seraient utilisés par personne et par an au Brésil... Un modèle au bord de la rupture. C'est dans de tels contextes que se développent les innovations les plus marquantes, et des entreprises pionnières comme Floresta Viva, où j'ai travaillé.

En quelle occasion avez-vous entendu parler de Floresta Viva ?

En 2016, j'étais analyste de projets agroforestiers au sein du fonds Moringa¹. Ma mission consistait à évaluer le potentiel économique, environnemental et social d'entreprises en Afrique et en Amérique latine. Dans ce cadre, j'ai vu passer plus de trois cents projets, tous très différents les uns des autres. C'est alors que j'ai rencontré pour la première fois les fondateurs du projet Floresta Viva. Dès que j'en ai vu les premières photos et ai pris connaissance de leurs valeurs et de leurs activités, j'ai su qu'il allait être spécial, qu'il avait le potentiel de se rapprocher de cette « agriculture vraie » que je cherchais. J'entendais pour la première fois parler d'Ernst Götsch et de l'agriculture syntropique. Au bout d'un an de discussions, Moringa a décidé d'investir dans cette entreprise brésilienne de production de cœurs de palmier, et moi de faire mes valises pour aller renforcer l'équipe locale.

Quelles fonctions occupiez-vous à Floresta Viva ?

En tant qu'ingénieur agronome, j'ai commencé à m'occuper des activités de la Fazenda São Pedro, une ferme de 220 hectares plantée de palmiers en association avec d'autres espèces (arbres, bananiers, couverts végétaux). La ferme a commencé à être plantée en 2013 par les frères Pini, les fondateurs du projet, de véritables guérilleros qui poursuivent leur rêve de rendre la société brésilienne plus juste, grâce à un projet pouvant régénérer autant l'économie locale que l'écosystème. Dans cette région du Brésil, la richesse naturelle (la forêt atlantique, deuxième forêt la plus riche en biodiversité au monde) ne rivalise qu'avec la pauvreté de sa population. Au fil des années et des erreurs, les frères Pini se sont tournés vers l'agroécologie, et plus particulièrement l'agriculture syntropique développée par Ernst Götsch. Ce modèle les a séduits, car il permet une meilleure viabilité économique tout en respectant l'environnement : combiner plusieurs cultures permet d'augmenter ses revenus à l'hectare et de diversifier ses productions. Mais nous n'étions pas encore en agriculture biologique à ce moment-là.

L'agriculture biologique n'était-elle pas un gros risque à prendre ?

Si l'on veut pouvoir surpasser les rendements de l'agriculture conventionnelle et atteindre une vraie fertilité des sols, il faut respecter tous les principes, et travailler avec la vie. L'utilisation de produits chimiques empêche cela. Donc, au moment de mon arrivée, nous avons décidé de faire un pas de plus vers l'agroécologie, en convertissant la ferme entière à l'agriculture biologique. Le défi était effectivement de taille, car la déforestation et des dizaines d'années d'agriculture conventionnelle et d'élevage avaient grandement



Jeune parcelle de maraîchage Floresta Viva.



dégradé les terres de l'exploitation. Les Pini avaient déjà été témoins d'un « miracle » : un an auparavant, ils avaient renoncé à l'utilisation du glyphosate (herbicide) par manque de moyens et, à la surprise générale, la plupart des insectes et des maladies qui ravageaient les palmiers de la région ont commencé à disparaître. En réalité, c'était l'utilisation du glyphosate qui rendait les plantes malades, qui de ce fait attiraient les nuisibles. Cependant, il était très difficile d'imaginer se passer de fertilisants chimiques tout en obtenant de bons rendements... Heureusement, nous avons rencontré quelqu'un que je considère comme l'un des génies de notre temps : Leontino Balbo Jr. Grâce à lui, nous avons découvert qu'il était non seulement possible de pratiquer l'agriculture biologique à grande échelle, mais que c'est l'unique chemin alliant fertilité du sol et productivité.

Qui est Leontino Balbo ?

C'est un entrepreneur brésilien, agronome de formation, qui a démontré la supériorité de l'agro-écologie par la pratique ainsi que son caractère universel. Il y a plus de quarante ans, il a pris la direction de plus de 25 000 hectares de canne à sucre. En ce temps, on brûlait la canne pour pouvoir la récolter, une aberration agronomique doublée d'un désastre écologique que Leontino décida de changer. Il pensait que ce serait le défi de toute sa vie mais, en seulement cinq ans, il a augmenté considérablement le rendement de ses parcelles après avoir conçu une machine qui permet de récolter la canne sans la brûler. Peu de temps après, la réussite de Balbo a conduit le gouvernement brésilien à interdire de brûler la canne. Mais Leontino ne s'arrête pas là. Il décide aussi d'en finir avec les produits chimiques. Commence alors pour lui un chemin de croix.

Montré du doigt par ses pairs, moqué par les « experts », victime de nombreux échecs, il ne laisse pourtant pas tomber et trouvera son inspiration dans l'observation de la nature et l'étude de la création du sol. Il comprend que la richesse d'un champ se trouve principalement dans le sol, pas sous la forme de nutriments ou d'éléments chimiques, mais bien sous la forme de la vie. La fertilité se construit grâce à des millions d'organismes, comme les microbes, les champignons, les vers de terre, les plantes... et la collaboration qui les lie. La clef est donc de promouvoir, protéger et stimuler cette vie.

Pouvez-vous nous donner quelques chiffres ?

Les champs de canne de Leontino comptent parmi les terres les plus fertiles du monde, avec une capacité de rétention d'eau six fois supérieure à celle d'un sol labouré, ainsi qu'une capacité de filtration quatre fois supérieure. Sa canne à sucre peut être récoltée jusqu'à sept fois par an, alors que ses voisins plafonnent à cinq récoltes, et chacune de ses récoltes produit +20 % de tonnes de canne. En trente ans, il a augmenté sa production par millimètre d'eau de pluie de plus de 50 %. Mais le plus marquant, c'est surtout la richesse de la faune : plus de 340 espèces de vertébrés supérieurs (félins, reptiles, oiseaux), soit 50 % de plus que les forêts protégées de la région ! La présence d'une telle population d'animaux est l'ultime preuve d'un écosystème abondant et en équilibre. C'est tout à fait surprenant pour une monoculture de canne à sucre. Leontino est aujourd'hui aux manettes de Native, une entreprise de 70 millions d'euros de chiffre d'affaires qui est leader du secteur bio au Brésil. Son sucre est reconnu comme l'un des meilleurs au monde et il fournit les plus grands pâtisseries et

glaciers. Il participe également à des conférences sur le futur de l'agriculture où siègent des personnalités comme Bill Gates, et il donne des cours d'agriculture régénérative à ses anciens détracteurs... elle est loin l'époque des moqueries!

Pour ce qui est du temps, la différence semble considérable entre l'agriculture biologique classique et l'agroforesterie.

Oui. L'agroécologie, c'est avant tout l'écologisation de l'agriculture, c'est-à-dire remettre le vivant au centre. Là, nous sommes partis d'une terre dégradée où la vie s'était quasi éteinte à la suite de décennies de pratiques conventionnelles destructrices, comme le labour ou l'utilisation de produits mortifères (pesticides, herbicides). Si l'on ne fait que stopper ces pratiques, la nature reprendra son cours, mais lentement. La régénération aura lieu en une dizaine d'années. C'est ce que propose l'agriculture biologique simple. Cependant, sacrifier des années de productivité n'est pas chose simple et peut décourager bon nombre d'agriculteurs. Ernst et Leontino proposent des manières de booster cette régénération grâce à des techniques tirées de l'observation de la nature. C'est là où la magie opère! On peut retrouver une vraie fertilité en seulement quelques années, sans sacrifier les premières récoltes. À Floresta Viva, au bout d'un an seulement, nous observons déjà des résultats impressionnants. Il ne faut pas croire que l'agriculture bio est plus chère, passive et passéiste, elle peut être tout l'inverse!

Comment résumer, en quelques mots, votre pratique?

Il « suffit » de suivre un seul principe : réintroduire, nourrir, protéger et stimuler la vie sous toutes ses formes. Il est primordial de mettre en œuvre ce principe au-dessus et

en dessous du sol. Sur le sol, il faut planter un maximum d'espèces organisées de telle façon qu'elles puissent collaborer entre elles, réaliser un maximum de photosynthèse et apporter des conditions favorables à la parcelle (protection contre le vent, bonne humidité, ensoleillement adapté...). On peut parler d'architecture végétale! Ensuite, il faut tailler, couper, tondre, en un mot stimuler et exploiter cette végétation pour qu'elle pousse le plus vite et le mieux possible. Dans le sol, la vie est encore plus abondante, il faut la déranger le moins possible, et donc ne travailler le sol que très peu et superficiellement. Dans un sol dégradé, il faut réinstaller des conditions propices pour que la vie revienne : nourrir le sol avec des intrants organiques et garder le sol couvert par une végétation dense. À Floresta Viva nous avons même commencé à pulvériser dans la terre de véritables cocktails de micro-organismes pour accélérer leur retour. Ces pratiques sont innovantes et complexes! Alors, quand on me dit que l'agroécologie, c'est le retour en arrière, je comprends que mon interlocuteur ne sait pas de quoi il parle...

À quels principaux obstacles avez-vous dû faire face?

Le manque de références et de connaissances! Même avec Leontino Balbo et Ernst Götsch comme consultants, effectuer une transition agroécologique n'est pas une mince affaire. On paye le prix d'être les pionniers de l'agriculture du futur. De plus, il nous faut créer de nouvelles machines légères et agiles, car les monstrueux tracteurs d'aujourd'hui font plus de mal que de bien en compactant le sol, et ils consomment trop de carburant pour peu d'efficacité. Mais c'est surtout par manque de références et de connaissances que nous commettons des erreurs. C'est

ainsi que nous avons raté l'implantation de l'herbe Mombasa (*Panicum maximum*), une graminée championne en production de biomasse que nous installons entre nos cultures pour couvrir le sol et exploiter sa paille. La paille est le meilleur moyen de se protéger de l'invasion de plantes un peu trop dominatrices et de nourrir le sol. La dure conséquence de cette erreur est que nous avons dû renforcer notre fertilisation et employer plus de quarante personnes pour désherber nos 166 hectares... L'année prochaine, nous ne referons pas cette erreur qui aurait pu nous être fatale financièrement.

Les seuls véritables outils pour surpasser ces défis sont l'audace, la persévérance et la créativité! Et toujours rester à l'écoute de nos plantes, toujours analyser et repenser nos actions. En soi, cela paraît compliqué et épuisant, mais c'est ce qui rend l'agroécologie passionnante : elle tire vers le haut ceux qui la pratiquent.

Qu'est-ce qui différencie Ernst Götsch de Leontino Balbo?

Certaines choses sont évidentes, comme le fait que Leontino ne se prive pas d'utiliser des intrants et des techniques de contrôle (biologiques), et qu'Ernst ne jure que par les arbres; mais ils ont surtout un point commun : ils respectent tous deux les mêmes principes, des principes universels qui peuvent s'adapter à tous les climats, toutes les cultures et toutes les tailles d'exploitation. C'est ce qui rend l'agriculture qu'ils pratiquent, et que nous pratiquons à Floresta Viva, vraie, légitime et digne de se passionner pour elle. La seule agriculture capable de nourrir la population mondiale de demain, de redonner leur dignité aux producteurs, d'améliorer la santé des consommateurs... une agriculture belle, une agriculture de Vie.





Où en est l'agroforesterie en France?

Historiquement, l'agriculture en France était empreinte d'agroforesterie. On utilisait beaucoup de haies, et des pratiques traditionnelles comme la joualle² ou la trogne (c'est-à-dire les arbres étêtés) que l'on retrouve encore aujourd'hui sont des témoins de ce savoir-faire. Cependant, à partir des années cinquante, l'agroforesterie est mise de côté, notamment avec le remembrement agricole. Ces dix dernières années, on voit un regain d'intérêt pour ce type d'agriculture, mais on reste très en retard. On plante des arbres juste parce que c'est bien pour la biodiversité ou que ça capture du CO₂. Je plante des arbres, point, mais pour en faire un bon système de production, ce n'est pas suffisant. Ce que propose Ernst Götsch est en avance comparé à nous, il met en place des systèmes écologiquement cohérents, flexibles et très productifs.

Heureusement, on a tout de même en France des projets et des structures qui vont dans ce sens. L'Association française d'agroforesterie a organisé récemment une formation avec Ernst Götsch. On voit aussi apparaître les premiers projets agricoles syntropiques, et le défi de ces prochaines années va être d'accompagner, d'étudier et de

mettre en relation ces projets, afin de rapidement mettre en commun les expériences de chacun. L'agriculture syntropique est à mes yeux « l'école » la plus complète et la plus cohérente pour construire une agriculture riche et durable.

Qu'est-ce qui freine son expansion en France ?

Le premier obstacle est le manque de connaissances techniques et de personnes formées pour accompagner les agriculteurs dans leurs projets et expérimentations. À cela vient s'ajouter le fait que ces nouvelles formes d'agriculture sont encore peu comprises et acceptées par les institutions publiques, ce qui rend difficile l'installation ou l'obtention d'aides. Un autre problème important est l'endettement actuel des exploitations : il est difficile de repenser son outil de production quand on s'est endetté sur plusieurs années pour l'obtenir... En soi, l'agroforesterie est assez méconnue en France, ce qui crée la résistance au changement. Pour surmonter ces défis, il nous faut générer de la connaissance, et donc accompagner et motiver tous les producteurs qui se mettent sur la voie de l'agroécologie. La transition ne se fera que si l'on remet au centre de l'agriculture les agriculteurs.

Propos recueillis par Anaëlle Théry

Notes

1. « Moringa est un fonds d'investissement dédié au financement de projets d'agroforesterie durable, créé à l'initiative de la Compagnie Benjamin de Rothschild (CBR) et de l'Office national des forêts internationales (ONFI). [...] Moringa prévoit d'investir jusqu'à 100 M€ dans des projets de plantations forestières (bois de chauffage, bois d'œuvre ou biomasse) associant systématiquement une composante agricole (culture ou élevage). [...] La combinaison d'éléments forestiers et agricoles dégage des synergies économiques, biologiques et sociales. L'association de cultures variées contribue à améliorer la fertilité des sols, à diminuer la pollution des nappes phréatiques et à réduire les phénomènes d'érosion. Elle apporte également aux populations locales des moyens de subsistance et des sources de revenus diversifiées. Les projets de Moringa permettront par ailleurs de stocker jusqu'à 20 millions de tonnes d'équivalents CO₂. » Source : <http://www.proparco.fr/fr/moringa-fund>
2. Vigne plantée de telle façon qu'à des rangées de cep succèdent des terres intercalaires cultivées en céréales ou en légumes (le Grand Robert).

Pour aller plus loin

- Vidéo YouTube en anglais sur Leontino Balbo : <https://www.youtube.com/watch?v=uHsL04rHdMg>
- Vidéo YouTube sur le projet Floresta Viva en portugais sous-titrée en anglais : <https://www.youtube.com/watch?v=lvh4lwBThk>
- Plaquette sur l'agriculture syntropique réalisée en français par l'AFAF : <http://www.agroforesterie.fr/actualites/2018/documents/Plaquette-presentation-Agriculture-Syntropique-Ernst-Gotsch-AFAF.pdf>
- Formation d'agriculture syntropique dans le Tarn du 6 au 10 mars 2019 : <https://www.facebook.com/events/336150323886490/>
- Pour suivre le début d'un projet d'agriculture syntropique français, la Ferme des Mawagits : <https://www.facebook.com/fermedesmawagits/>
- Article francetvinfo : https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/c-est-comment-ailleurs/c-est-comment-ailleurs-l-agriculture-au-bresil_2056689.html
- Article *O Globo* : <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/apreaa/noticia/perigo-o-brasil-e-o-maior-consumidor-de-agrotoxicos-do-mundo.ghtml>

Le Charisme

du COEUR face à l'effondrement annoncé

Les spécialistes de l'« effondrement », dont certains auto-qualifiés de « collapsologues », ne sont pas, loin de là, des illuminés¹. Ingénieurs, philosophes, sociologues, historiens et spécialistes des biosciences, de l'agroéconomie, etc., ils offrent toutes les garanties de sérieux et d'équilibre mental lorsqu'ils examinent les réalités géopolitique, économique, environnementale, énergétique, agricole... du monde actuel et, au vu de données incontestables, démontrent que la croissance économique arrive à son terme. Les réalités qu'ils examinent sont peu réjouissantes et semblent bien renvoyer nos sociétés contemporaines à leurs limites...

Par Gérard Duc

À PROPOS DE L'AUTEUR

De nationalité française, Gérard Duc est un ancien professeur de littérature française dans un grand institut international genevois dont il fut aussi le directeur pédagogique. Parallèlement, il enseigna le yoga et forma des professeurs au centre genevois Yoga7 – Enseignement et Recherche en Yoga. Après plusieurs séjours en Inde, il s'est retiré dans le Bugey où il continue d'enseigner dans le centre qu'il a créé. Auteur de nombreux articles de philosophie (essentiellement dans la revue de la fédération suisse de yoga *Les Cahiers du Yoga* et dans son blog *Du côté de l'Orient et du yoga*).





Déclin des ressources d'énergies renouvelables, crise de tous les approvisionnements naturels ou manufacturés, déséquilibres démographiques renforcés par le changement climatique ne peuvent qu'aboutir à une économie « post-carbone » dont les conséquences sont de nature systémique. Cela implique un effet domino qui n'a rien de rassurant – d'autant plus que, semble-t-il, les échéances sont suffisamment proches pour nous concerner dans cette vie...

Comment répondre à l'angoisse ?

Les réactions successives des personnes découvrant cette réalité (sur laquelle les médias sont plutôt discrets) sont bien connues : stupeur, déni, colère, démission, repli... Et

beaucoup, à un moment ou l'autre, se posent cette question : « *Moi, citoyen de base, que puis-je faire pour que cela n'arrive pas ?* » ou « *Si cela arrive, si nous survivons, que pourrai-je faire ?* »

Des études sociologiques ont montré que, plongés dans une catastrophe, contrairement à ce qu'on pourrait croire, les gens restent calmes et font preuve d'une solidarité et d'une débrouillardise insoupçonnées. En revanche, quand la menace semble lointaine dans le temps, la plupart d'entre eux se sentent impuissants et ne font rien. C'est le cas pour les catastrophes qu'envisagent les spécialistes de l'effondrement observant que, pour agir, les citoyens ont besoin qu'on leur suggère des solutions concrètes répondant à des problèmes précis.

Les premiers de cordée

Ces propositions dites « de transition » existent bel et bien depuis pas mal d'années. On pourra les juger raisonnables ou farfelues, mais toutes ont le mérite d'assurer le passage de la rumination vaine à l'action souvent efficace.

Beaucoup sont en cours de réalisation. Il en existe sur le plan international (voir « Éviter l'apocalypse » de Bernard Stiegler²), mais surtout local comme les « villes en transition », les « éco-villages », etc. Ces initiatives géographiquement dispersées et émietées idéologiquement, philosophiquement, etc., ne les empêchent pas de s'inspirer directement ou non de ce constat de Pierre Rabhi : « *La meilleure façon de m'insurger*

Contrairement aux adeptes d'une religion, les êtres « spirituels » authentiques sont ouverts à toute démarche visant à l'expansion de la conscience et ne revendiquent pas d'appartenance clivante.

a été de tenter de construire d'autres choses, avec une autre logique.» (Le Monde magazine, 4 juin 2011.) Les femmes ou les hommes ayant amorcé ces actions, jeunes pour beaucoup, ont compris une chose : il est inutile d'attendre une solution des pouvoirs en place, freinés par leur soumission aux lobbies et pervertis par un système impuissant à changer les choses³.

De l'individualisme à la coopération

Deux issues principales sont envisagées. La première est le survivalisme individualiste qui peut prendre des formes diverses allant de la mise en place de moyens accessibles par le plus grand nombre (apprendre à survivre à partir de techniques simples visant à assurer l'autosuffisance d'une famille) aux plus sophistiqués (aménagement par des milliardaires américains de bases insulaires avec bunkers suréquipées, y compris en armes). La seconde issue, qualifiée de « néosurvivalisme » dans les années 2010, fait d'abord appel à la collaboration, à la mutualisation, à la coopération d'individus unissant leurs forces et cessant de réagir sous l'impulsion d'un instinctif réflexe d'isolement et de repli sur soi.

Au-delà des Églises

Si la vision d'une démarche collective semble la meilleure voie à suivre pour réagir à une éventuelle situation de catastrophe, il est surprenant par ailleurs que cette vision globale n'aborde pas ou peu (en tout cas à notre connaissance) la dimension spirituelle du problème, au sens large du terme. Nul doute que, même dans le cadre des religions institutionnalisées, quelques esprits inspirés auraient de sages réflexions à proposer. Or, ils semblent muets – ce qui n'est pas le cas des prosélytes plus ou moins extrémistes de toutes obédiences voyant dans la situation mondiale actuelle de quoi alimenter leurs imprécations ou leurs délires...

C'est pourquoi il peut paraître plus judicieux de se tourner vers celles et ceux qui, sans étiquette religieuse, de par leur pratique d'une spiritualité exemplaire, suggèrent des voies que tout un chacun peut emprunter en préservant sa liberté de conscience. Cependant, si des Gandhi, des Sri Aurobindo, des Krishnamurti

et beaucoup d'autres sages plus proches de nous se sont exprimés sur le thème de la violence et la manière de lui faire face, aucun d'eux ne s'est trouvé devant une situation aussi systémique que celle que nous vivons. Néanmoins, nous pouvons puiser dans les paroles prononcées ou les ouvrages de ces êtres inspirés de quoi initier ou nourrir un comportement qui ne se limite pas à la simple survie de notre corps.

Solidaires de l'Univers

Contrairement aux adeptes d'une religion, les êtres « spirituels » authentiques sont ouverts à toute démarche visant à l'expansion de la conscience et ne revendiquent pas d'appartenance clivante. Hors de tout dogme – inévitablement réducteur –, ils savent que leur « âme individuelle » (ou leur Conscience) et l'« âme de l'Univers » (ou la Conscience supra-individuelle) sont de même nature. Leur positionnement face aux pires événements n'a rien de commun avec nos réflexes innés consistant à « lutter contre ». Dès lors que





nous nous sentons solidaires de l'Univers, nous ne sommes plus solitaires. Le sentiment d'exil éprouvé par tous ceux qui se voient comme entités séparées n'a alors plus de raison d'être. Car même si le « véhicule » physique doit être abandonné (il le sera forcément un jour), le pilote demeure.

Considéré d'un tel point de vue, l'effondrement (ou *Collapse*), si on en admet la réalité, peut même acquérir du sens, ce qui ne peut être le cas quand on considère ses caractéristiques d'un seul point de vue matérialiste : toute tentative pour cerner rationnellement ce phénomène échappe aux plus grands esprits – a fortiori aux politiques. Considéré à plus haute altitude, paradoxalement, cet effondrement peut être l'occasion de se construire intérieurement et de se mettre à vivre pleinement...

Le charisme du cœur

Imaginons le film post-apocalyptique sous un angle différent et moins meurtrier que ce que nous propose d'ordinaire le cinéma hollywoodien...

L'effondrement nous imposera très vite cette vérité : rien ne sera possible à un individu isolé. La solidarité sera nécessaire, car elle rend plus fort et plus efficace dans la survie. Ce point est abondamment traité par les collapsologues. En revanche, s'ils évoquent l'altruisme et autres vertus de renoncement, ils ne s'attardent pas vraiment sur les conditions préalables à la mise en place de ce nouveau paradigme... Dit autrement : comment puis-je psychologiquement privilégier un nouveau mode de pensée, à savoir exister avec et pour les autres sans abdiquer ce qui fonde mon identité ? Car, même si l'homme n'est pas toujours un loup pour l'homme, fonctionner en groupe n'est pas simple ; inévitablement, les ego s'affrontent. Et l'instinct de conservation humain, contrairement à celui des animaux, s'accompagne spontanément d'un repli sur soi... L'homme est contradictoire : conscient de ne pouvoir survivre seul, il s'oppose sans cesse à ses semblables. Ses stratégies adaptatives sont en conflit perpétuel avec la tentation de l'individualisme.

Sans doute, les enjeux dépassant en importance les attentes du petit amour-propre, beaucoup auront à cœur de mieux écouter les besoins des autres et de ménager leur sensibilité. Mais cela ne suffira pas à aplanir les tensions qui ne manqueront pas de se faire jour. Éviter ne serait-ce que les « pétages de plomb » impliquera de redresser le regard souvent oblique posé sur notre voisin. Réformer en profondeur les attitudes-réflexes qui gouvernent nos interactions avec autrui ne peut s'improviser. Sans la connaissance, sans la maîtrise, donc sans l'apprentissage des comportements visant à intervenir sur nos propres conditionnements de survie (peur – agressivité), il sera vain d'espérer une évolution personnelle suffisamment efficace pour éradiquer tout recours à la violence. C'est ainsi que, par exemple, la CNV (Communication NonViolente de Marshall Rosenberg) aura plus que jamais un rôle à jouer, ainsi que le développement de la part lumineuse qui constitue notre être. Nul doute que, quelle que soit leur forme, les techniques de méditation seront alors d'un grand secours et devront se généraliser. Cela, c'est heureux, ne s'impose pas sur ordre. Mais on sait aussi que quelques êtres exemplaires font vite des émules. Le charisme brutal des mâles dominants aura, espérons-le, fait place au charisme du cœur...

Après l'anéantissement des biens

Si l'effondrement se produit, nous serons amenés à regarder en face le sens que nous avons jusqu'alors donné à notre vie. Notre civilisation a façonné notre mental, nous incitant à nous penser comme des consommateurs dont les raisons d'agir sont souvent dictées par le confort moral, psychologique, matériel. Au mieux nous cultivons le « bien-être » que nous réduisons presque inconsciemment

à ce confort mental ou matériel – donc rattaché à l'*avoir*. Cette identification fallacieuse, confrontée aux réalités factuelles de l'effondrement, volera en éclats. Deux réactions s'ensuivront : le désespoir ou un retournement complet de nos conceptions existentielles. Dans ce dernier cas, l'anéantissement de tous les biens matériels accumulés et sur lesquels nous faisons reposer notre puissance illusoire nous contraindra à réinventer un système de valeurs forcément plus authentique, débarrassé des apparences sociales et de l'avidité. Plus que jamais, nous devons nous redéfinir et répondre honnêtement à la question socratique du « Qui suis-je ? »

Relevons à ce propos un événement passé presque inaperçu, mais qui démontre que ce questionnement gagne actuellement une catégorie de la jeunesse. Au mois d'octobre 2018, 13 000 étudiants de grandes écoles (HEC, Ulm, Polytechnique...), dans un « Manifeste pour un réveil écologique⁴ », s'engageaient à ne jamais travailler pour des entreprises polluantes. Quelle que soit la valeur à long terme de cet engagement, il est indiscutable qu'une prise de conscience germe en ce moment dans l'esprit des jeunes générations. D'aucuns diront qu'il n'y a rien de « spirituel » dans cette émergence. À ces détracteurs, il serait aisé de démontrer que cette attitude est de nature on ne peut plus « spirituelle ».

Vivre

Si les interactions individu-groupe doivent être radicalement modifiées, il en ira de même pour les rapports entretenus avec la nature et les « êtres vivants survivants » non humains... L'entraide qui existe entre les animaux, y compris les insectes, mais aussi les végétaux (en particulier les arbres) et tous les micro-organismes, pourra et devra nous inspirer des comportements

revus et corrigés. Les phénomènes biologiques de symbiose ou de mutualisme sont maintenant bien connus ; nous n'aurons aucune excuse de ne pas en tirer des leçons et de les appliquer...

Enfin, notre survie s'inscrivant dans la nécessité d'ajouter un jour après chaque jour, nous serons obligatoirement contraints de penser les raisons nous incitant à vouloir prolonger notre existence terrestre. Donc à mettre du sens à cette volonté de durer pour que survivre se transforme en vivre. Si ce que nous ferons pour prolonger notre existence n'est pas sous-tendu par une compréhension de qui nous sommes profondément donc spirituellement, nous serons amenés à retomber dans l'ornière de la loi mortifère du plus fort. Souhaitons alors que les circonstances terribles que nous aurons traversées (sociales ou naturelles – les deux probablement) nous fassent comprendre qu'à la lutte il convient de substituer la fraternité...

Oublier ses intérêts particuliers

Il ne s'agit pas d'idéaliser le tableau, nos penchants égoïstes et violents subsisteront, mais la nécessité de tout remettre sur pied (accessibilité à la nourriture, à l'eau, à la santé, etc.) ne nous laissera pas le choix : sous peine de disparition, il faudra mettre en place une organisation locale avec des structures égalitaires, assurer la pérennité d'une communauté, etc., en évitant à tout prix de rétablir les systèmes connus ayant tous mené au désastre. Il s'agira donc d'imaginer une organisation reposant avant tout sur le respect si possible inconditionnel de tous les individus (y compris les moins sympathiques) et de l'environnement (y compris le plus hostile) et ne dépendant pas de nos humeurs ou attentes conditionnées par nos intérêts particuliers. Perpétuer



Au mois d'octobre 2018, 13 000 étudiants de grandes écoles, dans un « Manifeste pour un réveil écologique », s'engageaient à ne jamais travailler pour des entreprises polluantes.

l'individualisme qui préside actuellement équivaldrait en effet à une condamnation à mort.

Notre imagination donc, mais aussi nos sens joueront certainement un rôle plus important qu'à l'heure actuelle. Nous privilégions actuellement l'intellect. On voit où cela nous mène... Certes, l'intellect est respectable et utile, rien ne le remplacera, mais il devra être constamment contrôlé par l'intuition et cette intelligence supérieure qui nous met face à cette incompréhensible et pourtant indiscutable évidence : nous sommes connectés à tout ce qui nous entoure, cosmos compris. Il ne suffira pas de savoir cela avec notre tête, mais de le vivre dans notre cœur et par nos actes, au quotidien. Parallèlement, il s'agira aussi d'harmoniser cerveau droit et cerveau gauche ! Et peut-être, de ce point de vue, la mémoire des peuples ou peuplades qui tenaient en haute vénération Gaïa, la Terre-Mère, nous sera-t-elle extrêmement utile...

Sortir de la somnolence spirituelle

Les tâches les plus banales du quotidien (se chauffer, s'approvisionner, cuisiner, se déplacer...), compte tenu de l'absence probable des machines thermiques et autres appareils et outils électriques, reprendront de l'importance et créeront en nous des sensations inédites, nous contraignant par ailleurs à vivre différemment la durée. Nous serons moins ancrés dans le virtuel spatio-temporel, et plus conscients du poids de l'ici et de l'instant présent. Il suffit de songer à tout ce qui, actuellement, nous permet de peu nous en soucier :

machines fonctionnant sans besoin de notre présence constante, assurances diverses, crédits, planifications sur le long terme nous garantissent peu ou prou une sécurité matérielle dans la durée. Ce n'est cependant pas pour autant que, libérés de bon nombre de contingences pratiques donc a priori mentalement plus disponibles, nous nous appliquons à nous élever, à intensifier la qualité de notre vie intérieure. Contrairement à des peuples moins gâtés par l'économie, nous sommes anesthésiés par le confort. Un retour aux fondamentaux conditionnant la (sur)vie sur notre planète aura peut-être un effet vertueux en nous réveillant et en nous incitant à ne pas retomber dans la somnolence spirituelle...

L'effondrement, une chance de reconstruire...

Il se peut que rien de ce que nous avons évoqué de positif n'ait lieu. Il est possible qu'à la surface de notre Terre, toujours aussi belle, mais mutilée, les survivants s'entre-dévorent un jour et se cuisinent à la sauce *Mad Max*. Néanmoins, c'est en considérant les facteurs endogènes de l'effondrement, plus qu'en ayant recours à des explications rationnelles, que nous pourrions nous rendre aptes à exister autrement, à un plus haut niveau de conscience. Pour ce faire, au-delà de toutes les analyses technosocio-économico-politiques, nous devrions être incités à extirper d'urgence la racine maîtresse de toutes les erreurs : l'*hybris* (démensure, orgueil) qui pousse l'homme à vou-

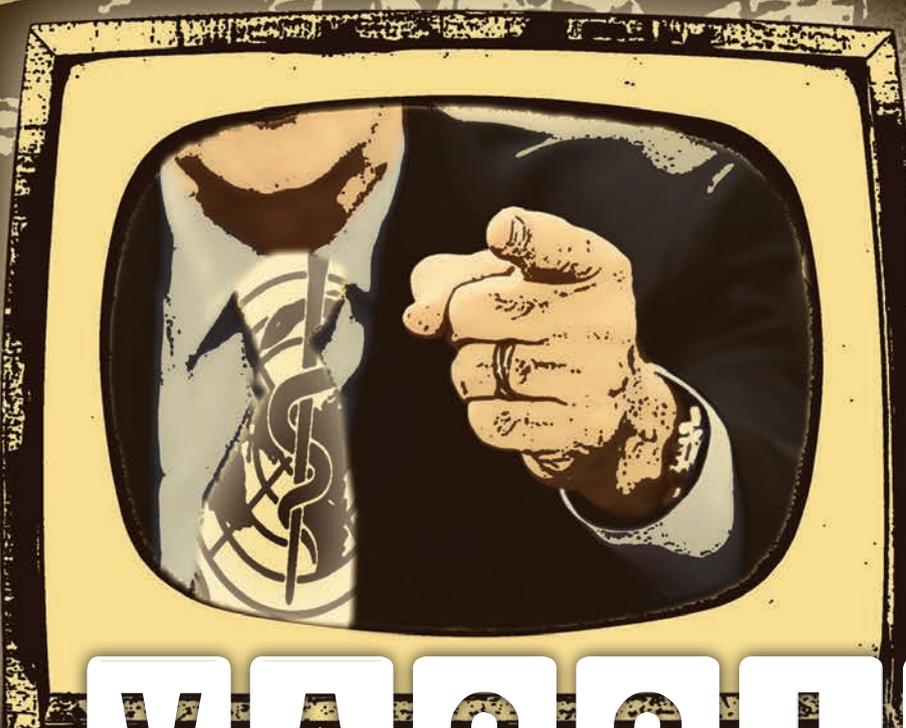
loir réaliser ses désirs exponentiels de domination. La connaissance et la mise en actes des sagesses de tout temps et de tous lieux peuvent indiscutablement faire office de guides. Certes, les problèmes inhérents à la faiblesse humaine ne seront pas évacués comme par magie. Pourtant, si un recours constant à des références, encore une fois non pas « religieuses » mais spirituelles, de toutes les civilisations est systématiquement pratiqué – individuellement et collectivement –, la mutation des consciences pourra peut-être avoir lieu.

En un mot, si nous réalisons que tout ce qui vit est sacré, nous aurons sans doute des chances de reconstruire un monde sinon parfait, du moins habitable. Avec, peut-être, comme disait François de Closets, « le bonheur en plus⁵ »... On pourra alors envisager l'émergence d'un Printemps nouveau...

Gérard Duc

Notes

1. Les lecteurs découvrant le sujet peuvent se renseigner sur Dennis Meadows (rapport au Club de Rome, 1972), Jared Diamond, et regarder les conférences ou interviews de Pablo Servigne, Yves Cochet (ancien ministre de l'Environnement), Jean-Marc Jancovici, Philippe Bihouix – pour ne citer qu'eux.
2. <https://m.youtube.com/watch?v=3ggF2JE5d8M?>
3. Nul doute, à ce sujet, que la démission d'un Nicolas Hulot due à la paraplégie de nos élites rendra conscients beaucoup de jeunes...
4. « Nous, étudiants en 2018, faisons le constat suivant : malgré les multiples appels de la communauté scientifique, malgré les changements irréversibles d'ores et déjà observés à travers le monde, nos sociétés continuent leur trajectoire vers une catastrophe environnementale et humaine. Nous, signataires de ce manifeste, sommes pourtant convaincus que ce sombre tableau n'est pas une fatalité... »
5. De Closets François, *Le Bonheur en plus*, Denoël. Première parution en 1974, nouvelle édition en 1976.



VACCINS

UN PLAN MONDIAL

Vaccination tout au long de la vie, vaccination dans les pharmacies, les écoles, sur le lieu de travail ou au supermarché : une politique de vaccination constante à l'échelle planétaire se déploie à grande vitesse.

Par Senta Depuydt

ICONOGRAPHIE DE GÉRARD MUGUET





À PROPOS DE L'AUTEURE

Senta Depuydt est diplômée en communication et journalisme de l'université de Louvain et a travaillé plusieurs années dans des multinationales, tout en explorant des domaines parallèles. Confrontée à l'autisme, elle a mis en place de nouvelles approches médicales et éducatives, afin d'aider son fils à retrouver un développement optimal. Elle a ensuite approfondi et partagé abondamment ces informations dans des conférences et des articles, notamment lors du congrès Sortir de l'autisme, abordant aussi des sujets controversés comme l'impact des facteurs environnementaux ou de la vaccination.

Sans que cela ne provoque le moindre débat dans les médias ni au sein des assemblées, un programme de vaccination organise la mise en place d'un contrôle permanent des populations et des individus de tous âges. Cette stratégie élaborée dans le cadre de l'Agenda global pour la sécurité sanitaire, ou GHSA, est-elle en train de précipiter notre société à toute vitesse dans « le Meilleur des mondes » ?

Étrange passivité

C'est l'Argentine qui donne le coup d'envoi de cette politique de contrôle totalitaire par le biais de la vaccination. Le Congrès y a approuvé au mois de décembre une loi qui requiert de présenter le carnet de vaccination unique attestant d'une vaccination à jour lors de chaque formalité administrative : carte d'identité, passeport, permis de conduire, certificat pour une demande de mariage, etc.¹ Alors que le pays s'est déchaîné sur les questions touchant à l'intégrité du corps, comme les lois concernant l'avortement ou pour le mariage pour tous, et s'est passionné pour des affaires d'abus de mineurs, c'est à l'unanimité et sans le moindre débat que cette loi imposant une ingérence permanente dans le corps de chaque individu a été votée. Bien évidemment, cette contrainte conditionne aussi l'accès à l'éducation, aux services de santé et à l'emploi.

Dans un magazine en ligne, un chroniqueur indépendant s'étouffe : « L'Argentine est devenue la première nation au monde constituée de rats de laboratoire² », écrit-il, en référence aux multiples essais cliniques dangereux, voire mortels, qui y ont été menés sans consentement, notamment avec le vaccin Synflorix³. Les médias argentins se sont pourtant abstenus de toute critique, ne relayant que les propos officiels.

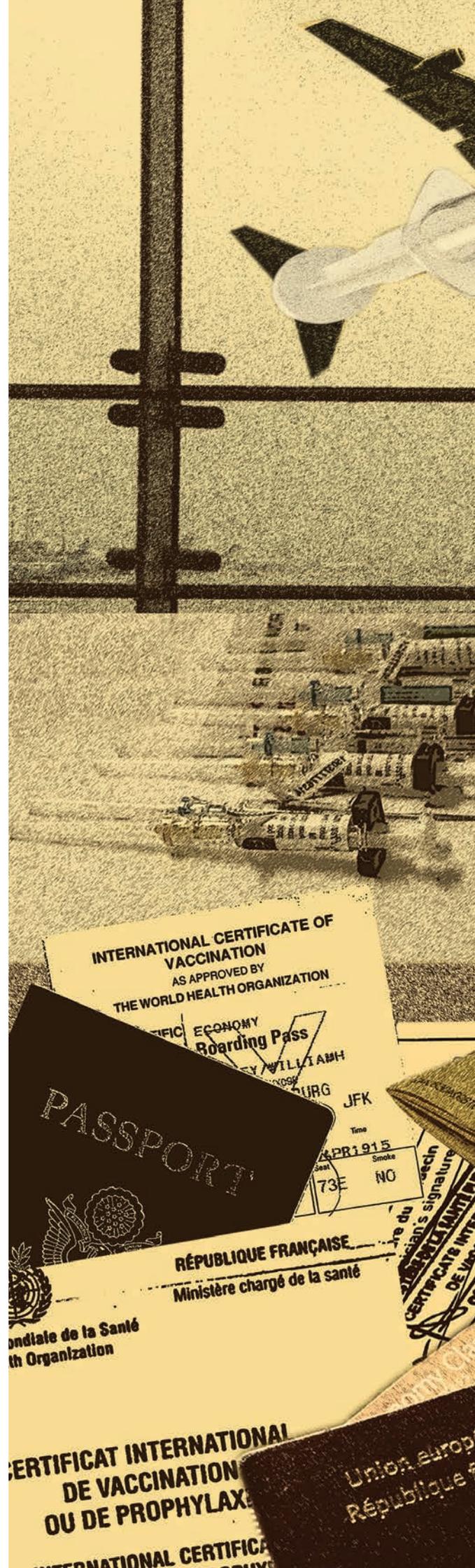
Renforcer le leadership

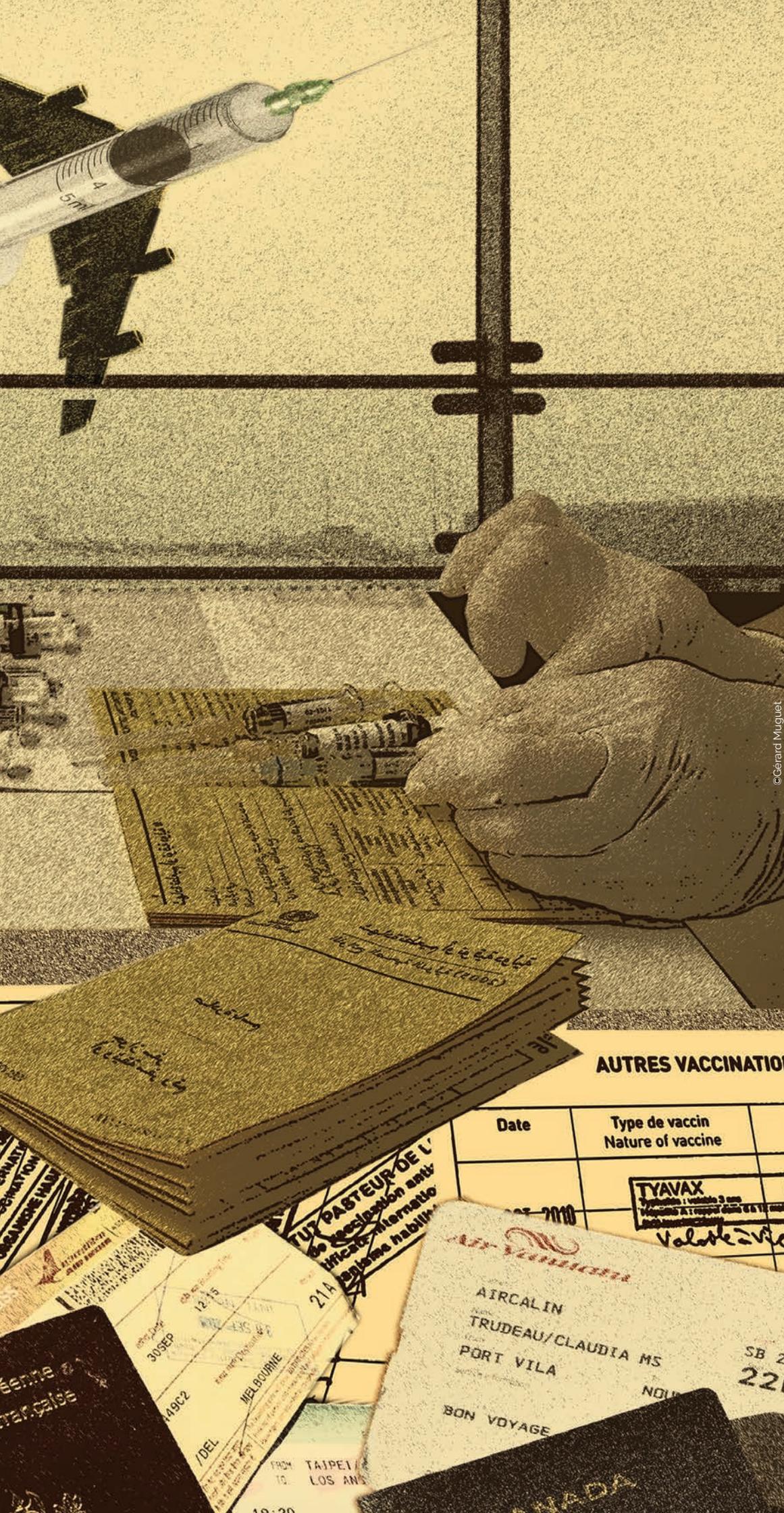
Selon le Dr Carla Vizzotti, présidente de la Société de vaccinologie et d'épidémiologie, « il s'agit

d'une grande nouvelle pour la santé publique. Un projet qui est devenu loi en moins d'un an, une loi fédérale, appuyée par tous les partis du Congrès. Elle instaure la vaccination tout au long de la vie pour tous les vaccins qui seront inscrits au programme national. Et elle définit aussi la vaccination comme un bien d'intérêt social qui établit la prévalence de la santé publique sur les intérêts particuliers. » De l'Allemagne à la Russie, la Corée du Nord ou la Chine, cette rhétorique de la prévalence du bien commun sur les intérêts de l'individu est la porte ouverte à tous les abus.

Rappelons que c'est à Mar del Plata que se tenait le sommet du G20 en 2018. Lors de la réunion des ministres de la Santé, la vaccination y était largement à l'honneur, notamment avec le sujet de la résistance aux antibiotiques (contre laquelle la seule solution semble être la vaccination), mais aussi et surtout avec la thématique majeure de « la préparation aux menaces sanitaires et à de nouvelles pandémies ».

Dans la déclaration commune du 4 octobre 2018⁴, sous présidence argentine, les pays du G20 appellent à renforcer l'importance des agences de santé nationales et le rôle central de l'OMS, afin de s'assurer que l'Onu dispose d'un système propre pour faire face à une future crise sanitaire mondiale. Ils se prononcent également en faveur d'un large financement de cette préparation à la pandémie, notamment par le soutien à la World Bank's Pandemic





©Gérard Muguet

Emergency Financing Facility, fruit récent d'un partenariat encore plus rapproché entre l'OMS et la Banque mondiale⁵.

Un carnet européen de vaccination

La volonté de créer cet ordre mondial de la santé est donc manifeste et le premier point de son agenda est et reste la vaccination. Si l'Argentine prend les devants avec cette mesure radicale, l'Europe semble lui emboîter le pas. Le 30 novembre, le Conseil de l'Union européenne (organe le plus influent parmi les institutions européennes) émet une recommandation pour « *une collaboration renforcée dans la lutte contre les maladies à prévention vaccinale* »⁶, dans laquelle il préconise entre autres mesures de renforcer la vaccination et son financement, d'organiser d'ici à 2020 un calendrier vaccinal européen conforme aux recommandations de l'OMS et de surveiller sa mise en œuvre par l'instauration d'un carnet européen numérique de vaccination, voire un « passeport ». Tout comme en Argentine, on y prévoit une vaccination « tout au long de la vie », avec des contrôles de routine et des occasions de rappels à la vaccination à tout âge, notamment lors de l'accès à la (pré)scolarité, aux soins de santé, au lieu de travail ou aux établissements de soins. Pour ce faire, l'Union met la priorité sur le développement de plateformes de santé numériques et de solutions big data.

Endoctrinement

C'est l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) en France, qui est chargé de piloter ce projet « Joint Action on Vaccination » (« Action commune en faveur de la vaccination ») et d'organiser une banque de don-

nées avec le statut vaccinal de chaque citoyen en temps réel, permettant de croiser et d'échanger les données entre différents systèmes de santé, ou d'envoyer des SMS ou des mails pour notifier les rappels de vaccins aux individus concernés.

La recommandation prévoit aussi d'inculquer les principes de la vaccination dans les écoles, notamment les écoles européennes, ainsi que dans tous les types d'enseignement. Par ailleurs, on prévoit d'éliminer les contestations sous prétexte d'une stratégie européenne pour lutter contre les *fake news* et la désinformation en ligne⁷. Enfin, démarche inquiétante, l'Union prévoit de financer la recherche en sciences sociales et comportementales pour déterminer les facteurs menant à la réticence à la vaccination dans différentes catégories de population et parmi les travailleurs de la santé (article 15 de la recommandation du Conseil de l'UE)⁸.

Des motifs de résistance

Il s'agit bien là d'une politique extrêmement contraignante et qui s'appliquera dans toute l'Europe, même s'il pourrait être difficile d'instaurer une obligation légale dans certains pays. Dans la plupart des démocraties d'Europe de l'Ouest, le principe du libre consentement éclairé et l'interdiction de l'expérimentation médicale forcée ont imprégné les esprits avec le procès et ensuite le code de Nuremberg, au sortir de la guerre et des atrocités nazies. D'ailleurs, Angela Merkel, interrogée en octobre 2017 alors que l'extension des obligations vaccinales en France était à l'ordre du jour, déclarait dans un podcast vidéo : « *En tant que citoyennes et citoyens responsables et indépendants, comme cela nous paraît tout à fait naturel en Allemagne, tout le monde devrait pouvoir peser sa propre décision.* »

Quelques mois plus tôt, en mai 2017, le Parlement suédois avait lui aussi rejeté une loi instaurant des obligations vaccinales⁹, au motif que, d'une part, le programme vaccinal en place semblait remplir ses objectifs et que, d'autre part, les associations avaient rappelé à juste titre l'existence de dommages vaccinaux et le fait qu'une telle obligation était contraire aux libertés garanties par la Constitution.

Forcing

Quoi qu'il en soit, là où le respect du libre consentement semble bétonné par différentes lois, il sera toujours possible d'imposer une forme d'obligation dans la pratique. Les contraintes sont nombreuses : refus d'accès aux lieux et services publics, aux établissements d'enseignement ou centres commerciaux, ou aux moyens de transport, ce qui reviendrait presque à une forme d'assignation à résidence.

Les incitations à la vaccination pourraient se décliner à travers des bonus et des compensations ou, au contraire, une augmentation des tarifs d'assurance et de soins de santé, voire la diminution des allocations pour les non-vaccinés, comme c'est déjà le cas en Australie, où le gouvernement mène une politique draconienne.

En effet, à la suite de la campagne « No jab, no play », organisée par News Corp – le groupe de presse de Rupert Murdoch, dont le fils James a longtemps siégé au conseil d'administration du laboratoire GSK –, le gouvernement australien a adopté en janvier 2016 la loi coercitive « No jab, no play ; No jab, no pay » (« Pas de piqûre, pas de jeu ; Pas de piqûre, pas d'argent ») et a notamment supprimé une partie des allocations familiales aux parents dont les enfants ne sont pas vaccinés¹⁰.



En Australie, depuis le 1^{er} janvier 2016, les garderies et les allocations familiales sont inaccessibles aux parents qui ne font pas vacciner leurs enfants.



©Gérard Muguet

Politique autoritaire

L'Australie semble inspirer l'Europe et cette ligne autoritaire et « criminalisante » a d'ailleurs été esquissée par Martin Seychell, le directeur général adjoint de la direction générale Santé et Sécurité alimentaire de la Commission européenne, lorsqu'il a affirmé que « la non-vaccination menace la vie d'autrui » dans une position qui exclut tout droit à la non-vaccination. S'adressant aux associations et partenaires de la société civile lors d'une réunion au Parlement organisée par Active Citizens in Europe advocate for vaccination (« Citoyens actifs en Europe pour la vaccination »), une ONG financée par MSD (Merck Sharp & Dohme, fabricant du vaccin Gardasil), il a insisté sur l'importance de renforcer le leadership et d'augmenter la surveillance. Parmi ses objectifs prioritaires : la vaccination de la population adulte et le rattrapage des « rappels ». C'est bien entendu le vaccin de la grippe qui sera au cœur de cette campagne, un produit qui a l'avantage commercial indéniable de devoir être refait chaque année.

Lors de cette réunion, un autre intervenant, le Dr David Salisbury, a poursuivi dans la même veine en vantant les bienfaits d'une vaccination « comme à l'armée ». Chaque citoyen sera convoqué par mail ou SMS via un message lui proposant une heure de rendez-vous dans un centre de vaccination où l'on vaccine à la chaîne, sans qu'une visite préalable soit nécessaire. Gain de temps, données inscrites sans délai dans le carnet de santé numérique,

la vaccination devient une obligation citoyenne et passe de l'acte médical à l'acte administratif. Ce qui n'a rien de rassurant¹¹.

Prudence de longue date

Le principe de l'obligation vaccinale a toujours été contesté partout, que ce soit en France, en Grande-Bretagne ou aux États-Unis, y compris à l'époque de la variole. C'est sur la seule base du caractère d'« état d'urgence » et de « danger imminent » que les premières obligations vaccinales ont été admises. Il est intéressant de noter que dans le verdict initial américain Jacobson vs Massachusetts rendu par la Cour suprême des États-Unis en 1905, et qui autorise pour la première fois une obligation vaccinale contre la variole en vertu de ce motif d'exception, on peut lire des mises en garde très sérieuses. Face à « la possibilité d'un usage arbitraire et oppresseur d'un pouvoir policier », ou au « fait d'aller bien au-delà de ce qui était indispensable pour assurer la santé publique », la Cour appelle clairement à rester « vigilant afin d'examiner et de contrecarrer les prétentions déraisonnables du pouvoir étatique¹² ».

Passe-droit incompréhensible

Un siècle plus tard, les obligations sont désormais motivées par de simples impératifs commerciaux, sans qu'il y ait la moindre urgence de santé publique. Il faut se rappeler qu'en France, il y a à peine deux ans, l'État avait été condamné pour excès de pouvoir,

Manifestation à Toronto au Canada, le 13 novembre 1919. Archives de la ville de Toronto



car en l'absence d'un triple vaccin DTP sur le marché correspondant aux vaccins prescrits par la loi, il imposait dans les faits l'utilisation d'un vaccin hexavalent¹³. En l'absence d'épidémies de polio ou de diphtérie (le tétanos n'étant jamais contagieux), le maintien de telles obligations ne se justifiait plus¹⁴ et la France aurait pu les supprimer, s'alignant ainsi sur le principe du libre choix comme c'est le cas dans de nombreuses démocraties européennes. Malheureusement, l'État a choisi d'étendre et d'adapter les obligations à l'offre du marché. Avec une législation solide en faveur des droits des patients, des experts partagés sur la sûreté, l'utilité et l'efficacité des vaccins et des taux de vaccination en hausse, personne n'imaginait que cette mesure puisse être votée. Pourtant, un passe-droit a été créé avec la redoutable « stratégie de la menace », développée et menée à l'échelle internationale par le GHSA (Agenda global pour la sécurité sanitaire) à travers la campagne d'une menace du retour de la rougeole.

État d'urgence permanent

C'est en novembre 2014, lors d'une première réunion à la Maison Blanche, que le GHSA a véritablement lancé cette stratégie globale de la menace. Y participaient non seulement les principaux responsables de la santé du monde entier, mais aussi le département de la Défense américain et Interpol. Alors que l'objectif du GHSA est d'assurer la sécurité sanitaire en cas d'alerte majeure pour la santé, par exemple en cas d'accident nucléaire ou de bioterrorisme (imaginons la réintroduction de la variole lors d'une guerre), une première dérive s'opère d'emblée dans la désignation de la rougeole comme menace sanitaire. Élément essentiel déjà évoqué, l'argument sécuritaire est en réalité le seul qui permette de contourner toutes les législations en faveur du libre consentement éclairé. Mais

la désignation de la rougeole, maladie généralement bénigne, comme menace sanitaire n'est pas innocente. Elle intervient quelques mois à peine après que l'expert des CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Centres pour le contrôle et la prévention des maladies) William Thompson a avoué avoir falsifié la principale étude qui servait de référence pour rejeter le lien entre l'autisme et le vaccin rougeole, oreillons, rubéole¹⁵. Loin de représenter un véritable danger, la menace de la rougeole intervient comme une contre-attaque face aux accusations de fraude scientifique, tandis que la vaccination en masse et surtout les obligations se profilent comme le moyen le plus efficace de garantir un marché qui pourrait accuser des pertes. Les principaux objectifs annoncés à l'issue de cette réunion furent de développer une surveillance accrue, de renforcer les leaderships

et de modifier les législations nationales en faveur de la vaccination généralisée. Pour la rougeole, il s'agit de viser une couverture de 95 % sur toute la planète afin d'atteindre « l'immunité de groupe¹⁶ ». L'Italie fut désignée comme précurseur de la mise en place du programme. Deux ans plus tard, quelques jours avant l'élection de Trump, Barack Obama et Bill Gates signèrent en hâte un important financement visant à accélérer la mise en place du programme à l'échelle mondiale et lancèrent ainsi la grande campagne de la menace du retour de la rougeole.

Stratégie de la menace

Comme la rougeole ne décime pas des populations et que les taux de vaccination ont augmenté dans la majorité des pays, le cœur de la stratégie se concentre sur la menace virtuelle et le danger permanent.



Registering Human Pedigrees

How Kansas Develops Fitter Families;
A Remarkable Experiment in Eugenics

By Arthur Capper, U. S. Senator from Kansas



Mrs. Mary T. Watts,
Audubon, Iowa

THE average American family of today is the result of haphazard mating. Men and women marry with little scientific thought as to their physical and mental fitness for bearing and rearing children. When the children come they too often are brought up in the same haphazard fashion in which their parents chose each other. Is it any wonder that the number of mentally and physically unfit increases?

For years, American farmers and breeders



The Eugenics Building at the Kansas Free Fair, where families are judged and registered. Seated in the center is a "fitter family" surrounded by examiners



Dr. Florence B. Sherbon,
University of Kansas

member of a family. Another sheet of the record shows the results of the intelligence test, and an examination by a psychiatric specialist of the nerve reflexes, emotional and intellectual responses. A thorough structural examination is made, including strength tests and measurements. The medical record gives the results of a complete physical and organic examination, with blood pressure, hemoglobin blood test and the Wasserman blood test. Every member of the family is examined

Eugenics Building au Kansas Free Fair où les familles sont évaluées et enregistrées.

était qualifié de dangereux ou de déviant pour avoir refusé un vaccin. Sachant que l'OMS a déclaré que les « réticences à la vaccination sont une des principales menaces à la santé globale » et que l'Union européenne finance par ailleurs des programmes pour étudier le comportement et le profil psychologique des individus réticents à la vaccination, il y a de quoi s'inquiéter.

Ce sera soit le danger de la « possible diminution de la vaccination » et du grand retour des maladies « à cause de la désinformation sur les réseaux sociaux », soit le danger inconnu, comme « la fameuse grippe que l'on ne connaît pas, mais qui arrivera tôt ou tard¹⁷ ». La grippe est l'un des thèmes favoris de Bill Gates et des producteurs de vaccins, mais en 2018 s'ajoute dans la liste des dangers prioritaires la « maladie X¹⁸ », une maladie qui n'existe pas encore, mais qui permet de financer en priorité « les programmes de préparation à la catastrophe », comme prévu avec la Banque mondiale.

Tout récemment, l'OMS a même qualifié les réticences à la vaccination comme étant l'une des dix principales menaces sur la santé¹⁹. Si les médias et les nombreux lobbies scientifiques sont déjà sous contrôle des institutions et de l'industrie, le rôle de l'information sur les réseaux sociaux et dans les médias alternatifs sera sans doute un élément décisif dans cette bataille pour un libre choix.

Autre dérive qui s'inscrit dans la même logique de menace sanitaire : « Les maladies à prévention vaccinale sont considérées comme des fléaux majeurs ! » selon les textes de l'Union européenne²⁰. En d'autres termes, peu importe la maladie et son degré de dangerosité ou de contagion. Il suffit qu'un vaccin soit développé pour que cela puisse justifier le fait de le

promouvoir, et même de le rendre obligatoire. Au-delà d'une interrogation légitime sur ce qui s'apparente à une forme de racket, il est aussi nécessaire d'envisager cette politique de vaccination sous d'autres aspects.

Contrôle des citoyens

Par la mise en œuvre des carnets de santé électroniques, prévus par l'Union européenne, il y a un glissement manifeste qui s'opère de la surveillance des maladies, où il s'agit de détecter les foyers infectieux et d'y apporter une réponse sanitaire, à une surveillance accrue des citoyens. À partir de là, différentes dérives sont susceptibles de se produire. D'une part, les données récoltées pourraient être utilisées (« valorisées », c'est-à-dire commercialisées) ou exploitées d'une manière ou d'une autre (par les assurances notamment), sans le moindre consentement.

Le suivi des recommandations officielles pourrait-il conditionner l'accès à d'autres prestations ou leur remboursement ? Ne risquerait-on pas d'aboutir à une sorte de carnet de santé à points ?

D'autre part, Interpol (organisation internationale de police criminelle) participe au GHSA et gère un fichier centralisé qui permet de poursuivre les individus à travers différents États. On peut s'interroger sur son rôle éventuel dans le maintien des politiques vaccinales, si un individu

Mot tabou : eugénisme

Il ne s'agit pas ici de porter des accusations ni de spéculer sur les intentions des politiques actuelles, mais de fournir des éléments permettant de comprendre les enjeux de la vaccination dans un cadre élargi, afin de mettre en place une série de garde-fous. Ce sujet n'est jamais abordé de manière sérieuse, alors que l'on ne cesse d'évoquer les dangers des mouvements extrémistes tout en menant des politiques de plus en plus autoritaires. Trois questions se posent : Y a-t-il eu des individus aux opinions nazies ou eugénistes parmi ceux qui ont conçu et financé le développement de vaccins ? Y a-t-il des vaccins contraceptifs ou stérilisants ? L'eugénisme a-t-il fait partie de programmes politiques ? La réponse à ces trois questions est clairement oui.

Éliminer les faibles

Il est intéressant de se pencher sur l'exemple de la Fondation Rockefeller, qui joue un rôle crucial dans les politiques vaccinales depuis plus d'un siècle. L'institut de recherche de la fondation a été créé en 1901 sous la direction de William Welch, un scientifique dont une des priorités était la mise au point du premier vaccin contre la polio. Welch, comme nombre de ses collaborateurs, était un eugéniste notoire et siégeait au conseil d'administration

de l'Eugenics Record Office²¹, un organisme qui avait entrepris de fichier des millions d'Américains afin d'identifier les lignées les plus faibles de la population et de les éliminer par différentes méthodes, incluant la stérilisation et l'euthanasie²².

D'après les documents retracés dans l'ouvrage d'Edwin Black *War Against the Weak : Eugenics and America's Campaign to Create a Master Race* (Guerre contre les faibles : l'eugénisme et la campagne américaine visant à créer une race de maîtres) (Expanded Edition, Dialog Press, 2012), les racines idéologiques et même les méthodes d'extermination nazies, y compris les chambres à gaz, furent empruntées aux eugénistes californiens. La Fondation Rockefeller aurait versé près de 100 millions de dollars à l'Eugenics Record Office, mais elle joua aussi un rôle capital dans le développement des instituts eugénistes en Allemagne, notamment le Keiser Wilhelm Institute. Elle y

soutenait déjà les travaux de l'épouvantable Dr Mengele avant la guerre, ainsi que ceux de Rudin²³.

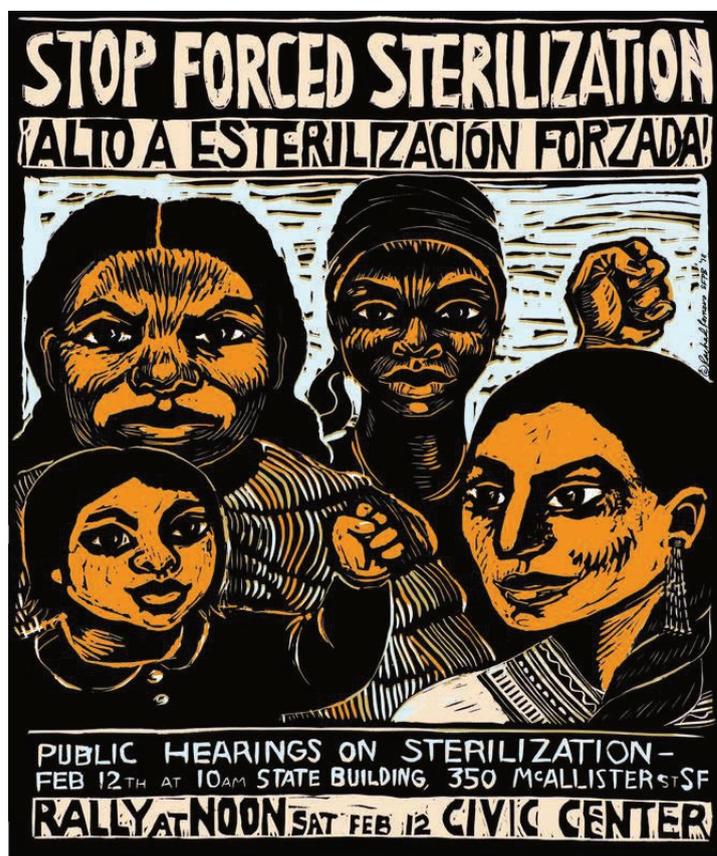
Rockefeller était le principal actionnaire de la Standard Oil avec la compagnie Allemande IG Farben²⁴. La Standard Oil poursuivit son partenariat avec IG pendant la guerre et facilita le déploiement militaire allemand. IG Farben est la compagnie qui fit construire des camps de travail à Auschwitz et participa aux expérimentations humaines dans les camps de concentration, dont certains portaient d'ailleurs sur le développement de vaccins en infectant des prisonniers avec le typhus et d'autres maladies²⁵. C'est aussi IG Farben qui fabriquait le gaz zyklon B utilisé pour les chambres à gaz.

Contrôle démographique

Malheureusement, la guerre n'a pas mis fin aux politiques eugénistes et la Fondation Rockefeller a continué de les soutenir via les programmes menés sur le plan national et international. Aux États-Unis, les programmes de stérilisation ont eu lieu jusque dans les années 1950 ou même 1970 (en Caroline du Nord)²⁶ et ce n'est que récemment que des programmes d'indemnisation des victimes ont été approuvés²⁷. De nombreux présidents américains ont partagé

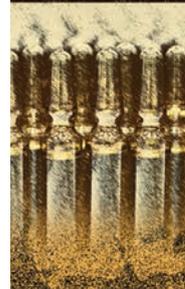
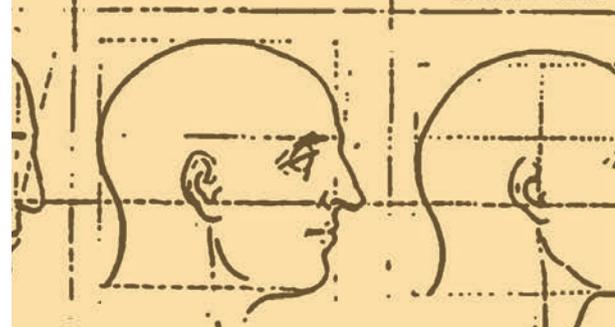
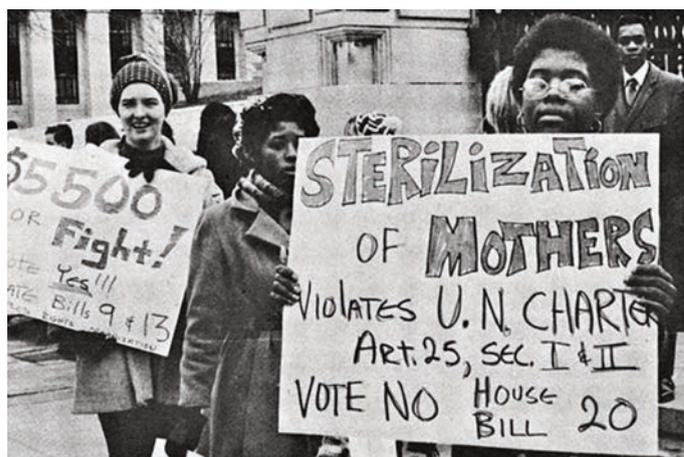
ces mêmes conceptions et objectifs politiques. En 1913, dans une lettre à Charles Davenport, un des leaders du mouvement eugéniste, Theodore Roosevelt estime « *que la société ne peut pas permettre aux dégénérés de se reproduire*²⁸ ». Entre la Deuxième Guerre mondiale et la fin des années 1980, plusieurs générations de la famille Bush sont aussi étroitement impliquées dans les politiques eugénistes en lien avec la Fondation Rockefeller²⁹. En 1974, Kissinger adresse un rapport secret au Conseil national de sécurité américain dans lequel il définit les grandes lignes d'un agenda de contrôle mondial de la population, dont la mise en œuvre est notamment prévue par des programmes internationaux comme l'USAID³⁰.

C'est principalement sous l'impulsion du Britannique Julian Huxley, ancien directeur général de l'Unesco et fervent défenseur de l'eugénisme avec son frère Aldous, auteur du *Meilleur des mondes*, que le contrôle de la population a été intégré de manière systématique dans un agenda mondial³¹. Bien que farouchement opposé au nazisme (car il contestait la sélection à partir de la race), Huxley était toutefois profondément influencé par les théories évolutionnistes et prônait une philosophie sociale enracinée dans la biologie... En résumé, éliminer les plus faibles, pour favoriser les plus forts. Julian Huxley s'est appliqué à inscrire le contrôle des populations dans les programmes de l'Unesco, de la FAO et de l'OMS, instituant le



« Halte à la stérilisation forcée ». Poster réalisé par Rachael Romero, San Francisco Poster Brigade, 1977. Courtesy of Rachael Romero.

Manifestation anti-eugénisme vers 1971. Photo publiée à l'origine par le Southern Conference Educational Fund (SCEF)





Conseil de la population et veillant à associer de manière systématique les politiques de contrôle démographique aux aides apportées aux pays en voie de développement (dont la principale demeure la vaccination).

Deux en un !

Le projet de développer des vaccins stérilisants a été lancé par l'OMS en 1972³² en collaboration avec le FNUP (Fonds des Nations unies pour la population), le PNUD (Programme des Nations unies pour le développement), la Banque mondiale et leurs partenaires privilégiés (Rockefeller, Planned Parenthood,

UNAIDS, etc.) dans le cadre du « Expanded Program of Research, Development, and Research Training in Human Reproduction³³ » (« Programme élargi de recherche, de développement et de formation sur la reproduction humaine »). Il impliquait 650 chercheurs dans plus de 60 pays et différentes méthodes parmi lesquelles l'avortement, la stérilisation et les vaccins contraceptifs.

En 1993³⁴, un premier vaccin efficace est mis au point en combinant la toxine du tétanos avec une hormone de grossesse (hCG). Ce vaccin a donc des propriétés abortives chez les femmes enceintes et inhibe la grossesse chez les femmes non

fécondées pour une période allant de six mois à un an. Essentiellement destinés aux pays en voie de développement, ces vaccins étaient censés être proposés comme contraceptif à des femmes qui en font la demande « en toute connaissance de cause », mais qu'en est-il dans la pratique ?

Libre consentement bafoué

Aujourd'hui, de nouveaux produits sont apparus et le terme de vaccin contraceptif ou anti-grossesse est abandonné au profit des noms plus neutres de produits ou de leurs composants³⁵. Par exemple, le DMPA, ou Depo-Provera, contraceptif injectable

qui est largement promu par la fondation Bill-et-Melinda-Gates dans le cadre du plan de planning familial FP2020, une campagne amorcée avec le gouvernement britannique et qui cible particulièrement les pauvres, notamment en Inde (Mission Parivar Vikas). Ce produit a pourtant reçu une mention « black box³⁶ » aux États-Unis, car il est associé à une augmentation des cancers du sein, de l'ostéoporose et d'un retour à la fertilité difficile après arrêt du traitement. Selon la porte-parole de l'ONG Centre for Health and Social Justice dans un article paru dans la presse indienne en 2017³⁷, le libre consentement éclairé affiché de cette campagne est une farce. On attire des femmes illettrées en leur donnant cent roupies sans leur parler des risques, alors qu'il existe sans doute d'autres moyens contraceptifs plus sûrs et plus appropriés à leur besoin.

En Inde, la plupart des médecins ont encore une approche très malthusienne de la santé et la société est toujours imprégnée du système de castes et de divisions ethniques. Aussi, quand le gouvernement a introduit les campagnes de contraceptifs injectables, de nombreuses associations s'y sont opposées, afin de se prémunir contre d'éventuelles dérives eugénistes. Par ailleurs, comme le précisent ces associations, promouvoir de telles options, sans même prendre en considération la santé globale et le bien-être de la femme, résulte tout simplement d'une forme de contrôle et de privation de liberté des femmes.

En ayant cela à l'esprit, s'interroger sur les campagnes de vaccination menées par les puissants de la planète et les organisations internationales qu'ils dirigent tient d'un devoir de précaution légitime. Les faits qui se sont déroulés il y a quelques années au Kenya en sont bien la preuve.

Tétanos à l'hormone de grossesse

En novembre 2014, l'Église catholique du Kenya a sonné l'alarme après avoir constaté une importante augmentation de fausses couches et de problèmes de fertilité. Des médecins kényans avaient fait analyser dans quatre laboratoires du pays des échantillons du vaccin antitétanique distribué par l'OMS. Près de la moitié des lots semblaient contenir des hormones de grossesse. L'association des médecins catholiques a accusé l'OMS de procéder à un programme de dépopulation. Le fait que le calendrier vaccinal proposé ait différé du calendrier habituel recommandé pour le tétanos indique qu'il s'agit là soit d'une grave négligence, soit d'un acte intentionnel³⁸.

Si l'OMS a bien rédigé une réponse indignée devant des accusations aussi lourdes, elle s'est contentée de discréditer la fiabilité des laboratoires ayant procédé aux analyses.

Contraceptif télécommandé

Les récentes plaintes pour faits de sexisme et de discrimination raciale systématique au siège même de l'OMS viennent ternir un peu plus les images d'humanité et de bienfaisance véhiculées dans les campagnes de communication de l'organisation.

Pas de quoi renforcer la confiance dans l'OMS, ni en Bill Gates, qui en est le principal financier et pour

qui le contrôle de la population sous toutes ses formes semble être une obsession majeure, comme en témoigne une conférence Tedx 2010³⁹, alimentant depuis longtemps les doutes quant à ses véritables intentions. S'il n'affiche pas d'opinion raciste ou ouvertement eugéniste, il faut noter que ses parents étaient parmi les dirigeants de « Planned Parenthood », organisation qu'il gère encore actuellement et dont l'activité principale consiste à pratiquer l'avortement. Or, à l'origine, cette association plaide ouvertement pour une stérilisation forcée des « moins désirables », minorités pauvres (en particulier Afro-Américains), handicapés physiques et mentaux ou même épileptiques⁴⁰.

La fondation Gates finance en tout cas de nombreuses recherches sur la contraception, notamment un contraceptif télécommandé via une microcapsule qui libère des hormones durant près de seize ans, mais qui peut être désactivée par un signal envoyé par un médecin... Plutôt stressant lorsque l'on apprend que la FDA a émis une mise en garde préalable sur le fait que ce type de dispositif est susceptible d'être piraté⁴¹ !

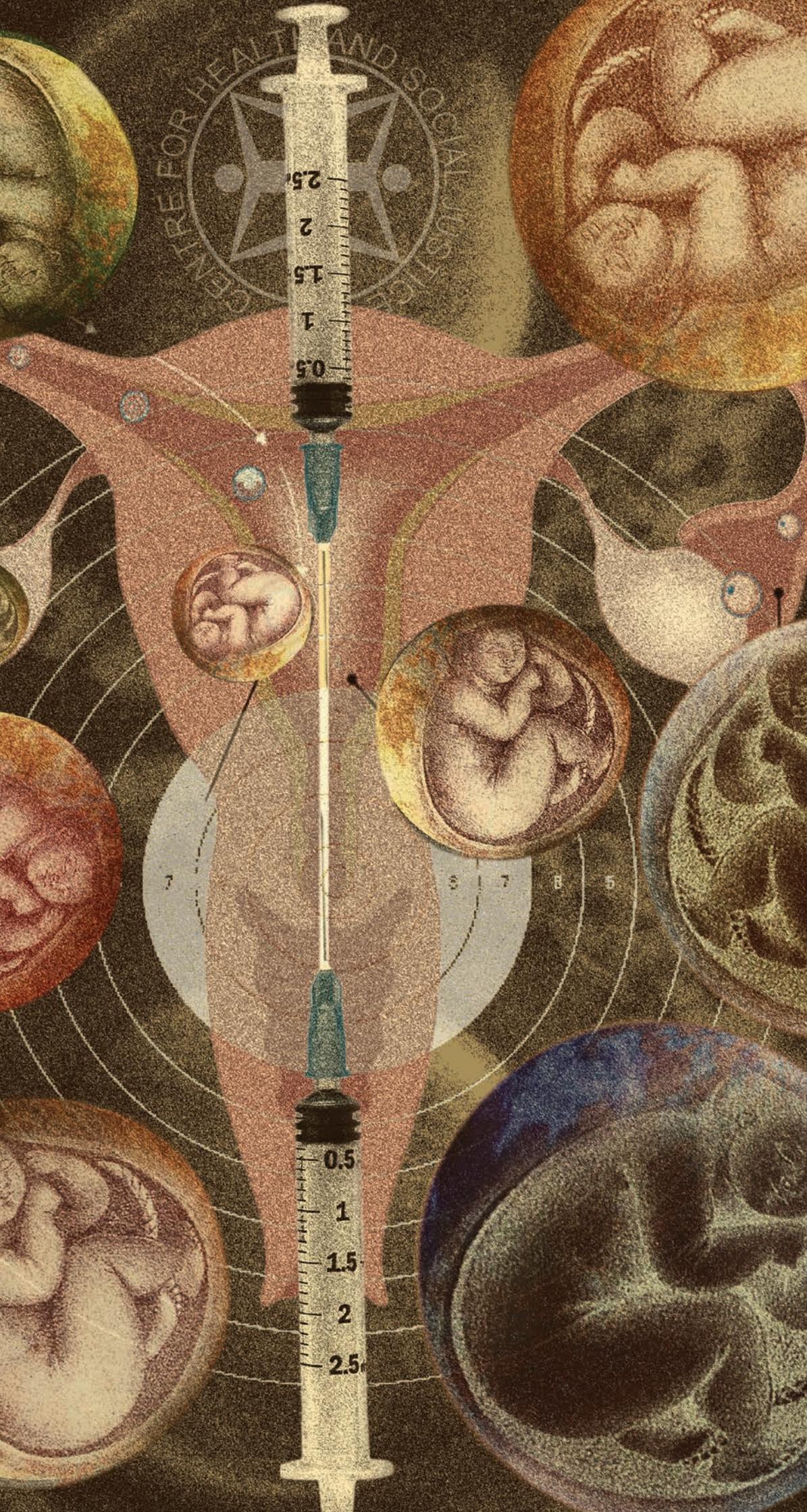
Il est aussi effrayant de voir à quel point toutes ces « avancées » impliquent un assujettissement accru au corps médical.

Stérilité et vaccin anti-HPV

Élaborés avec l'aide du gouvernement américain⁴², les vaccins contre le papillomavirus Gardasil et Cervarix ont été accusés de provoquer des troubles du fonctionnement ovarien⁴³, des problèmes de ménopause précoce et des cas de cancer du col. L'utilisation de polysorbate 80⁴⁴ et de borate⁴⁵ pourrait en être la cause. Ces deux produits ont une action toxique sur le système reproductif et peuvent



Un ancien ministre du Kenya présente le vaccin contre le tétanos comme un « programme ciblé de stérilisation de masse ». Source : Africa24.info.



provoquer une dégénérescence des organes sexuels, la diminution du sperme et de l'ovulation ainsi que des malformations fœtales. Une étude récente de Gayle DeLong a noté que, dans une population de 8 millions de femmes entre 25 et 29 ans, celles vaccinées avec l'anti-HPV avaient presque deux fois moins de grossesses⁴⁶. Pour l'instant, il n'y a, comme souvent, pas assez de données permettant de confirmer ou de réfuter un lien de causalité entre l'infertilité et le vaccin.

Drones, satellites et colliers à puce

Big Data et les nouvelles technologies sont en tout cas au rendez-vous de l'agenda vaccinal, et les organisations internationales investissent dans ces outils pour assurer leur mission. Dans une interview de novembre 2017⁴⁷, Seth Berkley, le directeur de l'Alliance globale pour la vaccination et l'immunisation, précise ses ambitions :

« Des millions d'enfants n'ont pas de papiers d'identité, encore moins de carnet de santé, mais l'un des objectifs du programme de développement durable des Nations unies est que chaque être humain soit enregistré sous une identité légale d'ici à 2030. Cela peut se faire en déployant un ensemble de technologies numériques et c'est un objectif qui se combine parfaitement avec la vaccination.

Par exemple, à l'aide du Big Data, l'on peut anticiper la localisation et le déploiement de futures épidémies et y répondre par une campagne de vaccination. On peut aussi utiliser les techniques de localisation géospatiales et les caméras de surveillance par drone pour repérer des ethnies qui n'ont pas encore été vaccinées, comme cela se fait au Nigeria. » L'utilisation régulière de drones pour le transport de vaccins commence aussi à se répandre,

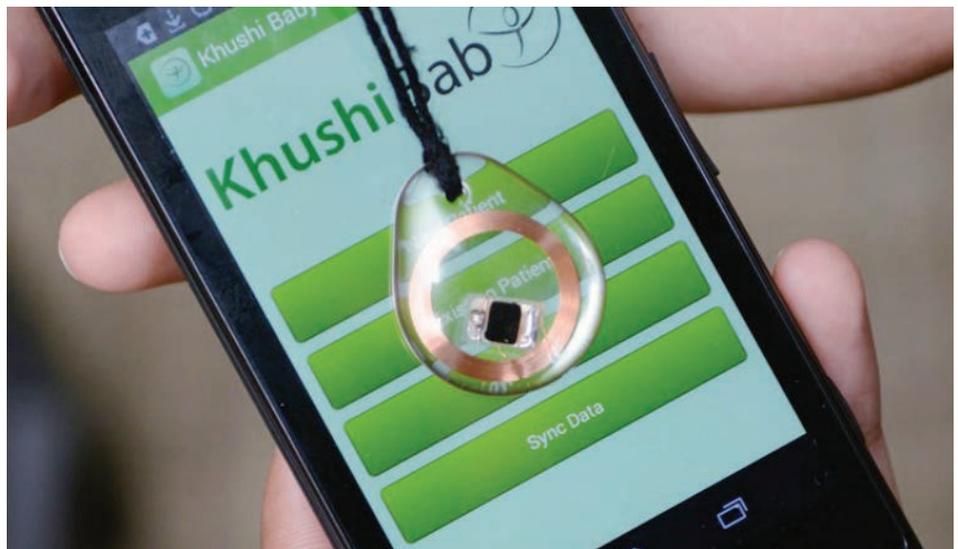
notamment au Rwanda ou dans l'archipel de Vanuatu⁴⁸.

Enfin, il explique qu'au Rajasthan en Inde, Gavi, l'Alliance du vaccin travaille avec une compagnie nommée Khushi Babies qui a développé un carnet de vaccination sous forme de collier à puce électronique. Ce collier peut être scanné et mis à jour avec un téléphone portable par les équipes de vaccination, afin d'avoir une information fiable. Toujours selon Berkley, tout cela devrait permettre de devenir plus ambitieux et de viser une couverture vaccinale de 100 % des vaccins recommandés pour tous les enfants par l'OMS.

Face à un tel déploiement de moyens, il convient de s'interroger. Bien entendu, il ne s'agit pas de mettre en cause le développement de la recherche ou de la technologie. Des thérapies génétiques pourraient un jour renverser un pronostic mortel, et un médicament délivré en urgence par drone sauver une vie. Mais les meilleures intentions peuvent aussi avoir les pires conséquences. Plus que jamais, il convient de rester vigilant. Ces questions doivent impérativement être évaluées sur un plan éthique, car elles peuvent entraîner une forme d'assujettissement de la personne et un risque de privation de liberté peu acceptables.

Vaccins et injections transhumanistes

Pour voir encore plus loin la portée des enjeux d'une politique de vaccination obligatoire et massive, il faut s'intéresser au développement de nouvelles technologies







One NFC Necklace
with all vaccines information



Scan by Tablet
shows health workers all vaccination data record provided to child



SYNC
Data can be synced from the mobile app to cloud-based dashboard.



Many mothers don't understand the importance of antenatal care visits and vaccines, or how many are needed before and after birth. We love to do what we do, but we just can't do it without your help.

\$25
Donate 25 Pendants

\$150
Donate 1 Tablet

DONATE NOW

Collecte pour les colliers de vaccination électronique Khushi Babies.

dans le domaine des vaccins et des injections.

L'immunoprophylaxie par transfert génétique pourrait se présenter comme l'avenir du vaccin, mais aussi inaugurer la voie du transhumanisme. Il s'agit d'appliquer le principe des OGM à l'être humain. Ici, l'on n'injecte plus un antigène (par exemple le virus atténué de la rougeole) pour susciter une réponse sous forme d'anticorps, mais un nouveau matériel génétique synthétique véhiculé par un vecteur (un virus qui circule rapidement), encodant des protéines résistantes à diverses maladies. Cette nouvelle approche, que l'on nomme aussi plus discrètement immunoprophylaxie vectorielle⁴⁹, court-circuite le fonctionnement traditionnel du système immunitaire et modifie le profil génétique de l'individu vacciné. Les

recherches actuelles visent à utiliser pour des vaccins contre la malaria, la dengue, l'hépatite C, le VIH et... la grippe.

On imagine facilement que ces nouveaux produits pourraient venir à point nommé remplacer les vaccins classiques trop critiqués en raison de la toxicité de leurs adjuvants. Mais d'autres risques se profilent... celui de la mutagenèse (ou la modification non prévue du patrimoine génétique propre). De même, que penser de la tolérance et des effets à long terme d'une technologie dont on ignore tout ? Enfin, cela met à disposition de ceux qui contrôlent la production et la diffusion des vaccins un moyen de modification constant de la génétique de différents groupes d'êtres humains.

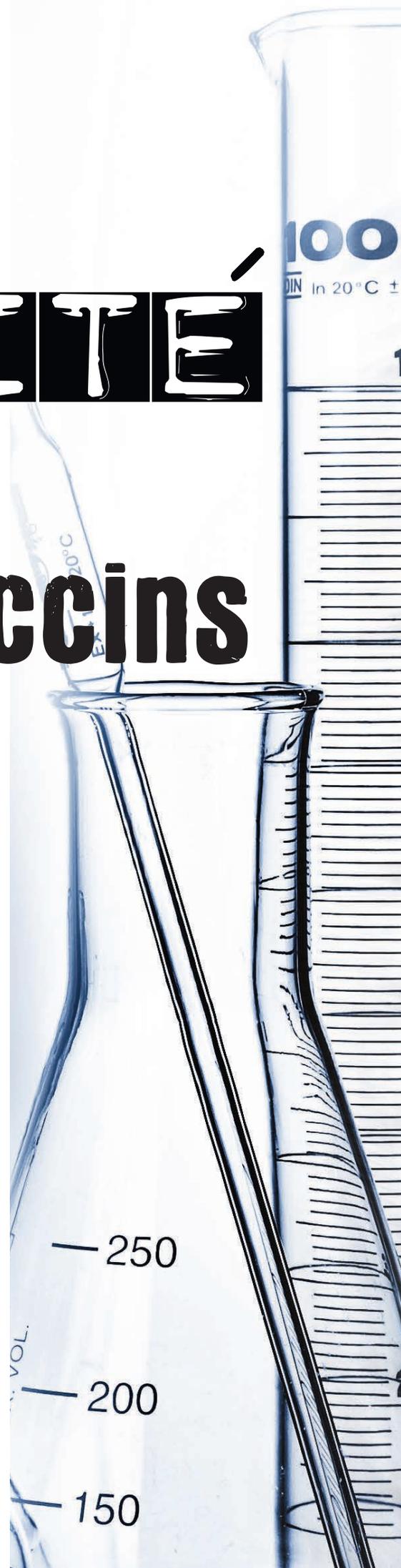
Il est temps de comprendre que les enjeux des politiques vaccinales

LA VÉRITÉ

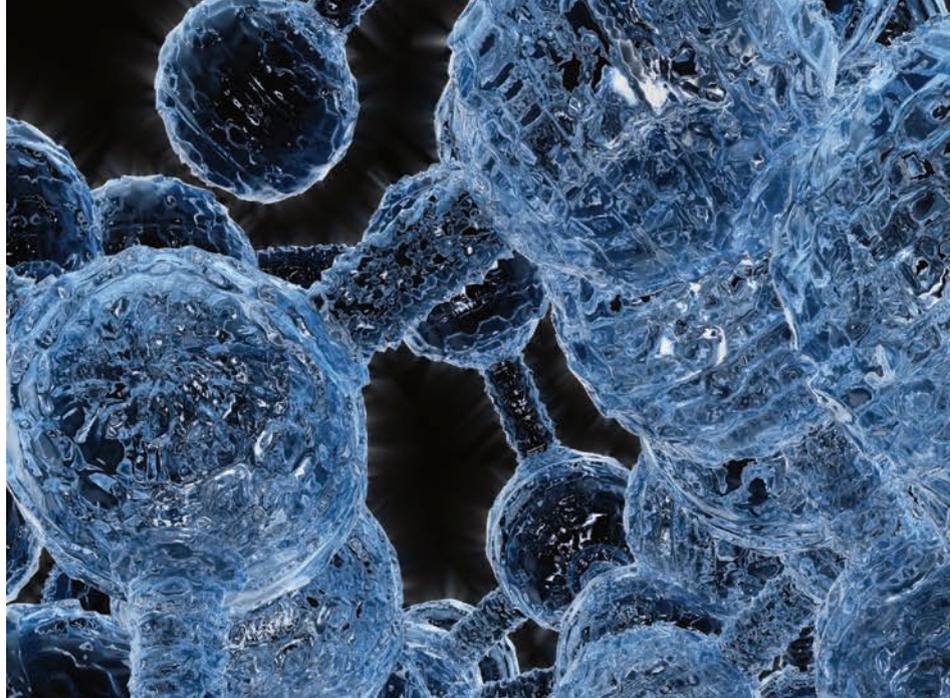
sur la qualité des vaccins

En Italie, le mouvement citoyen Corvelva s'est associé à des scientifiques pour analyser la qualité des vaccins en testant différents produits sur le marché. Ils souhaitent vérifier l'éventuelle présence de polluants et contaminants, mais les premiers résultats les ont tout simplement stupéfiés.

Par Senta Depuydt







C'est à la suite des travaux de la commission d'enquête parlementaire « Uranium » que le projet d'analyse des vaccins est né. Plusieurs chercheurs avaient en effet participé à cette commission, dont l'objectif était d'enquêter sur la raison d'un nombre élevé de décès et de maladies graves, principalement des cancers, survenus chez des militaires ayant été affectés à des missions à l'étranger.

Un chapitre embarrassant

Au départ, les recherches avaient surtout porté sur le rôle de l'uranium appauvri utilisé dans certaines armes de guerre. Mais, au cours de l'enquête, l'on s'était rapidement aperçu que de nombreux cas concernaient des militaires n'ayant pas quitté le sol italien ou n'ayant pas été impliqués dans des opérations sur le terrain. Ceux-ci avaient par contre été préparés à partir, notamment par l'injection rapprochée de nombreux vaccins ou rappels. Une enquête approfondie sur ces cas avait abouti à la rédaction d'un chapitre¹ sur la sécurité des vaccins administrés aux militaires dans le fameux rapport Uranium.

Des lacunes impensables

Publié après quatorze ans d'enquête, ce rapport accablant avait été remis au Parlement italien en

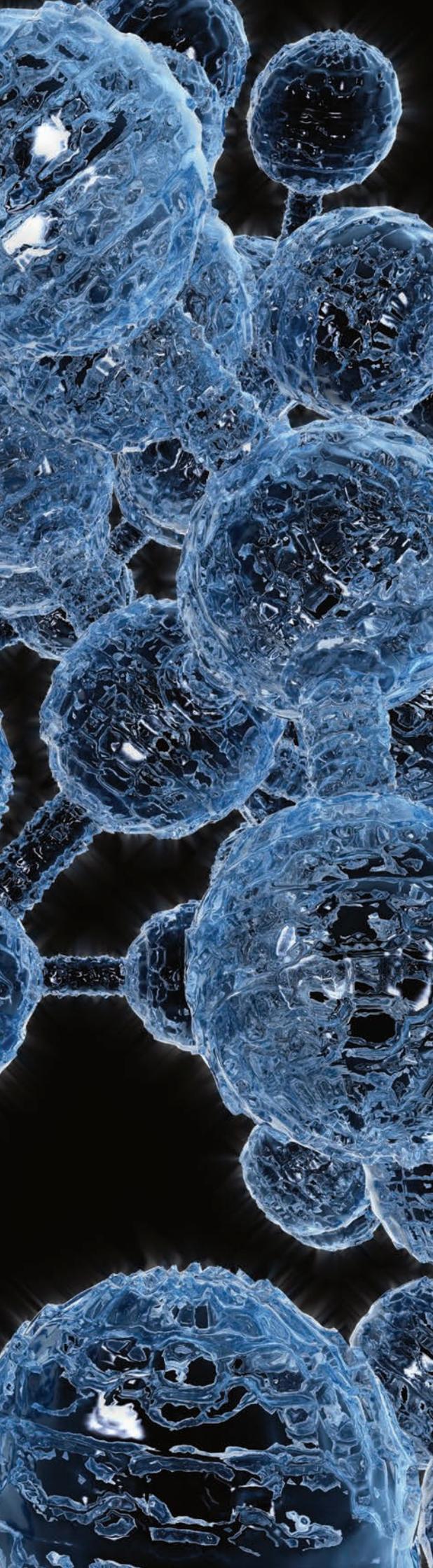
février 2018² à la veille des élections italiennes. Dans le chapitre relatif à la vaccination, les membres de la commission avaient attiré l'attention sur de nombreux problèmes et procédé à des recommandations. En premier lieu, ils avaient mis en cause l'administration de vaccins combinés, par exemple celle d'un vaccin penta- ou hexavalent (c'est-à-dire contre cinq ou six maladies) et celle de plusieurs injections en une seule visite. Les calendriers vaccinaux³ recommandent parfois des vaccinations concomitantes, tant dans le schéma normal que pour les rattrapages ou la préparation aux voyages. (Par exemple, chez les nourrissons, le vaccin contre les pneumocoques [Prevenar 13] doit être administré en même temps que les hexavalents [Infanrix ou Hexyon], bien que la notice de Prevenar 13 signale une augmentation d'effets secondaires comme une fièvre élevée ou des convulsions lorsque ces vaccins sont combinés⁴.) Les experts s'étonnaient des lacunes dans la littérature scientifique à propos des vaccins multiples et avaient finalement conclu qu'il valait mieux ne pas vacciner contre plus de cinq maladies en même temps. Par ailleurs, ils se sont aussi penchés sur tout ce qui était susceptible, dans la composition des vaccins, d'entraîner des effets secondaires graves sur le système immunitaire, par exemple l'accumulation de toxiques liés aux adjuvants et conservateurs. Enfin, ils en étaient venus à s'interroger

sur la qualité et la conformité des produits injectés, notamment sur la présence d'éventuels contaminants.

Première pollution : les nanoparticules

En 2006, la chercheuse Antonietta Gatti, responsable du laboratoire des biomatériaux du département des Neurosciences à l'université de Modène, avait été chargée par la commission d'enquête d'examiner la question de l'uranium appauvri, qui aurait affecté les militaires lors de conflits armés. Gatti avait identifié le rôle que des nanoparticules pouvaient avoir dans différentes pathologies organiques⁵ et mis en évidence le fait que le problème n'était pas uniquement dû aux propriétés toxiques de l'élément observé (l'uranium, par exemple). Le problème résidait surtout dans le fait que des particules solides de taille nanométrique pouvaient pénétrer à l'intérieur du noyau cellulaire et affecter n'importe quel tissu ou organe. L'existence de ces nanoparticules, principalement sous forme de pollutions aériennes, avait attiré l'attention de la communauté scientifique et Gatti avait dirigé deux projets de recherche sur ce sujet dans le cadre de programmes de l'Union européenne. Quelques années plus tard, Antonietta Gatti et celui qui devint son époux et collaborateur, Stefano Montanari, furent invités à se pencher sur la présence des nanoparticules dans





les vaccins⁶ à la demande de chercheurs allemands étudiant la formation de granulomes (mini-kystes) au point d'injection. À leur grand étonnement, la quasi-totalité des échantillons analysés était polluée par un nombre élevé de nanoparticules, alors qu'il s'agissait de produits fabriqués par les plus grands laboratoires pharmaceutiques. *In fine*, un seul vaccin fut considéré comme « propre ». Il s'agissait d'un vaccin pour chat, produit par un plus petit laboratoire !

Un rapport qui sème le trouble

La publication de ces résultats dans la revue *Vaccine* en janvier 2017 attira l'attention du public et marqua le début des ennuis pour les deux chercheurs. Diverses associations militant pour le libre choix à la vaccination, en Italie et à l'étranger, en firent un large écho et Gatti et Montanari furent invités à de nombreux débats sur la sécurité des vaccins. Cela leur valut des représailles immédiates sous forme de pressions, menaces anonymes et manœuvres de harcèlement. Autrefois respectés pour leur rigueur scientifique, Gatti et Montanari ont depuis lors été l'objet d'une intense campagne de discrédit, jusqu'à ne plus avoir accès au microscope électronique dont ils ont besoin pour effectuer leurs travaux.

Finalement, la question des nanoparticules fut reprise par la commission d'enquête dans le chapitre sur la sécurité des vaccins administrés aux militaires, en ajoutant un énième problème à ceux déjà soulevés. Ce chapitre fit l'objet de grandes tensions parmi les membres composant la commission et surtout au sein de leurs partis respectifs. Toutefois, malgré les tentatives de la ministre Lorenzin et de son parti pour

tenter de censurer l'information, le rapport fut rendu public dans son intégralité.

Contaminations biologiques multiples

C'est donc dans ce contexte que l'idée d'effectuer des contrôles complémentaires, indépendants, sur la qualité des vaccins s'est imposée à certains des membres ayant participé aux travaux de la commission. Vincenzo D'Anna, ancien parlementaire et président de l'Ordre national des biologistes, estimait que d'un point de vue éthique, comme scientifique, il fallait se demander si la recherche d'éventuels lots défectueux devait être entreprise ou si, au contraire, on pouvait l'exclure. Le partenariat avec l'association Corvelva, qui avait déjà participé à la diffusion du rapport de la commission Uranium, a finalement permis de lancer ce projet.

Plusieurs mois ont été nécessaires pour mettre en place le protocole et la méthodologie, récolter les fonds (plus de 50 000 euros), trouver les laboratoires agréés et finalement procéder aux analyses. Les premiers résultats ont bien confirmé l'utilité de la démarche. Dans le rapport remis aux autorités par Corvelva, sept lots de différents vaccins ont été soumis à un premier test, en commençant par des vaccins pédiatriques. Deux lots ont fourni des données concordant avec ce qui est attendu et annoncé dans les notices, mais cinq ne semblaient pas conformes et ont mené à une analyse plus approfondie de leur composition chimique et biologique (métagénomique⁷), révélant une série d'anomalies graves.

Une partie de la recherche s'est donc concentrée sur la présence dans les vaccins d'ADN et d'ARN d'origine humaine, animale ou microbienne en utilisant une

méthode de séquençage appelée Next Generation Sequencing, réputée pour être l'une des techniques les plus performantes sur le marché. En voici quelques résultats.

Le Gardasil

Dans le vaccin contre le virus à papillome humain Gardasil 9, l'on a retrouvé de l'ADN humain dont on suppose qu'il provient des tissus sur lesquels a été prélevé le virus, ainsi que de l'ADN de souris, dont on ignore évidemment l'origine.

L'on a aussi identifié du matériel génétique provenant de virus adventices, en l'espèce un fragment L1 du papillomavirus, ce qui pourrait constituer un risque du fait que, n'étant pas complètement dégradé, il pourrait interagir avec l'ADN de la personne vaccinée. On a aussi repéré des gènes du virus du *molluscum contagiosum*, qui s'apparente à la famille de la variole, ainsi que du virus de la leucémie des souris, et du rétrovirus endogène humain K ou HERV-K. C'est sans doute ce dernier qui pourrait être le plus problématique, car il est associé à certains types de cancers⁸ (cancer des ovaires, de la prostate ou des testicules, cancer du sein, mélanome malin ou sarcome de Kaposi).

L'ennui, c'est que si ces fragments d'ADN et/ou de virus opérants pour ceux dont on a aussi retrouvé les séquences ARN entrent en interaction avec l'aluminium contenu dans le vaccin, il y a un risque d'inflammation, de réactions auto-immunes, voire de formation de tumeurs cancéreuses.

Sachant que le vaccin Gardasil est suspecté d'accélérer le cancer du col de l'utérus plutôt que de le prévenir, ces constatations devraient conduire à la plus grande prudence et à la mise en œuvre immédiate de contrôles accrus et de nouvelles recherches⁹.

Hexyon

L'analyse du vaccin Hexyon, l'hexavalent contre la polio, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hépatite B et l'*Haemophilus influenzae* B, fabriqué par Sanofi Pasteur, révèle aussi de graves contaminations. On y a décelé une importante quantité d'ADN bactérien, mais aussi la présence d'ADN et d'ARN du virus du singe cercopithèque, ce qui montre que ces virus survivent. Ils proviennent de la culture de cellules Vero issues de reins de singe¹⁰. Par le passé, un virus de singe, le SV40, a contaminé des millions de personnes par des vaccins polio et on le soupçonne d'avoir joué un rôle dans la propagation du sida et dans certains types de cancers¹¹. Bien que leur présence soit presque inévitable dans des cultures cellulaires, le principe de précaution exige évidemment de s'en débarrasser dans le produit final.

Priorix-Tetra

Enfin, un autre exemple de contamination inquiétant est fourni avec le vaccin Priorix-Tetra (produit par GSK), vaccin contre la rougeole, les oreillons, la rubéole et la varicelle. Les analyses ont montré qu'il contient une quantité d'ADN humain de près de 2 microgrammes, soit 140 fois plus que la norme maximale autorisée. Cet ADN de type MRC-5 correspond à une portion entière de génome des cellules fœtales utilisées pour la culture du virus vaccinal (en l'occurrence une ligne développée en 1966 à partir de tissu pulmonaire d'un fœtus avorté). Or, selon Corvelva, dans les documents fournis par l'Agence européenne des médicaments, les normes actuelles sur la quantité d'ADN fœtal autorisée dans un vaccin sont uniquement établies à partir

de calculs théoriques et non en fonction de critères expérimentaux. Par ailleurs, seules les préparations initiales sont testées et non les produits finis, si bien qu'en réalité, l'évaluation du véritable risque de mutation oncogène posé par la présence d'ADN humain dans un vaccin demeure assez floue et arbitraire.

Polluants chimiques

Corvelva a également fait réaliser des analyses sur les signaux ou traces chimiques contenus dans les vaccins. Les traces de dizaines de polluants ont été retrouvées dans la plupart des lots : herbicides dont glyphosate, pesticides, traces de médicaments et autres substances qui proviennent vraisemblablement de résidus issus d'autres lignes de production. Il y en avait en moyenne plus de 100 dans le Priorix-Tetra, plus de 200 dans l'Hexyon, plus de 300 dans le Gardasil.

Pour l'instant, seulement une partie a pu être identifiée. Il s'agirait par exemple de résidus de médicaments tels que l'amoxicilline (antibiotique), le tamsulosine (diurétique), le sildénafil (Viagra), le gabapentin (antiépileptique), ou l'atovaquone (anti-malaria), mais l'on pense aussi avoir trouvé des traces de morfamquat (un herbicide), de glyphosate (herbicide bien connu) ou de cyflumetophen (un antiacarien), pour n'en citer que quelques-uns.

Bien qu'il s'agisse d'infimes quantités, le fait que ces substances soient injectées et non ingérées ou respirées, et surtout le fait qu'elles le soient avec des adjuvants comme l'aluminium, dont l'objectif est de provoquer une réaction inflammatoire dans le corps, pourrait poser un risque, notamment pour les personnes qui consomment les médicaments détectés.





Antigènes absents !

Mais la véritable surprise de ces analyses, le choc auquel personne ne s'attendait, est l'absence d'antigènes dans plusieurs vaccins. Ce résultat est tellement surprenant que les échantillons concernés ont été testés à plusieurs reprises.

Les antigènes, généralement des protéines ou des polysaccharides, sont les substances du vaccin qui correspondent aux maladies (polio, rubéole, etc.) contre lesquelles le corps est censé s'immuniser en générant des anticorps.

Ainsi, dans le Gardasil 9, seuls sept antigènes, au lieu de neuf, ont pu être identifiés. Les types de papillomavirus 11 et 58 n'ont pas été détectés. Dans le vaccin Priorix-Tetra, c'est le virus de la rubéole qui fait défaut, c'est-à-dire que sa présence est infinitésimale par rapport à la quantité considérée

comme nécessaire pour induire une réaction immunitaire suffisante. Encore plus inquiétants sont les résultats du vaccin hexavalent Hexyon. On y a trouvé les protéines de la diphtérie, du tétanos et de la coqueluche, mais aucun des trois antigènes polio, ni celui de l'hépatite B ou de la méningite (*Haemophilus influenzae B*). Enfin, c'est le vaccin Infanrix hexa qui surprend le plus, puisque aucun antigène n'a pu être détecté, ni avec les instruments standard, ni avec le Next Generation Sequencing, qui est actuellement la méthode la plus sensible.

Macromolécule récalcitrante

Si l'on n'a pas retrouvé de trace des protéines antigènes dans le vaccin Infanrix hexa, on a en revanche découvert une macro-

molécule insoluble composée de protéines. Interrogé par le quotidien *Il Tempo* sur cette curieuse trouvaille, le biologiste Vincenzo D'Anna a précisé : « *Il est possible que ce soient les protéines antigènes qui auraient été modifiées sous l'action du formaldéhyde que l'on utilise comme conservateur. En tout cas, cette macromolécule ne réagit pas à la trypsine, alors qu'elle devrait se décomposer sous son action. Normalement, dans ce vaccin, l'on devrait retrouver quatre protéines distinctes et celles-ci devraient se désagréger lorsqu'on les soumet à un traitement à la trypsine, un enzyme qui permet normalement de "digérer" et décomposer les protéines. En clair, cela signifie qu'une autre substance est présente et exerce un effet agglomérant qui retient ces protéines. La question se pose de savoir dans quelle mesure ces*

protéines peuvent encore être identifiées. Ce n'est pas à nous d'expliquer ce phénomène, bien sûr, ni d'en extrapoler les conséquences, mais il est indispensable de le faire. Nous avons transmis cela aux agences italienne et européenne du médicament, notamment pour voir si elles ont une explication à fournir.»

Poursuivre les investigations

Il est difficile de spéculer sur cette macromolécule récalcitrante, mais il est en revanche évident que l'absence de deux antigènes dans le vaccin Gardasil, de trois autres dans le vaccin Hexyon et de celui de la rubéole dans le vaccin Priorix-Tetra est préoccupante. Comment les personnes qui ont reçu ces vaccins peuvent-elles être immunisées contre ces maladies ? Autant d'anomalies alors que les analyses de Corvelva n'ont porté que sur un nombre limité de lots et d'échantillons !

À ce stade, il est donc urgent de procéder à des contrôles sur un plus grand nombre de vaccins. Ce travail doit être réalisé par les autorités de santé et Corvelva se démène pour les forcer à réagir. L'association a interpellé l'AIFA (Agence italienne des médicaments), l'Institut supérieur de la santé et la ministre responsable Giulia Grillo. Après la fin de la première série d'analyses, les résultats ont été transmis au procureur général de la République et au service de tutelle de l'inspection sanitaire de la police nationale. L'Agence européenne des médicaments a également été avertie. En attendant, les analyses sont en cours de publication dans des revues scientifiques et ont été soumises à des chercheurs indépendants de plusieurs pays.

Communiquer

Le 24 janvier, l'association a également organisé une présentation officielle à la salle de presse de la Chambre des députés. En introduction, l'association a même projeté un extrait d'un cours sur la sécurité des vaccins enregistré à l'Institut Pasteur, dans lequel on soulignait l'importance et la difficulté d'éviter les contaminations lors de la production de vaccins et où l'on citait plusieurs incidents de ce type survenus dans l'histoire de la vaccination¹².

Le lendemain, les résultats ont aussi été discutés publiquement lors de la conférence « Vacciner en sécurité » organisée par l'Ordre national des biologistes agréés, en présence d'experts¹³ de réputation internationale qui ont attiré l'attention sur l'importance de poursuivre ces contrôles.

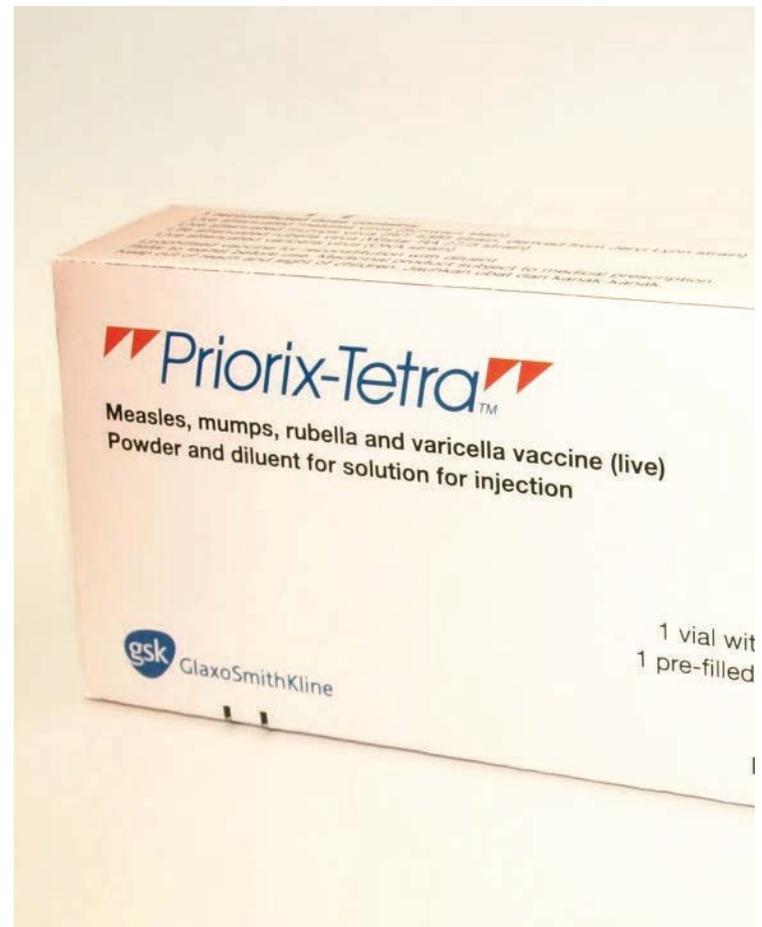
Déni

Mais la ministre de la Santé, que ses électeurs accusent de trahison, a pris ses distances avec l'événement, tout en refusant de faire des déclarations officielles. Dans une vidéo amateur, elle a néanmoins répondu à une mère de famille inquiète que « l'Agence du médicament [a] démonté tout le dossier point par point », ajoutant : « Vous n'imaginez tout de même pas que l'Agence mettrait en circulation des produits non testés. »

On attend donc les documents de l'agence, car pour l'instant celle-ci s'est contentée de ne répondre par écrit que sur un seul point spécifique, celui de la sécurité du vaccin Priorix-Tetra, pour lequel elle a renvoyé la responsabilité... à l'Allemagne, en vertu d'accords passés entre les différentes agences de santé européennes.

Une sénatrice du même parti (le

Mouvement Cinq étoiles) a en revanche eu le courage de relancer le débat¹⁴. Virginia La Mura a en effet adressé un courrier officiel au président de la commission à la santé et aux affaires sociales du Sénat pour rouvrir le dossier de la sécurité des vaccins, estimant qu'il est nécessaire d'entamer un véritable débat scientifique, en dehors des positions idéologiques. Elle a aussi attiré l'attention du Sénat sur la « Lettre ouverte de la part d'associations internationales à l'Organisation mondiale de la santé à propos de la sécurité des vaccins » signée par plus de 130 associations provenant de trois continents, dont une quinzaine en France¹⁵.



LA SAGA DES OBLIGATIONS VACCINALES EN ITALIE

En septembre 2014, au sortir de la réunion du Global Health Security Agenda à Washington, l'Italie et sa ministre de la Santé Beatrice Lorenzin ont été désignées pionnières dans la mise en œuvre du programme d'extension de la vaccination à l'échelle mondiale.

Fake news et gros sous

De retour au pays, la ministre a lancé les campagnes de « lutte contre la désinformation sur les réseaux sociaux » et de « la grande menace du retour de la rougeole ». L'année suivante, l'un des géants de l'industrie pharmaceutique mondiale, GlaxoSmithKline (GSK), a procédé à un investissement de plus d'un milliard d'euros en Italie¹.

Appel à la désobéissance civile

De nombreuses personnalités s'étaient insurgées contre cette loi, en particulier Ferdinando Imposimato, l'ancien président de la Cour suprême italienne. Ce dernier avait même incité la population à la désobéissance civile, estimant la loi contraire aux libertés garanties dans la Constitution². Surnommé le « juge antimafia » pour avoir dirigé l'opération « Mani pulite » (« mains propres ») contre la pègre dans les années 1980, il affirmait que la mafia s'était à nouveau emparée du gouvernement. À défaut de la mafia, il est vrai qu'avec Ranieri Guerra, un membre du conseil d'administration de la fondation GSK, comme chef de cabinet, il n'était pas exagéré de considérer que l'industrie s'était installée au poste de commande³.

Intraitable

Après avoir préparé le terrain, l'ancienne ministre Lorenzin avait introduit un projet de loi imposant une obligation pour 12 vaccins. En cas de rébellion, le projet de loi initial prévoyait des pénalités pouvant s'élever à 7500 euros, un signalement au Tribunal de la jeunesse permettant un éventuel retrait de l'autorité parentale et un refus d'entrée à la crèche.

Il s'ensuivit une gigantesque vague de protestation dans tout le pays, avec des manifestations de milliers de personnes dans de nombreuses villes pendant plusieurs semaines. Bien que la presse n'en ait pas montré une seule image, les plus grands rassemblements avaient compté plus de 15 000 personnes au centre de Rome et près de 80 000 à Pesaro.

Obligation flexible

La Lombardie et la Vénétie, deux régions du Nord, s'opposèrent au projet en arguant de compétences régionales en matière de santé, mais le gouvernement refusa catégoriquement de lâcher du lest et la plainte introduite devant le Conseil d'État fut rejetée au motif que la sécurité de la nation prévalait sur le droit des individus (la stratégie de l'argument sécuritaire). La loi fut votée en juin 2017, imposant des obligations pour dix vaccins. Si les pénalités furent réduites à 500 euros, l'interdiction d'entrée en crèche ou en classe maternelle fut maintenue.

Les partisans du libre choix continuèrent de protester au point que les partis de l'opposition Cinq étoiles et La Ligue firent de l'abolition de cette loi un point fort de leur programme électoral. Après avoir remporté les élections de mars 2018, ces deux partis alliés dans une nouvelle majorité politique s'empressèrent d'annoncer qu'ils mettraient fin aux obligations et garantiraient le libre accès à l'école. Mais peu après, un changement de ton se fit sentir, et le libre choix se transforma en « obligations flexibles », reflet du débat qui divise l'Italie.

Situation chaotique

Le gouvernement actuel est pris en étau entre la volonté de ses électeurs et la pression des partis de l'opposition, soutenus par les médias et les institutions médicales nationales et internationales. L'Europe et les organisations internationales comme l'OMS tentent de faire fléchir les nouveaux leaders.

Le pays est plongé dans une situation chaotique et la population est divisée. Certains pro-vaccins interdisent l'accès à leurs commerces aux non-vaccinés, tandis que les non-vaccinés offrent des réductions à leurs partisans. Des milliers d'enfants ont été exclus des jardins d'enfants et de l'école maternelle, en dépit des promesses qui avaient été faites par le gouvernement de supprimer cette disposition. Les représentants du mouvement Cinq étoiles font actuellement volte-face, en particulier la ministre de la Santé Giulia Grillo. Le nouveau projet de loi⁴ prévoit même la possibilité d'étendre encore les obligations jusqu'à atteindre les taux de couverture vaccinale recommandés par l'OMS.

À l'heure actuelle, la situation reste chaotique et imprévisible, et les désaccords sont présents tant au sein des partis de la majorité que dans la population.

1. <http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/imprese-e-mercato/2016-04-13/vaccini-e-farmaci-glaxo-scommette-1-mld-italia-094838.php?uuiid=ACzsSh6C>

2. <https://vaccinformato.wordpress.com/2017/08/13/giudice-imposimato-decreto-legge-vaccinazioni-vaccini/>

3. <http://notiziesenzafiltro.altervista.org/denunciato-direttore-ministeriale-guerra-nel-cda-glaxo/>

4. <http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/DF/339498.pdf>

Médias félons

Lors de la conférence de presse au Parlement, la salle était comble et les journalistes semblaient médusés, mais manifestement la sécurité des vaccins est toujours un sujet tabou. Fidèles à la voix de leurs maîtres, les grands médias ont donc mis en scène la « polémique » et « l'indignation » à propos de « la rencontre no-vax qui s'était tenue à la chambre des députés ». La Rai, chaîne de télévision publique, est même allée jusqu'à diffuser un lamentable sketch dans lequel un prétendu comique s'est écrié : « *Vous vous rendez compte, tous les no-vax étaient réunis dans la même pièce. On a raté l'occasion de fermer la porte et de les gazer tous en un seul coup*¹⁶ » !

Pour la énième fois, donc, on a assisté à une chasse au no-vax et le véritable enjeu de l'événement a de nouveau été complètement occulté. Seuls les réseaux sociaux ont rapporté les faits¹⁷... mais récemment YouTube et Facebook ont promis de prendre des mesures pour censurer les « anti-vaccins »¹⁸.

Départs précipités

À l'évidence, l'initiative de Corvelva est un véritable obélisque dans la mare et plonge les autorités de santé dans un fameux embarras. Difficile de savoir si les analyses de Corvelva, dont les premiers résultats ont été communiqués dès le mois d'août, ont pu hâter quelques départs, mais il est bien possible que des dirigeants des agences de santé aient choisi de s'éclipser avant d'être confrontés à leurs responsabilités.

Fin août, Stefano Vella, le président de l'AIFA, l'agence italienne des médicaments, a donné sa démission « *en raison de son*

désaccord avec le gouvernement pour sa politique envers les immigrants dans l'affaire du navire Aquarius », refoulé par les autorités italiennes. Difficile de savoir s'il ne s'agit que d'un hasard du calendrier. Par ailleurs, le directeur général de la même agence, Mario Melazzini, n'a pas été renouvelé dans ses fonctions par la ministre, sans que des motifs précis aient été communiqués.

Début décembre, la ministre a sabré dans sa propre administration et limogé une trentaine de membres du Conseil supérieur de la santé, organe le plus élevé de son ministère, mais dont les membres avaient été nommés par ses prédécesseurs. Mi-décembre, c'est Walter Ricciardi, directeur de l'Institut supérieur de la santé, et accessoirement un des 34 membres du comité directeur de l'OMS, qui a quitté son poste¹⁹, estimant « *qu'il n'était pas en accord avec les positions anti-scientifiques de certains membres du gouvernement, en particulier sur la politique des vaccins, et qu'il avait donc mieux à faire* ».

Se pourrait-il que la demande d'ouverture d'une commission d'enquête ministérielle à son encontre pour « *évaluation et omission de déclaration de conflits d'intérêts* », introduite la semaine précédant cette annonce, y soit pour quelque chose²⁰ ? Le collectif Vaccino Veritas avait en tout cas compilé un dossier impressionnant sur ses liens d'intérêts directs avec l'industrie du médicament (consultance et lobby institutionnel rémunéré). Il avait notamment pu le réaliser grâce aux données enregistrées sur le site de la Commission européenne, puisque Ricciardi est aussi membre de nombreuses commissions sur la santé en Europe. Voilà en tout cas un départ qui ressemble à une fuite...

Responsabilités

Depuis des années, les autorités de santé répètent inlassablement que les vaccins sont rigoureusement contrôlés, alors que les critiques se multiplient quant au manque de transparence sur tout ce qui concerne la vaccination. Il faut rappeler qu'avant la mise sur le marché, contrairement aux médicaments, les vaccins ne sont pas testés plus de quelques jours, ne sont pas non plus testés pour leur impact sur la fertilité ou pour d'éventuels effets oncogènes ou mutagènes, et que la sécurité des adjuvants est mise en doute sans que de véritables réponses soient apportées. Une fois en circulation, ils sont censés être contrôlés par un réseau de laboratoires agréés, mais qu'en est-il réellement ?

Les conflits d'intérêts minent toutes les institutions sanitaires, et même la résolution du Parlement européen sur « les réticences à la vaccination » insiste sur la nécessité d'introduire une plus grande transparence dans les politiques de santé européennes, tant l'influence des lobbies est énorme. La question se pose : peut-on vraiment faire confiance aux autorités de santé ?

Les manquements révélés par les analyses de Corvelva doivent être approfondis, quelles qu'en soient les conséquences. Si l'on découvrait que de nombreuses personnes ont été vaccinées avec des produits défectueux, voire dangereux ou même inutiles lorsqu'ils ne contiennent pas d'antigènes, il s'agirait tout simplement d'un des plus grands scandales sanitaires de l'histoire.

Senta Depuydt

Notes

1. Chapter 5, Effects of the Methods of Military Personnel Vaccination, Final Report of IV Parliamentary Commission, février 2018, <https://www.dropbox.com/sh/ybwfqth0xyps25o/AADf3lcBTy94iZTSaRgMY-hla?dl=0&preview=Final+Report+of+IV+Parliamentary+Commission.pdf>
2. http://documenti.camera.it/_dati/leg17/lavori/documentiparlamentari/IndiceTesti/022bis/023/INTERO.pdf; <https://www.ilfattoquotidiano.it/2018/02/16/commissione-inchiesta-sullurano-il-caso-dei-vaccini-ai-militari-manca-analisi-pre-vaccinale-e-le-linee-guida-sono-disattese/4162547/>
3. https://www.mesvaccins.net/textes/calendrier_vaccinations_2018_MVN_v02.pdf
4. <https://www.mesvaccins.net/web/vaccines/123-prevenar-13>
5. <https://www.peacelink.it/editoriale/a/15248.html>
6. <https://medcraveonline.com/IJVV/IJVV-04-00072.pdf>; Gatti A., Montanari S., Rader S., *Vaccins, oui ou non ?*, Talma Studios, sept. 2017.
7. La métagénomique est une méthode d'étude du contenu génétique d'échantillons issus d'environnements complexes (par ex. : intestin, océan, sol, air, etc.) prélevés dans la nature (par opposition à des échantillons cultivés en laboratoire). (Wikipédia)
8. https://digitalcommons.library.tmc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1293&context=utgsbs_dissertations
9. <https://www.agoravox.fr/tribune-libre/article/effet-paradoxal-du-gardasil-206898>
10. Les cellules Vero sont une lignée cellulaire utilisée pour les cultures cellulaires. La lignée Vero fut isolée à partir de cellules épithéliales de rein extraites d'un singe vert africain. La lignée a été développée le 27 mars 1962, par Yasumura et Kawakita à l'université de Chiba, au Japon. (Wikipédia)
11. Saluzzo Jean-François, <https://youtu.be/X331v5fE7Ec>
12. *Idem*.
13. Tarro Giulio, Puliyel Jacob, Deischer Theresa, Mawson Anthony et Crepeaux Guillemette.
14. http://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=70539
15. <https://www.efv.eu/wp-content/uploads/2018/09/LETTRE-OUVERTE-INTERNATIONALE-A-LOMS-1.pdf>
16. <https://m.facebook.com/199242120614370/posts/464050144133565/>
17. <https://www.youtube.com/watch?v=Ov5sDoJ7vE&feature=youtu.be>
18. https://www.theguardian.com/media/2019/feb/01/facebook-youtube-anti-vaccination-misinformation-social-media?CMP=share_btn_fb&fbclid=IwAR1vnmF_YUmZHWVSKubKwenJl109GN4yYIOErb4jug4WfeiD5VIMG649Y
19. https://www.repubblica.it/cronaca/2018/12/19/news/sanita_-214615316/; <https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/01/02/walter-ricciardi-le-dimissioni-dalliss-da-governo-posizioni-anticientifiche/4869877/>
20. <http://www.informasalus.it/it/articoli/ricciardi-richiesta-commissione-inchiesta.php>

Pour aller plus loin

Rapports, vidéos et articles sur : www.corvelva.it

Le retour des ventouses

À l'heure où les médecines alternatives, notamment l'homéopathie, sont qualifiées par plus d'une centaine de professionnels de santé de pratiques « *ni scientifiques ni éthiques, mais bien irrationnelles et dangereuses*¹ », il en est une qui doit hérissier le poil de l'Ordre des médecins, à savoir la pratique des ventouses. Et pourtant, ça marche! NEXUS vous explique comment.

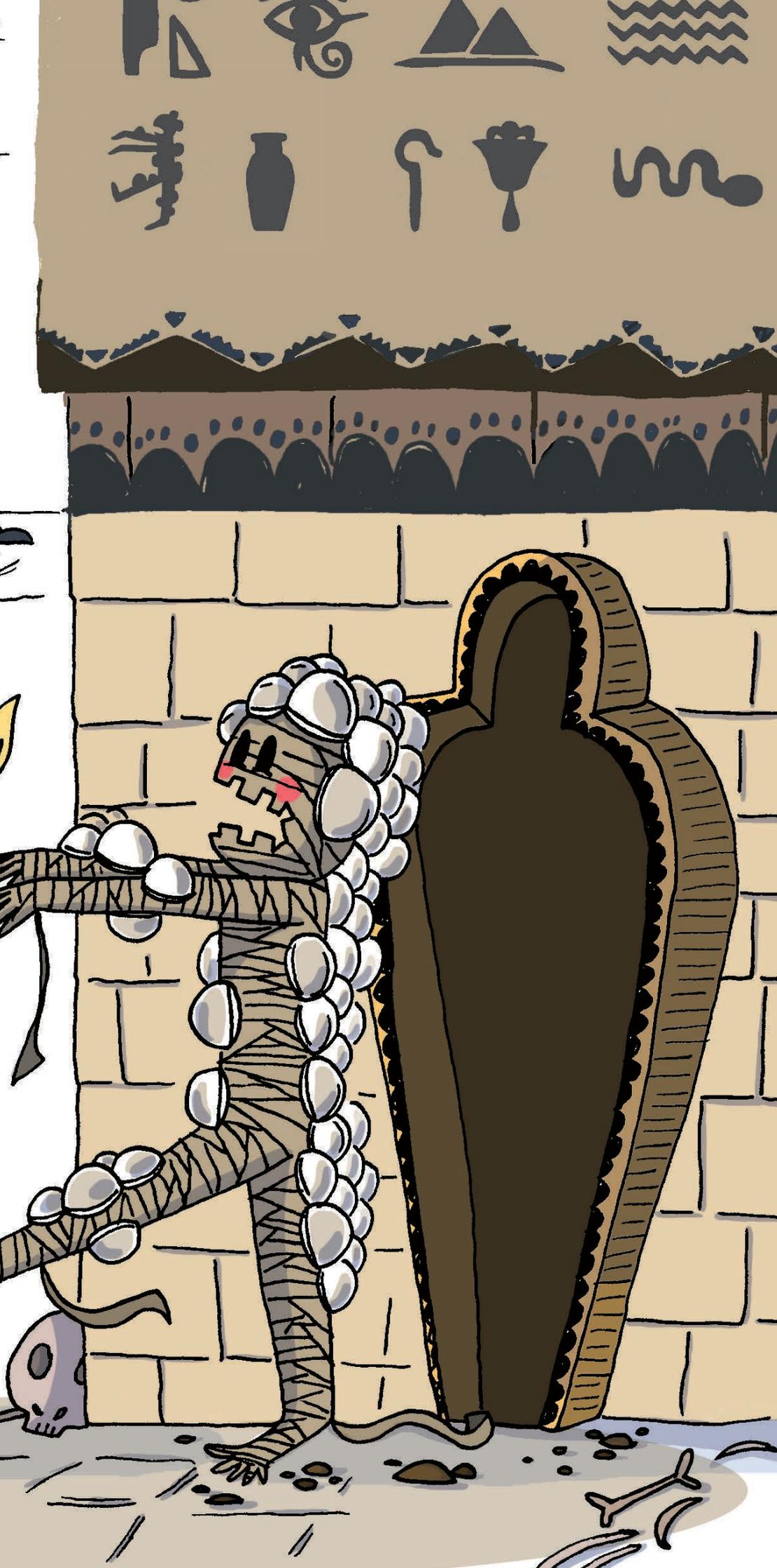
Par Lydie Rousset

À PROPOS DE L'AUTEURE

Lydie Rousset est infirmière depuis vingt-deux ans (secteur public, privé et aujourd'hui libéral). Régulièrement interpellée par les différents et trop nombreux scandales sanitaires, elle s'intéresse et se forme à des techniques de soins naturels.

ILLUSTRATIONS DE SARAH ULRICI





Et si les ventouses quittaient les greniers ! Ce remède de grand-mère fait son retour. Pour certains, c'est un vieux souvenir et pour d'autres une curiosité aiguisée lors des Jeux olympiques de 2016 par d'étranges traces rouges et rondes sur le dos de Michael Phelps, le nageur le plus titré de l'histoire des JO.

Un souvenir d'enfance

Courant 2014, alors que j'étais infirmière en service d'hémodialyse, une vive douleur au coude droit m'est rapidement devenue si insupportable que je ne parvenais plus à visser les tubulures sur les appareils de dialyse. Rendez-vous chez mon praticien de médecine chinoise qui me propose la pose de ventouses avec scarification. Et avec quel résultat ! La douleur avait presque disparu en une séance. Un rappel environ trois semaines plus tard, et aucune récurrence depuis. Quelle efficacité ! eh oui, je me souvenais ! Lorsque j'étais enfant et que ma mère toussait, mon père sortait la boîte en carton renfermant les précieux pots en verre, et là je savais que la grippe qui pointait son nez allait être terrassée. Fascinée, je regardais la flamme qui dansait juste avant d'être emprisonnée et étouffée entre la peau et ce drôle de petit pot appelé « ventouse ». Complètement conquise par l'efficacité et la simplicité de cette thérapie, il m'a semblé urgent de m'y intéresser de plus près. C'est ainsi que j'ai participé à plusieurs ateliers animés par Laurent Chenot (voir interview p. 66).

Comment ça marche ?

Dans un premier temps, par un effet mécanique, la peau monte à l'intérieur de la ventouse et mobilise un ensemble de tissus, ce qui va libérer des contraintes

ou d'éventuelles adhérences. L'aspiration va également provoquer un afflux des fluides corporels (sang, lymphe...). De ces mécanismes découleront trois actions : dépurative (les humeurs remontent du profond des tissus à la surface, libérant ces derniers de leurs toxines); antalgique (en levant la stase² de sang et en remettant les fluides en circulation, la douleur est supprimée); immunitaire (l'aspiration à la surface de la peau des liquides organiques stagnants et des déchets va provoquer une réaction du système immunitaire en mobilisant principalement les globules blancs; les défenses du corps sont stimulées).

Pour quelles pathologies ?

Les différents processus engendrés par les ventouses vont permettre de répondre à de nombreux problèmes de santé :

- les affections ORL et des voies respiratoires liées à une congestion (rhumes, toux, bronchites, angines, trachéites, rhinites, gripes, otites...);
- les affections douloureuses (tendinites, douleurs articulaires, douleurs musculaires, entorses, lumbagos, cervicalgies, sciatalgies, arthrite, arthrose...);
- les affections dermatologiques (dermatites, eczéma, psoriasis...) et bien d'autres applications touchant, pour certains troubles, les sphères gynécologique (douleurs des règles, aménorrhée...), urogénitale (cystite, lithiase...), digestive (ballonnements, diarrhées...), neurologique (céphalées induites par des cervicalgies...), etc.

Les ventouses sont aussi utilisées dans des soins esthétiques en massage avec la technique dite « glissée » pour la réduction des rides et pour traiter la cellulite selon le principe du « palpéroulé ».

Des ventouses pour pose à chaud ou à froid

À chaud : on utilise des ventouses en verre chauffées à l'aide d'une flamme. La dépression créée par la chaleur provoque une ouverture des pores de la peau et une vasodilatation. Cette technique est très intéressante pour toutes les affections liées à un refroidissement, ainsi que pour les affections chroniques.

À froid : on recourt aux ventouses en plastique munies d'une valve permettant l'aspiration de l'air grâce à une pompe manuelle. Plus faciles à manipuler, elles peuvent suffire à faire face à tous les problèmes, excepté ceux qui nécessitent une saignée. Pour ces dernières, on parle alors de ventouses humides par opposition aux deux techniques précédentes, dites « ventouses sèches ».

Pour des raisons pratiques, il est vivement conseillé d'utiliser des ventouses en verre, car elles sont plus faciles à nettoyer, à stériliser, et elles sont meilleures pour la planète!

Les ventouses en saignée

Ces ventouses sont mises en œuvre principalement en cas de troubles en phase aiguë (bronchite, rhume, rhinite, douleurs inflammatoires, etc.), mais peu de thérapeutes savent que la technique des ventouses dites en saignée peut être avantageusement utilisée pour des pathologies chroniques ou récidivantes lorsque se présente une immunodéficience. Cette technique consiste, avant la pose de la ventouse, à pratiquer des micropunctures à l'aide de la technique traditionnelle chinoise dite du marteau « fleur de prunier ». Il s'agit simplement de tapoter la zone de pose avec un outil dont la tête, stérile et jetable, est munie de fines aiguilles qui vont scarifier la surface de la peau. La dépression locale exercée par le vide d'air ainsi que la scarification vont engendrer une



Un peu d'histoire

Les premières ventouses ont été confectionnées à partir de cornes animales évidées, à l'intérieur desquelles on allumait un feu pour créer un vide d'air et provoquer une aspiration. Puis, la corne a été remplacée par d'autres matériaux tels que le bambou, le bois, le métal, la céramique... plus tard le verre et enfin le plastique.

On trouve les premières mentions de l'utilisation thérapeutique des ventouses sur le sceau d'un médecin mésopotamien datant de 3300 ans avant J.-C. Les Égyptiens ont été les premiers à les employer de manière systématique. On en retrouve la représentation gravée dans la pierre d'une tombe égyptienne à l'entrée de Louxor. En Europe, tous les médecins du Moyen Âge jusqu'au XIX^e siècle utilisaient les ventouses. D'ailleurs, Hippocrate (460-377 av. J.-C.) les citait déjà dans *L'Art de la médecine*. Ainsi, en médecine traditionnelle, partout dans le monde (Inde, Chine, Amérique du Sud, Égypte, Grèce, Empire ottoman, Europe...), les ventouses ont depuis des siècles traité de nombreuses maladies. C'est l'apparition des antibiotiques et des antalgiques qui, dans la première partie du XX^e siècle, mènera à l'abandon de leur utilisation dans la pratique médicale académique occidentale.



stimulation du système immunitaire par effraction de sang veineux dans les tissus superficiels.

Tout aussi efficace que la technique d'auto-hémothérapie traditionnelle (cf. NEXUS n° 119, nov.-déc.2018), cette technique permet de s'affranchir des problèmes liés à la prise de sang par seringue (douleur de la piqûre, mauvaise qualité du réseau veineux du patient, coagulation du sang dans la seringue, dextérité du praticien, etc.).

Afin de garantir l'efficacité du traitement, la personne traitée devra observer les mêmes recommandations que celles indiquées par le docteur Paul-Hervé Riche dans les traitements d'auto-hémothérapie.

Le déroulement d'un soin

Il est important que le patient soit bien installé en fonction de la zone

traitée, car une immobilité de plusieurs dizaines de minutes est nécessaire. Que ce soit chez vous ou en cabinet, le lieu sera propre, calme, chauffé et suffisamment éclairé. Le matériel nécessaire sera préparé et testé avant la séance. Il est essentiel de repérer où chaque ventouse sera posée et, à chaud comme à froid, d'étaler un baume ou une huile sur la zone définie. Pour la pose à chaud, il faut prévoir du coton hydrophile cent pour cent naturel, de l'alcool éthylique à 90 % (alcool à brûler), une pince Kocher droite, un briquet et, par précaution (en cas de brûlure accidentelle), un gel à l'Aloe vera ou de l'huile essentielle de lavande aspic. Pour les saignées, il faudra un marteau « fleur de prunier » – ou des lancettes telles que les diabétiques en utilisent –, un antiseptique, des compresses stériles et du sparadrap pour aseptiser et protéger la zone scarifiée. Sauf cas particulier (personnes affaiblies, jeunes enfants...), le temps de pose est d'une vingtaine de minutes. Selon la pathologie et la vitalité de la personne, une à deux séances peuvent être suffisantes. Parfois, ce sera plus, avec des intervalles de sept à dix jours entre chaque traitement, voire plus en cas de grande fatigue. La pose de ventouses laisse des traces pendant quelques jours. Il convient d'en tenir compte, notamment en période estivale.

Mais où ?

Bien entendu, poser une ou des ventouses convenablement et au bon endroit a tout son sens, mais la crainte de n'avoir pas défini la zone au millimètre près ne doit pas être un frein. Osez faire et rappelez-vous que nos grands-parents n'avaient pas plus de connaissances anatomiques que le commun des mortels, et ils obtenaient pourtant de merveilleux résultats. Suivez des schémas de pose et enrichissez vos connaissances par la lecture des ouvrages conseillés à la fin de cet article.

Les précautions et contre-indications

Malgré sa simplicité, la pose de ventouses n'est pas envisageable dans tous les cas et pour tout le monde. Les médecines dites « douces » n'en ont parfois que le nom. En contrepartie d'un soulagement rapide, le corps aura mobilisé beaucoup d'énergie pour démarrer le processus de réparation. La pose de ventouses est donc à éviter sur les personnes affaiblies, sur les nourrissons (attendre que l'enfant ait au moins 3 à 4 ans et réduire le temps de pose), sur le ventre des femmes enceintes, sur une peau irritée, brûlée, sur des lésions cutanées en relief, sur des varices importantes, sur des zones fragiles, etc. Elle sera formellement contre-indiquée sur les patients atteints de tuberculose, cancers, cardiopathies, porteurs de pacemaker, sous traitement antirejet ou anticoagulant, sur les hémophiles, etc. De toute façon et en aucun cas, les informations et conseils donnés ici ne doivent se substituer à un diagnostic médical. La thérapie par les ventouses peut aussi être envisagée comme un complément au traitement prescrit par votre médecin et, dans ce cas, il conviendra de lui en faire part.

Ma trousse de secours

Les ventouses m'ont permis à plusieurs reprises d'éviter l'arrêt de travail, à ma très grande surprise tant les résultats étaient convaincants. Bien entendu, une seule séance n'est pas toujours suffisante, mais elle peut permettre au corps de démarrer son processus de guérison. Pour ma part, aux premiers signes de syndrome grippal, c'est rendez-vous ventouses dans les meilleurs délais. Et quand ça coince au niveau des lombaires ou des cervicales, cette thérapie m'a toujours énormément soulagée. Je possède un kit de ventouses pneumatiques en matière

plastique qui permet, avec un peu de souplesse et de dextérité, de se les poser soi-même puisqu'on peut les relier à un flexible. Ce coffret a même trouvé une place privilégiée dans le coffre de ma voiture, car il n'est pas rare que je croise, en visite chez des amis ou dans la famille, un mal de dos, d'épaules... et, en cette saison, quelques problèmes broncho-pulmonaires.

Alors, ne nous laissons pas impressionner par les remarques de certains médecins qui, faute de preuves et d'études sur l'efficacité des ventouses, préfèrent dire qu'elles n'exercent qu'un effet placebo.

Les lobbys pharmaceutiques sont très puissants. Ils imposent leur loi en exerçant une énorme pression sur les prescripteurs. Je me pose constamment la question de la difficile, voire de l'impossible cohabitation des différentes médecines, qui devraient pourtant pouvoir se compléter dans l'intérêt du patient, qui est après tout la seule raison d'être des soins. Je discutais dernièrement avec mon médecin généraliste, qui souhaiterait poser des ventouses. Alors, la question se pose d'intégrer cette thérapie dans des journées surchargées tout en parvenant à recevoir tous les patients. Mon vœu est que son projet puisse aboutir.

Notes

1. <http://sante.lefigaro.fr/article/l-appel-de-124-professionnels-de-la-sante-contre-les-medecines-alternatives/>
2. La stase, également appelée état de stase, est une condition qui est caractérisée par une immobilité complète. La stase est donc le processus inverse de tous les phénomènes organiques courants. Le terme est généralement employé en médecine pour désigner l'absence de circulation des liquides corporels, notamment du sang. Il s'applique également à l'accumulation de toxines. La stase est donc un état pathogène puisqu'elle bloque le fonctionnement normal de l'organisme. (Source : docteur Pierrick Hordé, journaldesfemmes.fr)

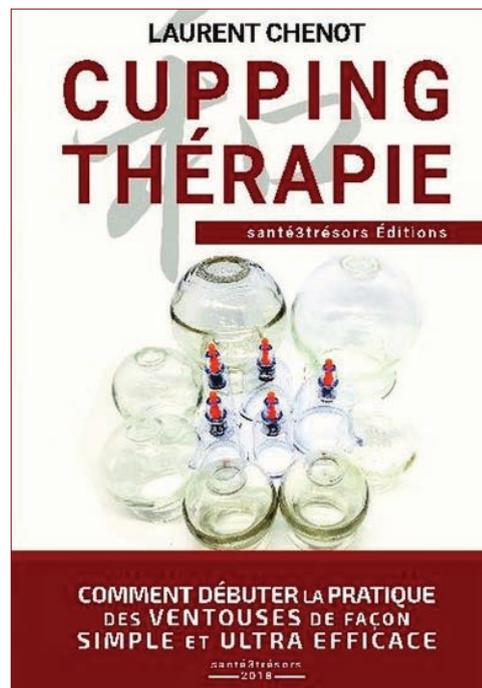
Pour aller plus loin

- Chenot Laurent, *Cupping thérapie – Comment débiter la pratique des ventouses de façon simple et ultra efficace*, Éditions santé3trésors, août 2018.
- Henry Daniel, *La Médecine des ventouses – Cupping-thérapie médecine*, tome II, éditions Trédaniel, avril 2016.
- Henry Daniel, *Guide thérapeutique en médecine des ventouses*, tome III, éditions Trédaniel, octobre 2018.
- Ait m'hammed Moloud, *La Hijama*, éditions Tawbah, avril 2012.
- Chirali Ilkay Zihni, *Thérapie par les ventouses*, éditions Maloine, juin 2007.



LAURENT CHENOT, THÉRAPEUTE, AUTEUR DE *CUPPING THÉRAPIE – COMMENT DÉBITER LA PRATIQUE DES VENTOUSES DE FAÇON SIMPLE ET ULTRA EFFICACE* (ÉDITIONS SANTÉ3TRÉSORS, 2018) ET FORMATEUR EN MÉDECINE TRADITIONNELLE CHINOISE.

« L'EXPÉRIENCE M'A MONTRÉ QUE CE QUI EMPÊCHE DE PASSER À LA PRATIQUE EST TRÈS RAREMENT LE MANQUE D'INFORMATIONS TECHNIQUES, MAIS PLUTÔT LA PEUR DE "MAL FAIRE". »



nexus Que répondriez-vous aux professionnels de médecine occidentale qui relèguent les ventouses, ainsi que d'autres pratiques comme l'homéopathie, au rang de folklore, voire d'escroquerie ?

Laurent Chenot : Eh bien, je n'aurais pas très envie d'engager la conversation avec eux (*rires*) ! Une escroquerie est le fait « soit par l'usage d'une fausse qualité, soit par l'abus d'une qualité vraie, de tromper une personne physique ou morale afin de lui soutirer des avantages indus, notamment pécuniaires ». Notez que c'est assez cocasse quand on y pense, car les pratiques décrites sont particulièrement efficaces, chacune dans son domaine respectif, mais surtout sont indiscutablement les soins les moins onéreux qui puissent exister dans le monde médical occidental. Certaines de mes patientes infirmières, aujourd'hui en retraite, m'ont confirmé que l'apprentissage de la pose de ventouses faisait partie du diplôme d'État d'infirmier à l'époque de leurs études. Or, s'il y avait des infirmiers(ères) pour pratiquer ces soins, c'est obligatoirement que des médecins les prescrivaient, mais certaines choses s'oublient vite.

Quel est, selon vous, l'intérêt des ventouses dans la médecine d'aujourd'hui ?

Elles restent tout à fait d'actualité pour pallier l'absence de traitement efficace pour certains troubles. Nous savons tous qu'il est inutile de prendre des antibiotiques pour traiter une atteinte virale comme la grippe. Or, dans ce cas, les ventouses se révèlent particulièrement efficaces pour aider les voies aériennes ainsi que notre système immunitaire à chasser rapidement l'élément pathogène à l'extérieur du corps. Ensuite, elles ont démontré, à travers les siècles, une parfaite innocuité, contrairement à de nombreux traitements chimiques actuels (à ma connaissance, aucune étude scientifique, ni en Occident, ni au Moyen-Orient, ni en Extrême-Orient, n'a établi un lien de causalité directe entre des traitements par ventouses et des décès !), alors qu'en France, par exemple, le 1^{er} octobre 2004, le Vioxx, un puissant anti-inflammatoire, a été retiré du marché en catastrophe pour avoir causé aux États-Unis officiellement près de 30 000 morts entre 1999 et 2004. Enfin, je pense que les ventouses constituent un traitement alternatif de premier choix avec les huiles essentielles et l'auto-hémothérapie (cf. NEXUS n° 119, nov.-déc. 2018) face à l'antibiorésistance grandissante.

Dans une étude publiée dans *The Lancet Infectious Diseases* le 5 novembre 2018, des scientifiques indiquent que « pour l'année 2015, est estimé à 671 689 le nombre de personnes contaminées et à 33 110 le nombre de décès attribuables aux bactéries multirésistantes ». Sur la même période, notent les auteurs, l'impact est « comparable à l'effet cumulé de la grippe, de la tuberculose et du virus du sida* ».

Comment avez-vous découvert la pratique des ventouses ?

Comme beaucoup d'entre nous, j'ai vu mes grands-parents se faire poser des ventouses à la maison, mais j'ai appris cette technique dans l'enseignement de la médecine traditionnelle chinoise. En complément de l'acupuncture, nous étudions tout un ensemble de techniques manuelles, comme la technique du Gua Sha (où l'on racle la peau), la moxibustion (qui consiste à chauffer des points d'acupuncture avec une substance en combustion, par exemple de l'armoise) ou les ventouses afin d'obtenir des stimulations spécifiques de points ou de zones du corps. J'ai continué ensuite à me former auprès de différentes personnes comme Franck Butler ou encore Daniel Henry afin de profiter de leur grande expérience clinique.

Comment utilisez-vous les ventouses dans votre cabinet ?

Je les utilise dans ma pratique quotidienne tout naturellement, car elles sont le moyen le plus puissant, le plus sûr et le plus rapide pour remettre en mouvement et lever les stases de *qi* et de sang dans le corps, ainsi que pour « chasser le Vent ». Or, pour la médecine traditionnelle chinoise, l'apparition des maladies est directement ou indirectement liée à une entrave de la libre circulation de l'énergie ainsi que des liquides organiques précieux (sang, lymphes, liquide céphalorachidien, etc.). Je mets rarement en œuvre les ventouses seules. Je les utilise en traitement local de l'affection, associées à la stimulation de points d'acupuncture. Pour moi, les ventouses ne sont pas forcément adaptées à tous les principes de traitement. Un bon praticien doit connaître un ensemble de moyens de stimulation du corps humain selon la nature de l'effet thérapeutique recherché : disperser la stase, clarifier la chaleur, réchauffer, purger, etc. C'est à lui qu'il revient d'adapter la technique de soin au patient, et non au patient de s'adapter à la technique de soin. Or, « *si tu n'as qu'un marteau, tu finis par voir tout comme un clou !* » disait très justement l'un de mes professeurs.

Rencontrez-vous parfois des réticences lorsque vous proposez ce soin ?

Non. Comme d'autres soins, certaines personnes s'inquiètent de la douleur que pourrait induire la pose ou des traces réversibles que laisse le traitement, mais c'est assez rare. Je dirais que ce sont les enfants qu'il faut sécuriser, surtout pour des poses dans le dos, car ils ne voient pas ce qui se passe. Donc, je leur montre avant, je pose une ventouse sur mon bras puis sur le leur afin de les rassurer. Je plaisante

beaucoup avec eux, et quand j'ai leur feu vert, je les installe et on démarre le traitement. Le plus difficile, avec eux, est de les faire tenir au moins cinq minutes sans qu'ils se tortillent comme des asticots sur la table (*rires*).

Comment l'idée d'écrire un livre sur les ventouses vous est-elle venue ?

Devant la simplicité de la méthode, certains de mes patients m'ont demandé de la leur apprendre, afin qu'ils puissent eux-mêmes poursuivre régulièrement les soins, sans venir systématiquement au cabinet. Chemin faisant, je leur ai transmis plusieurs techniques de pose afin qu'ils ne se contentent pas de traiter uniquement leur pathologie, mais qu'ils puissent aussi aider leur famille. De fil en aiguille, j'ai créé les premiers ateliers de formation dans ma région. Ils ont rencontré un franc succès. Le livre est né de ce même désir de permettre à tout le monde d'apprendre à poser des ventouses, pas à pas, en partant de zéro, et il bénéficie des retours de mes patients et de mes élèves. J'essaie au fil des pages de lever un maximum d'objections, afin que chacun puisse oser poser sa première ventouse en toute sécurité, car l'expérience m'a montré que ce qui empêche de passer à la pratique est très rarement le manque d'informations techniques, mais plutôt la peur de « mal faire ».

Quel est votre rêve au travers de la diffusion de ce livre ?

Mon souhait est de réactualiser les ventouses ainsi que d'autres soins, dans le cadre des pratiques de médecine familiale. Souvent, au cabinet ou ailleurs, j'entends des personnes se plaindre du déremboursement de certains traitements, du manque de professionnels sur le terrain et du peu de temps qui leur est accordé en consultation. Afin

de pouvoir conserver un système de santé performant et surtout équitable, il me paraît impératif que nous, utilisateurs, reprenions à notre compte une grande partie des soins des affections familiales bénignes. Consulter son médecin généraliste déjà surchargé pour une fatigue temporaire, des troubles du sommeil passagers ou un simple rhume me paraît particulièrement inconséquent. Nous devons tous nous responsabiliser, prendre en charge notre santé vis-à-vis du temps et de l'argent, nous émanciper grâce à la lecture, l'apprentissage, l'alimentation saine, etc. Et c'est bien l'objet de mon premier livre. Aujourd'hui, prendre soin de soi et de ses proches n'est pas faire preuve de complaisance ou d'égoïsme, c'est véritablement un acte civique.

Avec un tel discours, qui prône l'automédication, ne craignez-vous pas les foudres de l'Ordre des médecins ?

J'ai beaucoup pensé à cette éventualité avant de me décider à écrire et à communiquer sur la pratique des ventouses. C'est un risque que j'accepte de courir. Je souhaite faire tout ce que je crois juste et utile afin que chacun puisse apprendre et prendre soin de sa santé efficacement, quelles que soient ses ressources financières. De plus, je n'ai jamais prétendu ou écrit que les ventouses se substituaient à un traitement médicamenteux dans le cas d'une pathologie grave. Dans mon esprit comme dans mes paroles, il n'y a jamais eu d'ambiguïté ; pour moi, ce n'est pas médecine occidentale OU médecine traditionnelle chinoise, mais bien médecine occidentale ET médecine traditionnelle chinoise.

Votre position en faveur d'une pratique des ventouses pour tous semble radicalement opposée à

celle de Daniel Henry, qui prône une pratique d'expert, extrêmement scientifique et rigoureuse. Qu'en pensez-vous?

Non, elle ne l'est pas, l'antagonisme n'est qu'apparent. Daniel Henry (voir encadré ci-contre) a raison quand il dit que sa pratique de la médecine des ventouses nécessite de la rigueur et des connaissances anatomiques précises. Mais vous pouvez également constater que des milliards de personnes utilisent (et ont utilisé) avec succès des thérapies comme les ventouses ou Gua Sha en Asie, dans un cadre familial sans aucune connaissance médicale. En fait, tout dépend de la complexité du cas à traiter. Je pense que Daniel Henry a toujours souhaité redonner leurs lettres de noblesse aux ventouses par la voie scientifique, et en cela je trouve son travail admirable. Ma position personnelle est de dire que les ventouses sont une technique puissante et aussi très tolérante quant à sa mise en œuvre. Vous pouvez déjà, avec des connaissances de base, traiter par vous-mêmes une majorité de vos maux, mais parfois ce ne sera pas suffisant et vous aurez besoin d'un expert. Mais ce raisonnement s'applique également à de nombreuses autres disciplines comme les plantes, les huiles essentielles, le massage, etc.

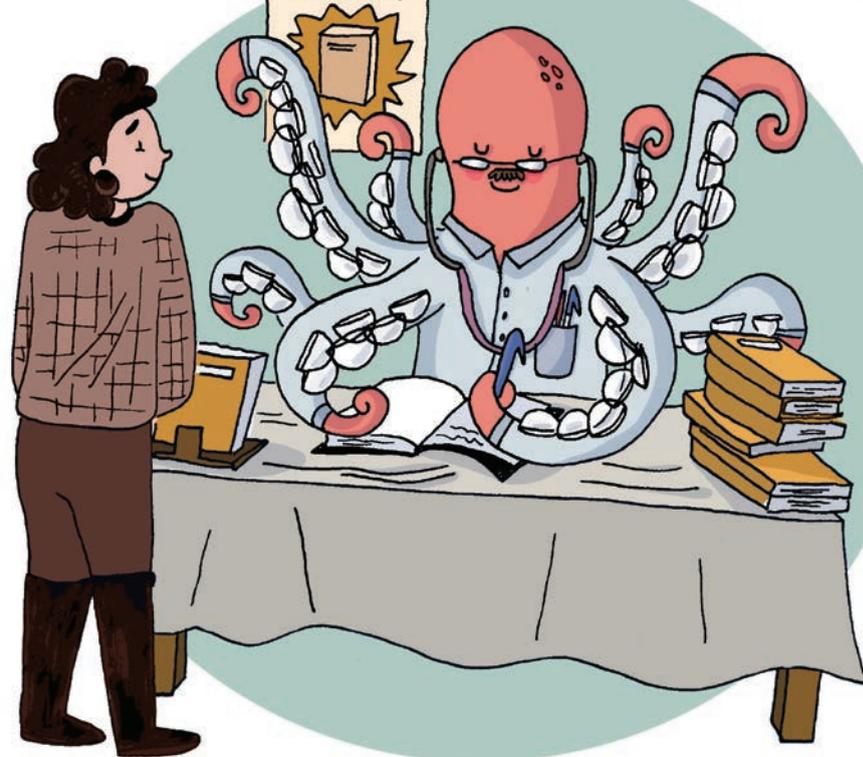
Pourrions-nous imaginer des cabinets ou dispensaires avec des professionnels de santé qui pratiqueraient uniquement la thérapie des ventouses ?

Je pense que cela serait tout à fait envisageable en effet, avec des professionnels rompus aux règles de prise en charge des patients et d'asepsie comme les infirmiers(ères), et formés à la méthode. Ce serait particulièrement intéressant pour une prise en charge de première intention, comme le traitement des maux de dos (qui pèsent lourd

sur notre Sécurité sociale), mais je pense aussi au suivi des patients chroniques, comme dans les cas d'asthme ou de rhinite allergique, qui nécessitent plus de séances régulières.

Note

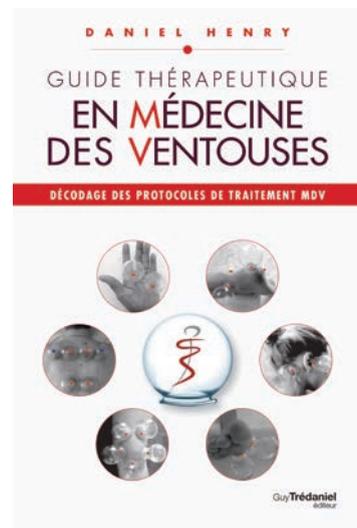
*Cassini Alessandro et al., « Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis », *The Lancet Infectious Diseases*, novembre 2018 : [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(18\)30605-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(18)30605-4/fulltext)



©Sarah Uirici

La médecine des ventouses

Daniel Henry, qui a consacré cinquante ans de sa vie professionnelle à réactualiser la technique des ventouses et à la légitimer « avec des éléments probants, des codifications novatrices, issues de connaissances rationnelles de nos études de professionnels de santé », vient de publier le *Guide thérapeutique en médecine des ventouses* (tome III, Éditions Trédaniel, octobre 2018). L'auteur écrit en ouverture de son ouvrage : « Un de mes maîtres me disait : "Lorsqu'un malade te dit qu'il a mal !... Crois-le !" Par analogie : lorsqu'une technique non conventionnelle réactualisée à nos soins contemporains apporte indéniablement une positivité de résultats, durant une expérience d'un demi-siècle de soins, si ce malade te dit qu'il a été soulagé, "crois-le... aussi !" »



Animaux cobayes OU MODÈLES ANIMAUX ?

Évoquer l'expérimentation animale suscite de vives émotions, entre compassion pour les animaux et espoirs de thérapies efficaces pour les êtres humains. Les nouvelles technologies biomédicales permettent de sortir de ce dilemme, mais les habitudes et les croyances sont tenaces...

Par Hélène Sarraseca

À PROPOS DE L'AUTEURE

Diplômée en neurosciences et auteure du livre *Animaux cobayes et victimes humaines* (Éd. Dangles, 2006), Hélène Sarraseca s'intéresse à la fiabilité de la recherche scientifique.





Chaque année, plusieurs dizaines de millions d'animaux sont sacrifiés dans le monde. Près de douze millions en Europe, la France étant dans le trio de tête des principaux utilisateurs (avec le Royaume-Uni et l'Allemagne¹). Plusieurs catégories d'expériences sont pratiquées sur des animaux. Certaines explorent un mécanisme physiologique ou toxique, d'autres s'inscrivent dans une recherche de connaissances sans lien direct avec nos maladies. Les premières sont de plus en plus en butte à une critique scientifique, les secondes devraient faire l'objet d'un questionnement moral.

Modèle ou pas modèle ?

Dire « expérience sur un animal » ou « expérience sur un *modèle* animal » n'est pas équivalent. « Recherche animale » (traduction littérale de l'anglais *animal research*) ou « expérimentation animale » (expression française consacrée) désignent toute forme d'expérience faite sur des animaux. Mais préciser « expérimentation sur modèle animal » sous-entend que l'on considère l'animal comme étant le modèle biologique de l'être humain. La recherche animale et la recherche sur modèles animaux posent des problèmes scientifiques, éthiques et légaux différents.

Dans l'enseignement, on cherche à maîtriser une technique (dissection, prélèvements...), à reproduire des expériences, à obtenir des informations déjà connues (variation de paramètres sanguins, activité du cerveau dans certaines conditions...). Dans la recherche fondamentale, les sujets sont aussi innombrables que l'imagination humaine est vaste : libération d'un certain neurotransmetteur dans la moelle épinière chez la tortue à tempes rouges², adaptation des mitochondries hépatiques à l'activité physique chez les souris mâles

et femelles³, bactéries fécales chez le chien nourri aux aliments crus ou industriels⁴, réponse neuronale dans l'aire cérébrale V2 du singe capucin⁵, parmi les plus récemment publiés.

Dans ces deux catégories, à l'issue de l'expérience, on a appris quelque chose, quelle que soit son utilité – ou absence de. En revanche, en toxicologie ou en recherche appliquée, une expérience sur un modèle animal doit fournir des informations pertinentes, précises et utiles pour guérir nos maladies ou nous assurer de la sécurité d'utilisation de substances chimiques.

Une roulette russe !

Celui qui utilise un animal en tant que modèle biologique de l'homme devrait d'abord prouver que l'animal est bien ce modèle, c'est-à-dire que le résultat obtenu sur l'animal permet bien de *prédir* la réaction qui sera obtenue chez l'homme dans la même situation. Exemple : si je donne de la pénicilline à un cochon d'Inde, il meurt ; si je donne de la pénicilline à une souris, elle ne meurt pas. De ces deux modèles animaux de la réaction à la pénicilline, lequel est valable pour l'être humain ? Imaginez que vous ne connaissiez pas la

réponse et que vous deviez, à partir de ces deux résultats, décider si oui ou non vous pouvez donner de la pénicilline à un patient humain. Embarrassant, non ? La pénicilline serait-elle l'exception qui confirme la règle ? Non, c'est tout le contraire. Sur dix médicaments testés avec succès sur plusieurs modèles animaux, neuf se révèlent trop toxiques ou inefficaces pour l'homme⁶. Comment le sait-on ? Seulement après les avoir testés sur l'homme !

Les quatre catégories d'expériences faites sur des animaux

- Pour l'enseignement de la biologie et de la médecine.
- En toxicologie, pour évaluer médicaments et autres substances.
- En recherche appliquée à l'étude de nos maladies et au développement de médicaments.
- En recherche fondamentale, pour accroître les connaissances sur la biologie des êtres vivants.

C'est seulement en toxicologie et en recherche appliquée que les animaux sont utilisés en tant que « modèles ».



© Elnur

Une loi injustifiée

Sans que la fiabilité des modèles animaux ait jamais été établie – et même depuis qu'elle est de plus en plus contestée –, des lois (concernant médicaments et substances industrielles) *imposent* des essais sur des animaux, essais sur lesquels se fondent des décisions réglementaires d'exposer ou non des êtres humains à ces mêmes substances. La loi, dans ce cas, a omis d'exiger une *justification scientifique* à l'utilisation de modèles animaux.

En recherche fondamentale, c'est différent. Je veux savoir comment sont innervées les vibrisses (moustaches tactiles) des chats et des rats. Les hommes n'ayant pas de vibrisses, l'intérêt de cette expérience n'est pas évident. Mais la loi *permet* de sacrifier des chats pour disséquer leurs babines, les couper en tranches et observer le complexe sinus-follicule et ses fibres nerveuses*. La loi, dans ce cas, a omis d'exiger une *justification morale* à l'utilisation d'animaux dans un but qui ne concourt pas à l'amélioration de la médecine humaine (ni vétérinaire).

* Ebara S. *et al.*, « Similarities and differences in the innervation of mystacial vibrissal follicle–sinus complexes in the rat and cat: A confocal microscopic study », *The Journal of Comparative Neurology*, 2002, 449, 103-19, <https://doi.org/10.1002/cne.10277>.

Un pis-aller

Conscients des réticences du grand public à approuver la recherche animale, les chercheurs ont adopté la règle des 3R dès les années soixante : *réduire* le nombre d'animaux au minimum nécessaire ; *rationaliser* le protocole expérimental afin qu'il soit le moins douloureux possible ; et *remplacer* l'expérimentation animale par d'autres méthodes s'il y en a de disponibles pour obtenir l'information recherchée. Cette règle a servi de base logique à la directive européenne de 1986, puis de 2010 « relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques ». Vous dites que le modèle animal n'est pas fiable ? On vous répond que l'expérimentation animale est encadrée. C'est un dialogue de sourds. Or, des méthodes pertinentes, modernes et souvent moins chères, il y en a pléthore.

De vraies solutions

Dans l'enseignement, beaucoup se sont tournés vers les méthodes pédagogiques sans animaux, notamment celles proposées par l'association britannique InterNICHE⁷. Du collège à l'université, dans plusieurs pays du monde, étudiants et enseignants se sont dits satisfaits,

enthousiastes, soulagés par ces *plus de mille méthodes* couvrant toutes les disciplines, de la zoologie comparée à la physiologie humaine. On peut les classer en quatre catégories : – les reproductions d'animaux ou d'organes ou parties anatomiques en plastique ; – les mannequins interactifs : « *un "mannequin haute fidélité" doté de toutes les fonctions vitales, qui reproduit le cas d'un patient réel* » ou encore « *un mannequin femme [qui] sert à simuler des accouchements normaux ou difficiles, avec des bébés de différentes tailles* » sont utilisés depuis 2012 à la faculté de médecine de Paris (depuis les années 1990 aux États-Unis et au Canada) et les chirurgiens en formation ont accès à des appareils spécifiques selon leur discipline⁸ ; – les films montrant la réalisation d'expériences ; – et les programmes informatiques interactifs, tels ceux de la série Virtual Physiology, véritables laboratoires sur ordinateur. Pour la recherche fondamentale, point de catalogue. Mais, par exemple, ce chercheur décidé à étudier les vibrisses des chats aurait pu se tourner vers des vétérinaires : en cas d'euthanasie nécessaire pour des motifs médicaux, le corps de l'animal peut être donné par certains

propriétaires, tout comme certaines personnes font don de leur corps à la science. Quand ce n'est pas aussi simple et selon le sujet de recherche, le chercheur devra apprendre de nouvelles techniques ou définir le sujet autrement.

En toxicologie, certains essais sur modèles animaux sont imposés par la loi. On appelle méthodes « alternatives » celles qui permettent d'obtenir le même résultat sans utiliser d'animaux vivants. Par exemple, celle intitulée « Corrosion cutanée in vitro : Essai sur modèle de peau humaine » remplace des essais auparavant effectués sur des lapins rasés de frais sur lesquels on observait l'évolution des cloques, si la substance en provoquait, pendant 14 jours⁹. Le modèle animal sert de référence – un comble ! – et les méthodes alternatives ne peuvent être utilisées que si elles ont été validées.

Des centaines de méthodes

En recherche appliquée, le modèle animal n'est pas imposé. La validation des méthodes non plus. L'association Antidote Europe a publié un dossier détaillé sur les centaines de méthodes disponibles¹⁰. Voyons quelques catégories :

– l’analyse du génome humain et les essais à haut débit qui en ont résulté, la pharmacogénomique, permettant, par exemple, de déterminer quels gènes sont perturbés par la présence d’un médicament dans l’environnement d’une cellule ;

– des cultures de cellules humaines de plus en plus sophistiquées jusqu’à la création de « l’humain sur puce » : les organes du corps humain et leur vascularisation sont imités par un ensemble miniaturisé de compartiments contenant plusieurs types de cellules cultivées ensemble et interconnectés par des fluides circulants ;

– l’utilisation de cellules souches, notamment pour la production d’organoides (mini-cerveaux, mini-foies, etc.) déjà disponibles pour modéliser le développement du cerveau, l’infection par certains virus, des études toxicologiques et pharmacologiques (efficacité des médicaments), etc. ;

– l’imagerie médicale : imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, par exemple, permettant d’étudier l’activité cérébrale de volontaires humains conscients lors de la réalisation de tâches suggérées par le chercheur ;

– des méthodes anciennes bien rodées comme l’observation clinique ou l’autopsie ;

– l’observation et les statistiques appliquées aux populations, comme dans l’épidémiologie qui a déjà été précieuse pour déterminer les causes et facteurs de risque de nombreuses maladies.

Qu’en est-il aujourd’hui ?

Fondées sur la notion de « bien-être animal », ni la règle des 3R ni la réglementation ne tiennent compte de la critique scientifique au modèle animal ni des objections morales que soulève l’utilisation d’animaux pour des expériences ne visant pas le progrès de la médecine. Lancée en 2012, l’initiative citoyenne européenne « Stop Vivisection » (une pétition qui a recueilli plus d’un million de signatures), demandait l’abrogation de la directive de 2010, perçue par les promoteurs de l’initiative comme un obstacle

à l’instauration d’un débat sur la pertinence du modèle animal. C’est bien ce débat que continue à réclamer Antidote Europe, tout récemment par la voix d’André Ménache, conseiller scientifique, présent à l’audition publique conduite par Cédric Villani, député, premier vice-président de l’Office parlementaire de l’évaluation des choix scientifiques et technologiques¹¹. Le 17 janvier 2019, André Ménache plaidait pour l’ouverture d’une enquête parlementaire sur la validité du modèle animal.

La Commission européenne avait répondu à « Stop Vivisection » par une conférence sur les méthodes alternatives, hors sujet selon les promoteurs de l’initiative. La mise en question du « modèle animal » sera-t-elle entendue suite à cette nouvelle audition qui n’a par ailleurs pas dérogé au discours 3R ? Rappelons que l’enjeu est la fiabilité de la recherche médicale et des lois qui sont censées protéger notre santé.

Notes

1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013SC0497>.
2. Christensen R. K. *et al.*, « Spinal dorsal horn astrocytes release GABA in response to synaptic activation », *The Journal of Physiology*, 5/8/2018, <https://doi.org/10.1113/JP276562>.
3. Von Schulze A. *et al.*, « Hepatic mitochondrial adaptations to physical activity: impact of sexual dimorphism, PGC1 α and BNIP3-mediated mitophagy », *The Journal of Physiology*, 31/7/2018, <https://doi.org/10.1113/JP276539>.
4. Schmidt M. *et al.*, « The fecal microbiome and metabolome differs between dogs fed Bones and Raw Food (BARF) diets and dogs fed commercial diets », *PLoS One*, 15/8/2018, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201279>.
5. Peres R. *et al.*, « Neuronal response properties across cytochrome oxidase stripes in primate V2 », *The Journal of Comparative Neurology*, 16/8/2018, <https://doi.org/10.1002/cne.24518>.
6. Hartung T., « Look back in anger – what clinical studies tell us about preclinical work », *ALTEX*, 2013, 30(3), 275–291, <https://doi.org/10.14573/altex.2013.3.275>.
7. www.interniche.org
8. Cabut S. et Santi P., « Médecine : simuler pour mieux soigner », *Le Monde*, 20/5/2015.
9. https://www.oecd-ilibrary.org/fr/environment/essai-n-431-corrosion-cutanee-in-vitro-essai-sur-modele-de-peau-humaine_9789264071155-fr et <http://www.oecd.org/fr/env/essai-n-404-effet-irritant-corrosif-aigu-sur-la-peau-9789264242685-fr.htm>
10. <http://antidote-europe.org/methodes-alternatives-recherche-animale>
11. http://videos.assemblee-nationale.fr/video.7151272_5c403bbc08f73.opecst--audition-publique-sur-l-utilisation-des-animaux-en-recherche-et-les-alternatives-a-l-experi-17-janvier-2019#





EST-CE QU'ILS ONT DES GUEULES

DE « MODÈLES » ?

Du poisson-zèbre au chimpanzé, presque tous y passent ! Vertébrés et invertébrés peuplent les animaleries des laboratoires. Galerie de portraits... et leurs échecs !

A tout seigneur, tout honneur : l'être humain est un cobaye prisé et, dès 2001, il publiait la première ébauche de séquence de son propre génome. D'aucuns ont cru qu'un boulevard s'ouvrait vers la guérison de toutes nos maladies. Il suffirait d'élucider le rôle de chacun de nos 20 000 et quelques gènes, déterminer lesquels codent pour des protéines défectueuses dans chaque maladie et produire un médicament pour corriger l'erreur.

Seulement, voilà. D'abord, le dogme « un gène – une protéine – une fonction » s'est fissuré. Ensuite, on a compris qu'un gène n'agit pas seul, mais au sein d'un ensemble de réactions et de molécules se régulant selon des schémas dont on commence seulement à comprendre la complexité : rôle de l'ADN un temps appelé « poubelle », des microARN, ribozymes et autres molécules, épigénétique, influence de l'environnement, etc. Le boulevard s'est effiloché en une multitude de sentiers tortueux et nos maladies font de plus en plus de victimes.

Ruée sur les génomes

Forts d'avoir déterminé l'ordre dans lequel se succèdent (la « séquence ») les quelque 3,5 milliards de molécules qui composent le génome humain, les chercheurs ont entrepris de séquencer les génomes d'animaux, à commencer par les plus utilisés dans les laboratoires : souris en 2002, chimpanzé et chien en 2005, macaque en 2006... Les techniques de manipulation génétique progressant à vive allure pour un coût sans cesse en baisse, les modèles animaux génétiquement modifiés sont devenus monnaie courante.

Aux lignées de souris reproduites par croisements consanguins, qui se comptaient déjà par centaines, se sont ajoutées plusieurs milliers de souris transgéniques chez lesquelles on a supprimé ou modifié un gène. Les modèles souris, entre autres, sont vendus sur catalogue, chacun avec ses caractéristiques génétiques, physiologiques et comportementales (pour la recherche en psychiatrie) soigneusement décrites. Hors des échoppes des fournisseurs commerciaux, il existe d'innombrables modèles que les chercheurs développent pour leurs besoins, décrits dans la littérature scientifique et échangeables entre laboratoires.

À côté de la plaque

Dans l'espoir de guérir le cancer chez l'homme, on a commencé par étudier le cancer chez la souris. Mais des médicaments efficaces pour la souris ne l'étaient pas pour nous. On a donc greffé des cellules tumorales humaines sur des souris. Mais la maladie n'évoluait pas comme la nôtre, vers des métastases, par exemple.

On en est venu aux souris transgéniques. L'exemple du rétinoblastome

est bien connu : la déficience de ce gène chez l'homme peut causer le cancer de la rétine, alors que son inactivation chez la souris provoque des tumeurs... de la glande pituitaire. Il était naïf d'espérer que la modification d'un seul gène produirait un modèle fiable. Aussi, un chercheur étasunien annonçait-il fièrement en 2006 : « *Nous avons la bonne combinaison de mutations à la bonne place au bon moment*¹. » Or, la même année, un éditorial de *Nature Reviews Drug Discovery* rappelait que la dernière génération de thérapies ciblées n'apportait comme bénéfique que quelques mois de survie et accusait, « *parmi les principaux responsables* » de cet échec, « *les modèles souris standard, qui sont loin d'être optimaux – environ 90 % des médicaments potentiels prometteurs sur ces modèles échouent aux essais cliniques*² ».

Voyons en neurologie. En 2014, *Nature* titrait l'un de ses articles : « Recherche préclinique : faire que les études sur les souris soient efficaces³ », preuve qu'elles ne l'étaient pas encore. Par exemple, les êtres humains atteints de sclérose latérale amyotrophique décèdent suite à une paralysie progressive des muscles squelettiques. Mais les souris mutantes TDP43 prises pour modèles de cette maladie meurent... d'occlusion intestinale.

Le MPTP est une toxine utilisée pour détruire certaines cellules bien identifiées dans le cerveau d'animaux censés devenir ainsi modèles de la maladie de Parkinson. Toutefois, « *les procédures appliquées aux modèles animaux tels que rongeurs ou singes, qu'elles soient toxicologiques, cellulaires ou génétiques, ne récapitulent pas entièrement la nature lente, progressive et dégénérative de la maladie de Parkinson chez l'homme*⁴ ».

Des modèles de dépression nerveuse ? Une multitude de lignées



de souris et de rats ont été utilisées. Parmi les tests les plus courants pour déterminer si un rongeur est déprimé : combien de temps va-t-il nager dans un bassin où il ne trouve pas de plate-forme ? Ou encore, pendant combien de temps une souris suspendue par la queue va-t-elle rester immobile au cours d'un essai durant 6 minutes ? Il se trouve que la souris C57BL/6, l'une des plus utilisées, serait capable – elle seule ! – de se contorsionner de telle sorte qu'elle parviendrait à s'évader, ce qui fausserait notoirement les essais de médicaments basés sur ce modèle⁵. Des antidépresseurs ont été soupçonnés de favoriser des pensées et comportements suicidaires chez des patients humains adolescents⁶. A-t-on déjà vu souris ou rats se suicider ?

Intuitivement, vu sa ressemblance avec nous, on pourrait se dire que le chimpanzé est le meilleur modèle possible. Pourtant, l'infection par le VIH ne provoque pas chez lui une maladie comparable au sida, les tumeurs sont rares et biologiquement



différentes des cancers humains, la plupart des recherches faites sur des chimpanzés n'ont pas été citées dans des études médicales humaines ultérieures⁷. En définitive, les États-Unis ont annoncé fin 2015 qu'ils ne financeraient plus d'études sur le chimpanzé⁸. Tous les autres pays avaient déjà cessé d'utiliser cet animal.

Victimes humaines

Les essais de médicaments sur modèles animaux (dits « précliniques ») sont un préalable aux essais sur l'homme (dits « cliniques »). On ne réalise ces derniers que si les premiers ont été satisfaisants quant à l'efficacité et l'absence de toxicité. Vu la qualité des « modèles », rien d'étonnant aux échecs sur les patients humains. Pour donner un ordre de grandeur : 20 essais pour la sclérose latérale amyotrophique, 27 essais pour les lésions traumatiques cérébrales, 172 essais pour la maladie d'Alzheimer, 150 essais

pour des inflammations, 114 essais pour les AVC⁹, entre autres pathologies. Cela représente des dizaines de milliers de patients.

Parmi les articles de plus en plus nombreux critiquant le modèle animal, citons P. Pound et M. Bracken : « *La situation actuelle est contraire à l'éthique. Des études mal conçues et l'absence de rigueur méthodologique dans la recherche préclinique peuvent aboutir à des études cliniques chères, mais en fin de compte stériles, études qui exposent inutilement des êtres humains à des médicaments potentiellement dangereux ou qui peuvent retarder des thérapies potentiellement bénéfiques. De plus, si des études mal conduites fournissent des résultats non fiables, toute souffrance endurée par les animaux perd sa justification morale, car ces études ne peuvent pas contribuer à un bénéfice clinique*¹⁰. »

Beaucoup de chercheurs pensent que les modèles animaux peuvent être améliorés, par exemple, en tirant parti des connaissances en

génétique, en constante progression. D'autres insistent sur une plus grande rigueur dans la conception des expériences. Mais beaucoup montrent que les animaux ne pourront jamais être de bons modèles, car la complexité des êtres vivants empêche toute extrapolation entre espèces.

Comment trancher ? Une enquête parlementaire, telle celle demandée, par exemple, par l'association Antidote Europe, pourrait faire bouger les lignes. Une demande similaire au Royaume-Uni n'a pas abouti. Et les victimes humaines s'accroissent.

Hélène Sarraseca

Notes

1. Dennis C., « Off by a whisker », *Nature*, 17/8/2006, 739-741, <https://www.nature.com/articles/442739a>.
2. Editorial, « The end of the beginning? », *Nature Reviews Drug Discovery*, septembre 2006, vol. 5, p. 705, <https://www.nature.com/articles/nrd2147>.
3. Perrin S., « Preclinical research: Make mouse studies work », *Nature*, 27/3/2014, 423-425, <https://www.nature.com/news/preclinical-research-make-mouse-studies-work-1.14913>.
4. Beuter A., « The use of neurocomputational models as alternatives to animal models in the development of electrical brain stimulation treatments », *Alternatives to Laboratory Animals (ATLA)*, 2017, 45(2), 91-99, <http://www.atla.org.uk/the-use-of-neurocomputational-models-as-alternatives-to-animal-models-in-the-development-of-electrical-brain-stimulation-treatments/>
5. Can A. *et al.*, « The tail suspension test », *Journal of Visualized Experiments*, 2012, 59, 3769, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3353516/>
6. McCain J. A., « Antidepressants and suicide in adolescents and adults », *Pharmacy and Therapeutics*, 2009, 34(7), 355-367, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2799109/>
7. Balls M. *et al.*, « The ban on the use of chimpanzees in biomedical research and testing in the UK should be made permanent and legally binding », *ATLA*, 2012, 40(1), 3-8, <http://www.atla.org.uk/the-ban-on-the-use-of-chimpanzees-in-biomedical-research-and-testing-in-the-uk-should-be-made-permanent-and-legally-binding/>
8. www.sciencemag.org/news/2015/11/nih-end-all-support-chimpanzee-research.
9. Akhtar A., « The flaws and human harms of animal experimentation », *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 2015, 24(4), 407-419, <https://doi.org/10.1017/S0963180115000079>.
10. Pound P. et Bracken M., « Is animal research sufficiently evidence based to be a cornerstone of biomedical research? », *The British Medical Journal*, 30/5/2014, <https://doi.org/10.1136/bmj.g3387>.

SYNCHRO

Interview de **Romuald Leterrier** & **Jocelin Morisson**

Nous avons le pouvoir de créer les synchronicités et de nous laisser guider par elles pour faire évoluer notre vie. Ses premières boucles rétrocausales, Romuald les a vécues avec un chaman en Amazonie. Il relate ces étonnantes expériences dans un ouvrage écrit à quatre mains avec Jocelin Morisson. Témoins de l'émergence d'une conscience collective, les deux auteurs décrivent comment la « science des signes » permet de choisir notre avenir, et quelles fondations théoriques elle trouve dans la physique la plus pointue.

Par Isabelle Capitant

À PROPOS DE L'AUTEURE

Journaliste depuis plus de vingt ans, Isabelle Capitant affectionne les sujets liés à la physique quantique, les médecines alternatives et la conscience. Avec une prédilection pour l'aventure intérieure, qui la passionne depuis toujours.

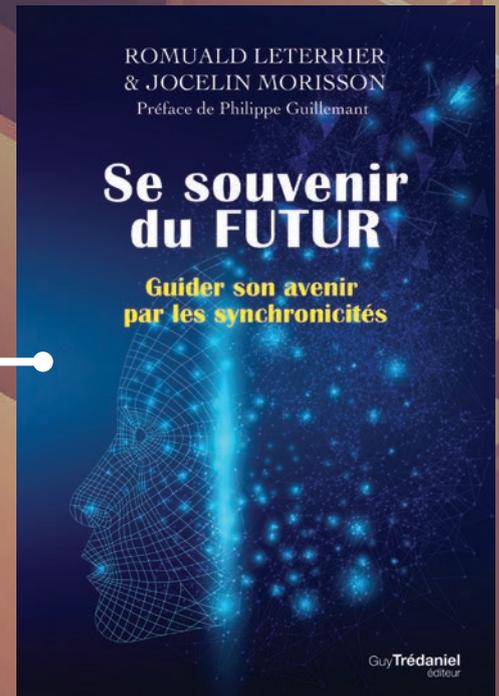
INITIATIVES



Romuald Letierrier



Jocelin Morisson



nexus Vos expériences de diètes et de prises d'ayahuasca avec Ernesto, chaman Shipibo d'Amazonie péruvienne, vous ont permis de vivre des synchronicités avec la nature. Comment se sont-elles manifestées ?

Romuald : Pour les chamans amazoniens, tout fait sens dans la nature, les synchronicités y sont permanentes. Si tu as un problème, le remède et la solution sont à proximité. Grâce à la diète, nous sommes dans un état de très grande sensibilité, hyper-connectés à la nature, réceptifs aux synchronicités qui se manifestent et offrent des réponses à nos questionnements intérieurs. À titre d'exemple, je me suis retrouvé un matin dans un état de grande agitation, angoissé, hyperactif du fait de l'isolement dû à la diète. Alors que j'étais désespéré, j'ai pris conscience de la présence d'un paresseux en face de moi. Il me donnait la réponse ! Me centrer, être calme, en phase avec le rythme de la diète, accepter l'isolement, me reposer tout simplement. À partir du moment où je me suis calé sur la perception du message de cet animal synchronistique, j'ai passé un cap qui m'a permis de recevoir l'enseignement, je n'étais plus en résistance.

Comment l'art de « rêver l'avenir » qu'Ernesto vous a enseigné procède-t-il ?

Romuald : Il repose sur le simple processus de la mémoire. L'acte de se remémorer (le rêve) permet de créer la boucle de rétroaction du futur vers le passé. Après les explications d'Ernesto, j'ai rêvé d'un jaguar posant sa patte sur un trésor. Trois semaines après, de retour en zone urbaine à Pucallpa, je découvre un jaguar la patte posée sur des pièces d'or sur un grand panneau publicitaire pour une banque péruvienne. J'ai immédiatement repensé à mon rêve. C'est le

fait de m'en souvenir, à cet instant, qui a modelé le rêve à partir du futur. Il y a une redescende d'information via la conscience extratemporelle¹ qui agit sur la cognition du rêve trois semaines en arrière. Cette conscience hors du temps est le Soi qui, selon Jung, guide la partie de notre conscience incarnée, présente dans l'ici et maintenant.

L'effet de surprise est-il important dans cette boucle ?

Romuald : Oui, plus il y a un effet de surprise, de stupeur et de joie devant la synchronicité, plus la charge émotionnelle est forte, et plus puissante est la force pour modeler et renvoyer l'information dans le passé. Constaté, c'est créer.

De quelle façon l'intention opère-t-elle dans ce processus créatif ?

Jocelin : L'intention et l'attention sont au cœur du mécanisme rétrocausal auquel Philippe Guillemant a donné une base avec la « théorie de la double causalité² ». La stupeur que l'on a en constatant la synchronicité fait que l'on est extrêmement attentif au phénomène. Pour Philippe, les synchronicités sont des « aiguillages spatio-temporels » qui nous permettent de changer de ligne. Elles manifestent des signes qui nous viennent du futur parce que nous avons quelque part un futur idéal auquel on doit essayer de se conformer, via l'intention. Il faut se relier à son être supérieur, le Soi ou l'âme, cette partie de nous-mêmes qui est au-delà de l'espace-temps et dont l'existence est déjà pleinement réalisée.

En quoi la création des synchronicités est-elle différente de la « loi d'attraction » ?

Romuald : Ce qui diffère est l'utilisation du hasard. Il fournit le « bruit de fond » qui permet

La synchronicité

Du grec *syn* (avec, qui marque l'idée de réunion) et *khronos* (temps) : réunion dans le temps, simultanéité. Le psychiatre suisse Carl Gustav Jung (1875-1961) a forgé ce terme lors de ses recherches sur les systèmes symboliques de l'astrologie et du *Yi Jing*. La synchronicité désigne l'occurrence simultanée d'au moins deux événements qui ne présentent pas de lien de causalité, mais dont l'association prend un sens pour la personne qui les perçoit. Il s'agit de la « *coïncidence temporelle de deux ou plusieurs événements sans lien causal et chargés d'un sens identique ou analogue* – par opposition au « *synchronisme* », qui ne désigne que la simple simultanéité des événements ». (C. G. Jung, *Les Racines de la conscience*, 1954.)

Lorsqu'on considère le hasard en conscience, il devient un allié extraordinaire, car c'est grâce à lui qu'on arrive à créer la réalité.

l'acte créatif et il est le support du constat. Quand on est inconscient de ce fonctionnement, le hasard est presque un ennemi, une source d'accidents. Mais lorsqu'on le considère en conscience, il devient un allié extraordinaire, car c'est grâce à lui qu'on arrive à créer la réalité. Il est le véritable gouvernail du réel.

Jocelin : La « loi d'attraction » est une réalité scientifique et spirituelle que le New Age a vendue comme un concept facile à mettre en œuvre et un « secret » à monnayer. Cette approche-là est une tromperie issue du marketing (voir mon article sur ce sujet³). Pour se manifester, cette loi nécessite de mettre en œuvre des qualités d'âme telles que le détachement, la joie, le fait de se relier, la confiance, le lâcher-prise... Ce sont des valeurs très simples et il ne s'agit pas de satisfaire des désirs de possession ou de pouvoir.

Romuald, vous avez mis en place en 2013 un protocole pour créer des synchronicités. Pouvez-vous le décrire ?

Romuald : J'ai choisi cinquante animaux et cinquante archétypes, placés dans deux boîtes. Des animaux parce que, selon Ernesto, l'être humain est câblé pour détecter ces signes en raison de notre passé de chasseur-cueilleur. Et des archétypes parce qu'ils sont le ciment de notre réalité par leur fonction symbolique. À la fois psychiques et matériels, les archétypes constituent, selon Jung et Wolfgang Ernst Pauli, un physicien autrichien prix Nobel et ami de Jung, le monde unitaire (*unus mundus*), la réalité unitaire sous-jacente. Le protocole consistait à tirer de façon aléatoire un animal et un archétype, puis à définir un *timing* précis de réalisation des synchronicités révélant conjointement l'animal et

l'archétype sélectionnés. Les signes se sont très vite manifestés...

Cette expérience vous a conduit à ouvrir des ateliers collectifs ?

Romuald : Oui, stimulé par mes résultats personnels, j'ai voulu voir si cela fonctionnait de la même manière avec d'autres personnes. Mon objectif était d'apprendre aux gens à créer des synchronicités, à poser et à réaliser une intention, à pratiquer l'acte de mémoire à rebours dans le temps pour recevoir une information du futur. Aujourd'hui, dans des groupes d'une vingtaine de personnes, 90 % arrivent à créer leurs synchronicités et se laissent guider par elles. Elles sont prises en charge par elles-mêmes depuis le futur, par ce fameux attracteur rétrocausal, et se sentent beaucoup plus en confiance. À chaque nouveau tirage, une nouvelle synchronicité confirme notre pouvoir de création sur la réalité ; c'est quand même extraordinaire.

En une année, la moitié des personnes ont réalisé leurs intentions, dont certaines assez incroyables. Il est intéressant d'imaginer que des personnes deviennent expertes en rétrocognition⁴ et peuvent en aider d'autres avec cette technique.

La rétrocognition pourrait-elle devenir un outil thérapeutique ?

Romuald : C'est une piste, mais elle n'est pour le moment que théorique. Sur le principe, il est certain que pour tout patient il existe un futur où il est guéri. Il s'agirait donc de l'aider à capter l'information du futur de sa guérison et à prendre les bonnes bifurcations temporelles pour y parvenir.

Jocelin : C'est une hypothèse intéressante à creuser, car elle pourrait expliquer tout le corpus des guérisons inexplicables, l'effet placebo, le pouvoir de la prière d'intercession, etc. Énormément de choses restent

incomprises dans ce domaine et c'est une piste à tester avec une grande rigueur.

En quoi la thérapie rétrocausale serait-elle différente des groupes de prière ?

Romuald : La différence vient là encore de l'utilisation du hasard. L'idée est d'aller chercher une preuve de guérison du patient. Comment ? Par les rêves, des informations issues de l'aléatoire ou un état modifié de conscience léger comme l'induction hypnotique. Le patient pourrait poser l'intention de sa survie et créer des synchronicités qui seraient des balises pour lui faire prendre des commutations de lignes temporelles vers la guérison.

Jocelin : Il y a une différence fondamentale. Dans les groupes de prière, on suppose l'intervention d'une entité bienveillante à laquelle on fait appel, Dieu lui-même, ses saints ou les anges. Alors que dans la thérapie rétrocausale, le mécanisme qui opère fait partie de lois de la nature que l'on active en conscience sans avoir besoin de faire appel à une entité surnaturelle.

Vous visitez dans votre livre la science des signes pratiquée par les peuples premiers. Quel est votre constat ?

Jocelin : J'ai été passionné par le fait de faire le lien entre les enseignements ancestraux des chamanismes amazoniens, aborigènes, mongols, sibériens, les savoirs des Navajos et des Hopis, ou encore la science des présages dans l'Inde ancienne, la Chine, etc. Ce sont des manières différentes de dire la même chose sur cette science des signes que l'on appelle synchronicités. Puis nous relierons tous ces savoirs traditionnels à la physique la plus pointue, avec le fil rouge de l'œuvre de Jung, en apportant l'élément qui en quelque sorte manquait à son analyse, la rétrocausalité, qui est

aujourd'hui prise très au sérieux par un nombre croissant de scientifiques. Jung a établi que la synchronicité révèle une interface entre le physique et le psychique, le matériel et le spirituel, qui sont réunis dans son concept de monde un, l'*unus mundus*, et il a appelé « psychoïde » ce point d'articulation chez l'homme entre la psyché et le corps.

Hormis la physique, y a-t-il d'autres sciences ayant intégré le principe de rétrocausalité ?

Jocelin : Oui, c'est le cas des théories de l'évolution. Parmi les scientifiques que nous mentionnons dans notre livre, j'évoque la très intéressante contribution de Hansueli Etter. Dans *La Synchronicité, l'âme et la science*⁵, il compare les mutations des espèces à des crises psychiques chez l'individu. Ces mutations seraient provoquées par une sorte de nécessité, un attracteur qui opère à partir du futur pour aller vers quelque

chose. Cette idée est assez proche du « point Oméga » de Teilhard de Chardin, ou de la réalisation de la « noosphère⁶ », le fait d'aller vers une forme d'harmonie universelle. Cela rejoint aussi une théorie évolutionniste non darwinienne, le « structuralisme », qui suppose que les structures fondamentales des êtres vivants sont préinscrites dans les lois de la nature, comme des archétypes actifs qui orienteraient l'évolution des espèces. La notion d'« entéléchie⁷ » chez Aristote fait partie de cette famille de pensée.

La rétrocognition est-elle accessible à tous ?

Jocelin : La rétrocognition est vraiment simple à mettre en œuvre et repose sur les valeurs que l'on retrouve dans les grandes spiritualités. La réalisation du processus est soutenue par les pratiques qui nous relient à notre être intérieur (introspection, méditation...), et en

aucun cas par la compréhension intellectuelle. J'ai appris récemment, pour ceux qui sont férus de symbolique, que l'année 2019 est une année 12 en correspondance tarologique avec l'arcane du Pendu. Il s'agit littéralement de mettre la tête à l'envers, c'est-à-dire de mettre l'intellect en sommeil pour libérer la voie du cœur.

Romuald : La rétrocognition n'est pas non plus du domaine de la croyance. Les gens qui ont les meilleurs résultats dans mes ateliers sont souvent les plus sceptiques, ayant posé des délais de réalisation extrêmement courts (une heure !) pour essayer de biaiser le système. Ces gens-là ont eu leur synchronicité dans l'heure qui suivait. Cela nous a tous stupéfiés. Pas besoin d'être un gourou ou un grand moine zen pour arriver à faire de la rétrocognition ; il suffit de pratiquer, d'avoir de la mémoire et de pouvoir s'émouvoir.

Quand on sonde la matière au niveau infinitésimal, on n'a accès qu'à de l'information, non pas sur ce qu'est la matière mais sur la relation que nous avons avec elle en tant qu'observateur.

Ainsi, l'information transcende l'espace-temps. Serait-elle le substrat ultime de notre réalité ?

Jocelin : L'information fait le lien entre matière, énergie et conscience. Quand on sonde la matière au niveau infinitésimal, on n'a accès qu'à de l'information, non pas sur ce qu'est la matière mais sur la relation que nous avons avec elle en tant qu'observateur. Pour beaucoup de physiciens, dont Philippe Guillemant, l'Univers entier est un univers de conscience, un univers d'informations. La matière existe dans notre conscience, c'est ce qui autorise les phénomènes tels que les synchronicités, les tirages de tarot, de Yi Jing, les rêves prémoniteurs porteurs d'informations qui

transcendent l'espace-temps, ou encore les expériences de physique quantique dites à choix retardé où les informations semblent remonter le temps... Beaucoup de scientifiques, surtout dans le monde anglo-saxon, en viennent à reconnaître que la conscience est première. Le monde « phénoménal », tel qu'il nous apparaîtrait, se projette à partir de cette réalité sous-jacente, comme un hologramme.

Romuald : Et surtout, l'information est communicable, susceptible d'être un média créatif qui contribue à une boucle rétrocausale. Plus l'information est improbable, plus elle est médiatisée et plus les gens participent à son existence de façon

rétroactive, par l'effet de surprise qu'elle procure. Une histoire récente vient l'illustrer. Un Américain, qui était quasiment en mort cérébrale, est sorti de son coma alors qu'on allait le « débrancher », juste avant les fêtes de Noël. L'information a très vite circulé jusqu'à nous parvenir ici, en France. Chaque fois qu'une personne apprend cette information et s'en étonne, son constat participe de façon inconsciente à la réalité de cette expérience, et à la sortie du coma de cette personne.

Les réseaux sociaux participent-ils aux boucles rétrocausales ?

Romuald : Je pense qu'ils sont les organes de la future conscience collective noosphérique. Beaucoup



de synchronicités dans les ateliers ont lieu via les réseaux sociaux. Tout l'aléatoire des données partagées est en lien avec une conscience supérieure collective qui, à partir du futur, donne les bonnes informations et crée ainsi des synchronicités. À mon avis, cette conscience collective sera réalisée par le biais de la conscience rétrocausale d'ici quelques années. En attendant, beaucoup de gens pratiquent et communiquent sur les boucles rétrocausales, et ce faisant influencent ce qui est en train de devenir la culture de la rétrocausalité. Tout ce qui est dit sur le sujet, dans des articles, livres ou blogs, tout ce qui est médiatisé sur ces expériences participe à la boucle de co-création. J'aimerais trouver des partenaires pour réaliser un média rétrocausal qui permettrait d'intégrer les gens consciemment dans la boucle, les faire participer à des événements synchronistiques. On aurait une vraie dynamique avec la force de la conscience collective des utilisateurs de ce réseau.

Jocelin : J'aime cette idée de collectif de consciences, qui rejoint la notion d'égrégoire, le pouvoir de la pensée collective. Dans certains textes importants de *channeling*, on s'aperçoit qu'il s'agit d'entités collectives, de collectif d'âmes. Cela a beaucoup de sens d'imaginer qu'on appartient à des groupes comme ça et qu'on peut les créer ici dans la matière. Je pense qu'il y a une seule conscience fondamentale à la base de tout ça, mais qu'effectivement elle peut être structurée en collectifs auxquels on appartient par des liens d'affinité, qui remontent peut-être très loin dans le temps.

Quelles sont les conditions pour qu'une boucle rétrocausale positive opère à l'échelle collective ?

Romuald : Il importe avant tout de se débarrasser des archétypes de type apocalyptique. Ils forment notre vision de l'avenir, mais aussi la densité de certaines lignes temporelles au détriment de bifurcations radicales vers un futur beaucoup plus optimiste. Chacun doit changer sa propre vision de l'avenir, penser à la coopération des systèmes. Les collectifs de consciences sont interspécifiques, ils ne sont pas uniquement humains. Selon les peuples premiers, les écosystèmes sont des entités conscientes qui sont aussi là pour nous aider. En s'appuyant sur ces collectifs de consciences, on peut trouver suffisamment de ressources et d'énergie pour faire muter cet avenir en imaginant un futur beaucoup plus lumineux.

Jocelin : Il faut effectivement partager une vision collective positive. Que le plus de gens possible partagent la même vision d'un avenir où l'on vit en paix, en harmonie avec la nature, avec moins d'inégalités, d'extrême misère, etc. Je viens de lire un roman vraiment inspirant, *Siècle bleu*⁸ de Jean-Pierre Goux, qui était anciennement chercheur en mathématiques et en informatique. Grâce à son roman et un projet connexe⁹, cet auteur souhaite sensibiliser l'opinion publique en montrant la vision que l'on a de la Terre depuis l'espace. Selon lui, le fait de partager cette vision-là collectivement permet de faire prendre conscience à la fois de la beauté et de la fragilité de notre planète, et donc de notre écosystème, de l'humanité...

La création de synchronicités semble beaucoup plus facile qu'avant, comment l'expliquer ?

Romuald : Selon moi, c'est parce que le Soi l'autorise, ce qui signifie que l'inconscience collective est en train de devenir conscience collective. Il y a un rapprochement entre le moi individuel et le Soi, à la fois individuel et collectif : ils sont en train de fusionner. La rétrocausalité est un phénomène de mutation lié à l'évolution de l'humanité, à l'évolution de la conscience en général.

Propos recueillis par Isabelle Capitant

Notes

1. Cette conscience hors du temps est également celle de l'« éternel présent » dans l'espace-temps flexible que décrit Philippe Guillemant dans sa théorie de la double causalité.
2. Les principes clés de la théorie de la double causalité sont les suivants : le futur est déjà déployé, l'espace-temps est flexible, l'Univers est un univers de conscience, d'informations, et le libre arbitre est une réalité. À lire pour aller plus loin : Guillemant Philippe et Morisson Jocelin, *La Physique de la conscience*, Éd. Guy Trédaniel, 2015.
3. « Loi d'attraction, piège à con ? », *NEXUS* n° 89 (nov.-déc. 2013).
4. Le terme rétrocognition désigne ici un mode de connaissance qui s'exerce du futur vers le présent, et non du présent vers le passé.
5. Reeves H., Cazenave M., Solié P., et al., *La Synchronicité, l'âme et la science*, Albin Michel, 1995.
6. Du grec *noûs*, « l'esprit » et *sphaira*, « sphère ». La noosphère est la représentation d'une couche entourant la Terre qui matérialiserait à la fois toutes les consciences de l'humanité et toute la capacité de cette dernière à penser. Ce mot, inventé par Vladimir Vernadsky, a été développé par Pierre Teilhard de Chardin dans *Le Phénomène humain*, Éd. du Seuil, 1955.
7. Accomplissement de l'être dans sa perfection, après réalisation de ce qui était en puissance.
8. Goux Jean-Pierre, *Siècle bleu*, tome I : *Au cœur du complot* (2010) ; tome II : *Ombres et Lumières* (2012), édition augmentée, La Mer salée, novembre 2018.
9. Projet Blueturn : <http://blueturn.earth/?lang=fr>



Enlèvements EXTRATERRESTRES

Régulièrement, en France et dans le monde, des témoins racontent que des extraterrestres les ont capturés. Durant ces enlèvements, documentés par des rapports d'enquêtes, les souvenirs des victimes sont impressionnants : salle d'examen vaste et éclairée dans un engin spatial, petits êtres humanoïdes procédant à un examen médical, bourdonnements ambiants, perte des repères dans le temps et brusque retour à l'extérieur de l'appareil volant on ne sait comment. Nous vous invitons à une petite excursion dans l'univers controversé des abductions¹ françaises.

Par Pierre Philby



À PROPOS DE L'AUTEUR

Journaliste, Pierre Philby enquête sur le dossier ovni depuis une trentaine d'années, avec un intérêt tout particulier pour les cas de rencontres rapprochées du 4^e type (le témoin a un contact direct avec des entités supraterrrestres, sortant généralement d'un appareil d'une technologie non reconnue). Pierre Philby est aussi un spécialiste des questions touchant les sociétés secrètes et initiatiques.

En 2012, l'Office of Science and Technology Policy publie un rapport qui révèle que 2 % de la population étasunienne, soit 3,7 millions d'individus, aurait été enlevée par des extraterrestres. Une telle estimation n'existe pas en France, mais le chercheur Claude Maugé (voir interview p. 88) a établi un catalogue de 300 cas d'enlèvements ovnis documentés en France, des années trente à nos jours. Le catalogue n'est pas consultable sur un serveur, l'auteur ayant la volonté de le faire éditer prochainement.

En suspension dans une bulle

Durant l'été 2014, une contre-enquête a été menée par des ufologues concernant un cas remontant à 1990, celui de Carl, qui, par la suite, en 2013, semble « provoquer » des apparitions d'ovnis constatées par des témoins. Le rapport initial a été établi par trois enquêteurs, Gérard Deforge, Jean-Claude Venturini et Georges Metz, avec la coopération du protagoniste.

Les faits se déroulent dans la région de Vichy. Carl, ambulancier, transporte une patiente dans son VSL (véhicule sanitaire léger). Il est sur la RN 209 quand, vers 0 h 30, il assiste à « *un changement d'environnement. Il n'y a plus aucun bruit, ni extérieur ni même le bruit du moteur. Un silence étrange règne. Une boule de lumière orangée apparaît au ras des champs* », indique Carl. Le témoin et sa passagère s'étonnent, avant que la sphère ne prenne une dimension impressionnante et se dirige vers eux pour s'immobiliser près de la voiture. L'objet

volant est entouré d'une sorte de vapeur sortant du dessous, puis apparaît et disparaît plusieurs fois, sur plusieurs kilomètres. Carl a voulu sortir de sa voiture et s'est senti comme dans une sorte d'apesanteur. Il n'a pas souvenir de s'être extrait du véhicule. « *Il a eu l'impression de légèreté, d'être là en suspension dans une bulle, isolé dans un cocon.* » Les enquêteurs ayant mené la contre-enquête constatent ici une séquence absente du récit, comme « *une modification de l'espace et du temps* », où le témoin a eu comme un trou de mémoire. L'enquête montre un temps manquant de plus de trois heures sur le trajet connu en voiture ! Carl et sa passagère ne se l'expliquent pas. L'image qui leur reste est celle d'un engin, qui possède des structures évoquant un appareil manufacturé, éclairé sur le haut, avec des ouvertures en demi-cercle sur son pourtour et de larges hublots rectangulaires. Des silhouettes humanoïdes sont visibles au travers. L'objet fait penser à une sonde spatiale. Un an plus tard, Carl reçoit la visite d'un couple faisant penser aux fameux Men in black². Ils se volatiliseront à la fin de l'entretien !

Ce n'est pas terminé

En 2013, l'histoire se prolonge. Des faits étranges interviennent autour du témoin, installé dans le sud de la France : « *Rencontres en pleine nuit, traversées du toit dans ma chambre, gigantesque lumière éblouissante blanche et bleutée* », associées à des « *flashes* » de voyance dans son quotidien sur des faits divers. Des photos sont réalisées par des proches sur lesquelles on distingue des ovnis. Un enquêteur estime que « *les événements ont bien eu lieu* ». De nombreuses analyses du récit restent à faire pour tenter de tout comprendre.

Ils viennent de Zêta Reticuli

Le premier cas d'enlèvement circonstancié s'est déroulé aux États-Unis en 1961. Un couple, Betty et Barney Hill, a été enlevé sur une route et déplacé avec sa voiture sur une centaine de kilomètres. Un médecin, en 1964, a pu reconstituer leur aventure en les interrogeant sous hypnose. Il a fait ressurgir des souvenirs de la partie de leur récit qui se situe à l'intérieur de l'appareil discoïdal, posé près de la route, dans lequel ils ont été entraînés contre leur volonté. À bord, Betty Hill observa la carte d'un système stellaire. Il fut authentifié comme celui de Zêta Reticuli, mais observé d'un point de vue autre que celui d'un observateur sur Terre. Cela fut démontré, grâce à une maquette en trois dimensions, par une scientifique américaine, Marjorie Fish, dans les années 1970. Ce n'est qu'en 1996 que Zêta Reticuli fut reconnue comme abritant une exoplanète.



« Les enlèvements s'apparentent à une expérience psychologique et spirituelle qui se produit et trouve peut-être son origine dans une autre dimension. » John Mack

Un ballet de lumières

Un cas exceptionnel s'est déroulé le 27 octobre 1979 à Saint-Raphaël, dans le Var. L'enquête a été conduite par F. G., un ex-agent du contre-espionnage français. Un jeune homme, P. T., a été « aspiré » à bord d'un ovni qui avait la forme d'une masse de lumière descendue du ciel pour se poser sur la colline des Veysières. À l'intérieur, P. T. est entouré par deux boules lumineuses, puis, au centre d'une salle, avec des appareils qu'il n'a pas su identifier. Il a été examiné par un rayon lumineux et « reconduit dehors par les deux lumières ». Il est alors dans une pièce surmontée d'un dôme, soutenu par des sortes de poutrelles de « fer ». Le témoin est rentré chez lui vers trois heures du matin, sa mère l'a vu arriver « blanc comme un mort, très effrayé ».

Nous avons rencontré il y a quelques années P. T., ainsi que cet ancien agent du contre-espionnage qui mena une longue enquête sur cette affaire. La sincérité du témoin, autant que l'on puisse en juger, nous a paru totale, l'émotion était toujours palpable. Quant à l'enquêteur, il nous a dit sa confiance dans le jeune homme et son récit. En réalité, l'affaire a débuté par une observation faite par douze témoins, dont P. T., qui ont vu un véritable ballet aérien constitué de trois sphères blanches, « brillamment éclairées de l'intérieur ». Il est 23 heures. Les sphères sont au-dessus des Veysières et décrivent plusieurs trajectoires avant de se poser, pendant une minute environ, à 500 mètres des témoins et de repartir vers le ciel, tout en changeant

de couleurs. Les témoins suivent en voiture les lumières durant plus d'une heure, sur cinq kilomètres. Le lendemain, à pied, ils explorent le site et découvrent trois trous de 20 cm de diamètre sur autant de profondeur, autour desquels on peut voir des empreintes de pas. Elles mesurent 14 cm de long et ont un bout pointu. Les traces ont été examinées, à la demande de l'enquêteur, par un expert de la faune et de la flore qui n'a pas trouvé d'explication. L'enlèvement de P. T. a eu lieu dans la nuit du 27 octobre, après que les amis se sont séparés, le jeune homme ayant décidé de retourner seul sur les lieux. Un temps d'environ trois heures manque, pendant lequel il ne sait pas ce qui s'est passé. Une séance d'hypnose conduite par des spécialistes a fait remonter les bribes de ce récit.

Des traces étonnantes

Le 6 janvier 1980, six des amis, dont P. T., reverront un objet de forme discoïdale tournant sur lui-même, dans le même périmètre que l'observation commune du 27 octobre. Cette nouvelle observation permet de voir un objet rouge, entouré de « feux de position », en évolution basse au-dessus des mêmes collines. En 1976, un supposé crash d'ovni à une centaine de kilomètres de Saint-Raphaël laisse une trace étonnante : un arc de cercle de 56 m. À côté, on trouvera une empreinte de pas de 70 cm environ, ressemblant à celles des Veysières. La gendarmerie et l'ufologue Éric Zurcher ont enquêté sur ce dernier cas, sans avancer d'explication.

D'autres dimensions

Les réductionnistes tentent d'opposer aux récits d'enlèvements des phénomènes d'hystérie, de paralysie du sommeil (qui se traduit par une incapacité d'effectuer tout mouvement volontaire, associée à des hallucinations auditives, kinesthésiques ou visuelles), de faux souvenirs ou de réveil accidentel au cours d'anesthésie générale. Le docteur John Mack³ contredit ces thèses : « *Les enlèvements s'apparentent à une expérience psychologique et spirituelle qui se produit et trouve peut-être son origine dans une autre dimension. Ce sont donc des phénomènes qui nous ouvrent à des réalités qui n'appartiennent pas uniquement à notre monde physique.* » Son livre *Dossier extraterrestres – L'affaire des enlèvements*, publié en 1994 en anglais, est un plaidoyer en faveur des enlèvements à bord d'ovnis. Les abductions constituent une face du dossier ovni que la science devrait explorer sans idée préconçue.

Notes

1. *Abduction* signifie « enlèvement » en anglais. Ce mot est entré dans le vocabulaire ufologique français pour désigner les récits d'enlèvements ovnis. Quant aux « abductés », ce sont les témoins enlevés par des ovnis.
2. Les Men in black (MIB), apparus dans les années 1950 aux États-Unis dans les récits d'observations d'ovnis, semblent être des personnages officiels – ou des extraterrestres selon certains enquêteurs – demandant aux témoins de rester discrets sur ce qu'ils ont vu.
3. John Mack est professeur de psychiatrie à Harvard, psychiatre spécialiste de la mémoire retrouvée et fondateur de l'unité d'enseignement psychiatrique au Cambridge Hospital de Harvard. Lauréat du prix Pulitzer, il est aussi l'auteur de *Dossier extraterrestres – L'affaire des enlèvements*, Presses de la Cité, 1995.

Le témoignage d'un officier

Robert Salas est colonel de l'armée américaine. En mars 1967, il travaillait en tant que commandant adjoint en charge des lancements des missiles sur la base aérienne de Malmstrom dans le Montana (États-Unis), responsable d'une batterie de dix missiles Minuteman équipés de l'arme nucléaire. Sur la base de Malmstrom, alors qu'un ovni survolait l'installation militaire, un disque lumineux a désactivé, les uns après les autres, les systèmes contrôlant chaque missile. En quelques secondes, toute la batterie a été hors tension. L'ovni a ensuite disparu. Plusieurs années plus tard, Robert Salas a vécu une étrange histoire en lien avec des entités humanoïdes. De passage en France, il a accepté en exclusivité de nous rencontrer pour nous parler de son histoire.

nexus Colonel, en dehors du cas de Malmstrom, avez-vous eu une autre expérience en lien avec les ovnis ?

Robert Salas : Effectivement, j'ai le souvenir d'avoir été enlevé en 1985. J'étais dans ma maison à Manhattan Beach en compagnie de ma femme et de mes deux enfants. Un soir, je me réveille et vois une lumière bleutée venant du salon. Je me sens paralysé et je distingue plusieurs créatures me faisant penser à des enfants, la tête recouverte d'un capuchon. Je me sens flotter dans l'air et mon corps passe à travers la fenêtre, sans casser les vitres. Je me retrouve alors sur une table d'examen à l'intérieur d'un vaisseau spatial. C'est là que l'on m'introduit une grande aiguille dans l'aîne. Beaucoup de témoins ovni disent que cela se passe sans douleur, pour ma part cette piqûre me fait mal. Je demande mentalement que cette douleur cesse, et elle disparaît brusquement. Ensuite, je me suis retrouvé sur un banc, dans une autre pièce. Quelqu'un a touché ma colonne vertébrale avec deux doigts, comme une palpation. Les souvenirs sont flous. Je me suis retrouvé marchant dans un tunnel incurvé, puis à nouveau dans mon lit. C'est en 2007 que ces souvenirs me sont revenus. Quatre régressions hypnotiques m'auront permis d'aller plus loin dans les détails.

Cette histoire a-t-elle provoqué une transformation d'ordre spirituel en vous ?

J'ai du mal à m'exprimer sur ce sujet. Ma femme, qui a vu la lumière bleue, a été impressionnée. Depuis, elle pratique le magnétisme et étudie les thérapies douces.

INTERVIEW

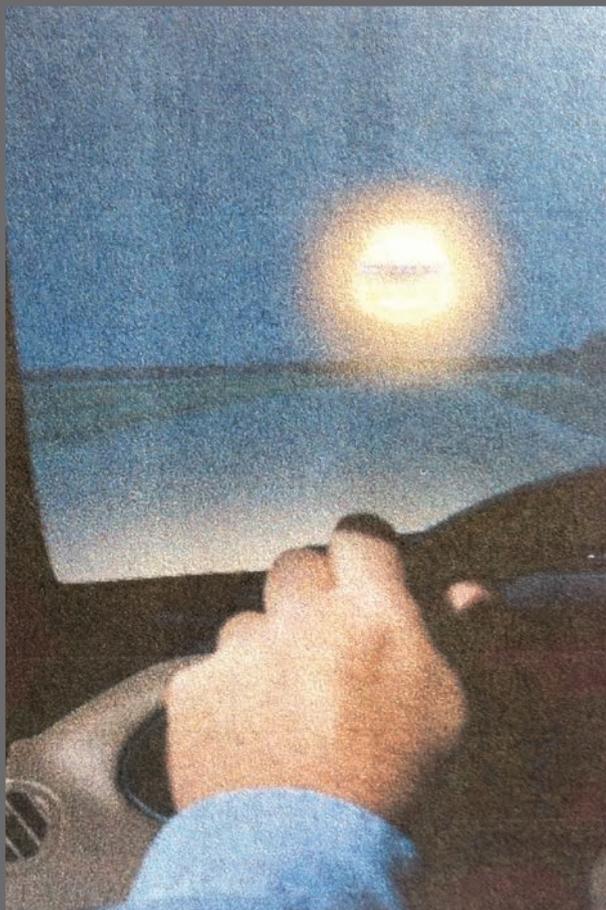


CLAUDE MAUGÉ

« LA TYPOLOGIE DES CAS PEUT ÊTRE TRÈS VARIABLE. »

Les cas d'enlèvements à bord d'ovnis sont étudiés en France par un chercheur privé : Claude Maugé. Il fait partie des experts reçus par le Centre national d'études spatiales (Cnes) en juillet 2014 à Paris pour présenter ses travaux lors de la tenue du CAIPAN (Collecte et analyse des informations sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés). Son intervention était intitulée « Enlèvements allégués en ovni : un essai d'évaluation ». Nous l'avons rencontré en exclusivité. Très prudent, il évoque les hypothèses extraterrestres et celle de voyageurs du temps. Devant la complexité des cas, il se garde de conclure, évoquant « une réalité psychologique ».

Enlèvements ovnis, un grand nombre de scénarios



Représentation fidèle du cas de la rencontre rapprochée de Carl. L'illustration de Vincent Leroux est tirée d'un rapport privé d'enquête sur l'affaire.

Claude Maugé, dans l'ouvrage collectif *Ovni, vers une anthropologie d'un mythe contemporain* (Éditions Heimdal, 1993), passe en revue l'approche sociopsychologique, géophysique et parapsychologique des apparitions d'ovnis. Concernant l'hypothèse extraterrestre, il souligne : « C'est celle qui a le plus marqué la recherche ufologique et le grand public. Elle repose sur des arguments exobiologiques. Il est exact aussi que certaines recherches offrent de fragiles, mais possibles, ébauches de solution au problème de la propulsion des engins. Malgré certains points dignes de considération, l'hypothèse extraterrestre reste fragile. » Dans son catalogue des cas d'enlèvements, il établit une typologie de la diversité des récits d'enlèvements ovnis : sujet dans l'ovni, capture sur la route, intrusion dans la maison, autres moyens de capture, rapport sexuel avec un extraterrestre, visite de l'ovni, voyage terrestre ou extraterrestre (le témoin est déplacé dans l'espace), théophanie (apparition à caractère divin), enlèvements à répétition, entrée volontaire dans l'ovni, contact, téléportation, tentative d'enlèvement, disparition définitive, temps manquant, mémoire fragmentaire de l'enlèvement, implant sous la peau d'éléments artificiels, mystification. Au sujet des enlèvements extraterrestres, le chercheur et auteur américain Budd Hopkins, qui a vulgarisé les affaires d'abductions dans le monde, nous disait lors d'une rencontre en 2005 : « Les abductions établissent l'existence d'un problème inquiétant. Des extraterrestres nous observent à notre insu depuis longtemps et nous ignorons tout de leurs intentions. »

nexus Vous êtes professeur de physique et de mathématiques. Vous étudiez les cas d'enlèvements français à bord d'ovnis depuis des années, comment cette recherche a-t-elle commencé, quel a été votre déclic ?

Claude Maugé : En 1989, j'ai participé au congrès de la British UFO Research Association (BUFORA) à Londres. C'était une époque où, après le premier livre de Budd Hopkins en 1981, on s'intéressait beaucoup à la question des enlèvements ovniques. Jenny Randles, une des figures de l'ufologie britannique, avait demandé aux participants étrangers de faire le point de la situation à ce sujet dans leurs pays respectifs. J'estimais qu'en France le sujet était non documenté. J'ai donc compilé un petit catalogue de cas tirés des principaux livres ou revues ufologiques. Il y avait une vingtaine de cas. Grâce à quelques ufologues, ce nombre a finalement doublé. Une

fois ce travail fait, il m'avait ensuite paru utile de continuer à collecter les données sur ce type d'affaires, sans savoir ce que j'en ferais. Bien plus tard, je me suis décidé à approfondir le sujet. Cela a donné un premier document qui aurait dû paraître en 2003 dans une revue annuelle sur le paranormal, mais comme il s'est révélé trop volumineux, il a été publié en plusieurs fois. Cela a été fait en Espagne par la Fundación Anomalía, qui a traduit le texte dans leurs *Cuadernos de Ufología*. Pour la France, la solution retenue a été de « muscler » un peu le texte pour en faire un livre. Il devrait paraître bientôt. Pour l'instant, le titre est « Catalogue des enlèvements ovniques présumés en France ».

Quelles ont été votre méthode et vos sources pour constituer ce catalogue ?

Ma méthode a été de récolter tout ce qui a été publié et qui pouvait

être considéré comme un enlèvement dans un ovni. Je me suis appuyé sur une définition large, inspirée de celle d'Eddie Bullard¹ dans son catalogue mondial de 1987. Des cas étranges où le caractère « enlèvemental » n'est pas vraiment attesté, comme des cas de simple « temps manquant » (*missing time*), sans élément objectif en faveur d'un véritable kidnapping, figurent dans ce catalogue, mais je les ai étiquetés comme « exclus ». Quant aux sources, ce sont pour la plus grande part des livres et des revues « ufologie et mystère », des cas communiqués par diverses personnes, ainsi que des affaires tirées d'un petit nombre de sites Internet. Le catalogue ne prétend donc pas refléter nécessairement l'état des enlèvements en France, mais ceux qui ont été publiés dans l'Hexagone. Pour de nombreux cas, j'ai essayé de confronter différentes sources.

Aujourd'hui, vous avez une base de données d'environ trois cents cas français. Comment les cas sont-ils documentés, quelle est leur typologie ?

L'état de la documentation des différentes affaires peut être très variable. Certaines ne comportent que quelques lignes, d'autres ont fait l'objet d'un commentaire détaillé, mais sans enquête véritable. D'autres encore ont fait l'objet de publications multiples. Mais, alors qu'il est évidemment bien difficile de se prononcer quand on ne dispose que de quelques lignes sur un cas, inversement une documentation étendue n'implique pas forcément qu'on puisse en tirer une probabilité raisonnable. Car, hélas, le sérieux n'est pas la qualité la plus évidente de la littérature ufologique, même si des choses sérieuses y sont écrites. Quant à la typologie des cas, elle aussi peut être très variable : cela peut aller d'une expérience unique, qui est plus ou moins vécue comme dans un rêve, à une série d'enlèvements pouvant impliquer plusieurs personnes. Il y a aussi des cas où la personne est inconsciente dans la phase de capture, ou quasi inconsciente, et d'autres où le sujet est toujours pleinement conscient. D'autres cas encore évoquent la catégorie des « contacts » [un témoin dit être dépositaire d'un message donné par des extraterrestres, suite à une observation d'ovni au sol, NDLR] ou des supposées téléportations. Le catalogue est tenu à jour.

Il y a des milliers de cas d'apparition d'ovnis en France, pourquoi finalement si peu d'enlèvements ? C'est qu'il n'y a pas en France de véritable « gourou » de l'enlèvement, comme il y en a (ou en a eu) aux États-Unis avec des gens comme Budd Hopkins, David Jacobs et John Mack², aidés d'une cohorte d'abductionnistes et de psychothérapeutes convaincus ; des gens dont

les livres ont été des best-sellers, qui sont passés dans maintes émissions de télévision et qui ont leur groupe d'aide aux enlevés. Tout cela produit un battage médiatique qui peut faire comprendre à des enlevés authentiques qu'ils ne sont pas seuls dans leur cas, mais à l'inverse fournir des étiquettes complètement fallacieuses à des expériences relativement banales. Je pense à certains cas nocturnes simples, relevant vraisemblablement de la paralysie du sommeil, mais qui sont alors interprétés d'une façon qui n'a strictement rien à voir avec leur nature réelle.

Ya-t-il un témoin type pour les cas d'enlèvements à bord d'ovnis ?

Apparemment, il ne semble se dégager aucun profil particulier des enlevés, si ce n'est qu'une fraction notable d'entre eux ne semblent pas toujours très bien dans leur peau. Certains s'en sortent psychologiquement relativement bien. Il leur est arrivé quelque chose, c'est fini, passons à autre chose. Quelques-uns profitent de leur expérience pour se sentir privilégiés, élus. D'autres encore en sortent transformés, mais négativement.

Vous collectez ces récits extraordinaires, mais existe-t-il des preuves tangibles, des traces au sol ou encore des échantillons ou objets, des analyses, des photos qui attestent des faits ?

À ma connaissance, pour les enlèvements « légitimes » en France, aucune preuve valable. Il y a bien certaines affaires qui seraient accompagnées d'éléments physiques tangibles, mais le niveau d'investigation de ces éléments est proche de zéro, donc leur intérêt scientifique aussi. Il y a aussi, par exemple, le célèbre cas de Valensole³ avec sa trace curieuse, en qui certains ont voulu voir un enlèvement, mais ce dernier point est loin d'être assuré.

Durant l'été 2014, vous avez été, très officiellement, invité par le Cnes/Geipan à Paris, dans le cadre du CAIPAN. Votre intervention s'intitulait « Enlèvements allégués en ovni : un essai d'évaluation ». Comment le Geipan a-t-il eu connaissance de vos travaux, et comment intègre-t-il ce type de cas dans sa base de données ?

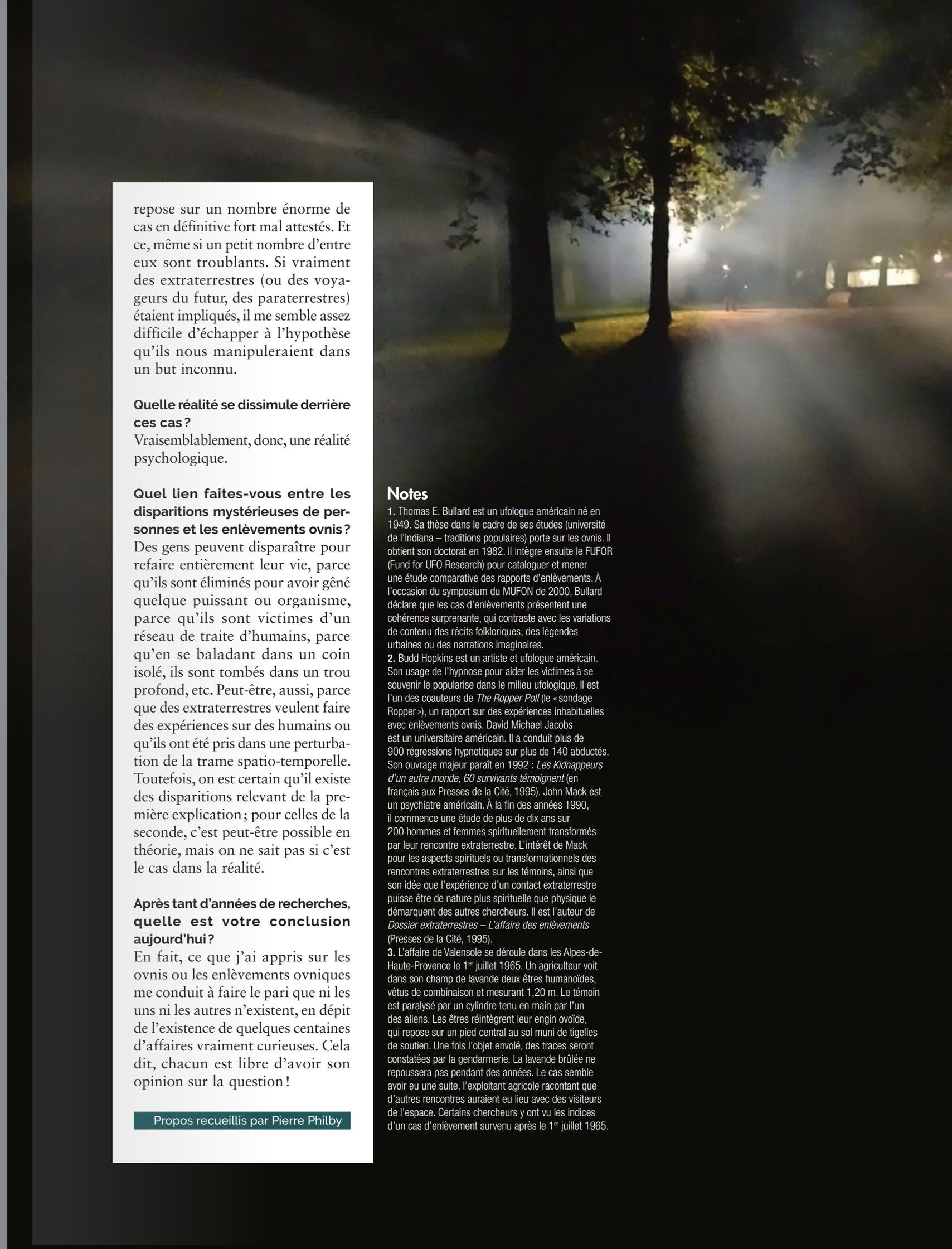
L'invitation est venue via une liste de discussion sur les ovnis, mais j'avais envoyé auparavant mon catalogue à Xavier Passot, le responsable du Cnes/Geipan (à l'époque), un homme fort sympathique et très ouvert. Je ne crois pas que le Geipan s'occupe a priori des cas d'enlèvements ovnis. De toute façon, sa base de données repose essentiellement sur des cas transmis par divers canaux officiels ; mon catalogue n'a donc pas de raison de figurer dans les témoignages mis en ligne par le Geipan, même si un psychologue qui y travaille peut s'intéresser à des cas de ce genre.

C'est la première fois que le Cnes/Geipan fait entrer les cas d'enlèvements ovnis en son sein, via votre intervention. Serait-il en train de s'ouvrir à une réalité différente du dossier ovni tel qu'il est traité habituellement ?

Le colloque CAIPAN était consacré à la méthodologie d'étude des ovnis, j'ai fourni un texte traitant de méthodologie. Cela n'implique aucune reconnaissance (ni l'inverse) par le Geipan d'une « réalité différente ».

Estimez-vous que ces cas pourraient être le signe d'une manifestation exogène, certains parlent d'extraterrestres ? Dans quels buts ?

Je répondrai pour les enlèvements comme pour l'ensemble de la casuistique ovnique : il n'est théoriquement pas impossible que des aliens soient dans le coup, mais cela



repose sur un nombre énorme de cas en définitive fort mal attestés. Et ce, même si un petit nombre d'entre eux sont troublants. Si vraiment des extraterrestres (ou des voyageurs du futur, des paraterrestres) étaient impliqués, il me semble assez difficile d'échapper à l'hypothèse qu'ils nous manipuleraient dans un but inconnu.

Quelle réalité se dissimule derrière ces cas ?

Vraisemblablement, donc, une réalité psychologique.

Quel lien faites-vous entre les disparitions mystérieuses de personnes et les enlèvements ovnis ?

Des gens peuvent disparaître pour refaire entièrement leur vie, parce qu'ils sont éliminés pour avoir gêné quelque puissant ou organisme, parce qu'ils sont victimes d'un réseau de traite d'humains, parce qu'en se baladant dans un coin isolé, ils sont tombés dans un trou profond, etc. Peut-être, aussi, parce que des extraterrestres veulent faire des expériences sur des humains ou qu'ils ont été pris dans une perturbation de la trame spatio-temporelle. Toutefois, on est certain qu'il existe des disparitions relevant de la première explication ; pour celles de la seconde, c'est peut-être possible en théorie, mais on ne sait pas si c'est le cas dans la réalité.

Après tant d'années de recherches, quelle est votre conclusion aujourd'hui ?

En fait, ce que j'ai appris sur les ovnis ou les enlèvements ovniques me conduit à faire le pari que ni les uns ni les autres n'existent, en dépit de l'existence de quelques centaines d'affaires vraiment curieuses. Cela dit, chacun est libre d'avoir son opinion sur la question !

Propos recueillis par Pierre Philby

Notes

1. Thomas E. Bullard est un ufologue américain né en 1949. Sa thèse dans le cadre de ses études (université de l'Indiana – traditions populaires) porte sur les ovnis. Il obtient son doctorat en 1982. Il intègre ensuite le FUFOR (Fund for UFO Research) pour cataloguer et mener une étude comparative des rapports d'enlèvements. À l'occasion du symposium du MUFON de 2000, Bullard déclare que les cas d'enlèvements présentent une cohérence surprenante, qui contraste avec les variations de contenu des récits folkloriques, des légendes urbaines ou des narrations imaginaires.
2. Budd Hopkins est un artiste et ufologue américain. Son usage de l'hypnose pour aider les victimes à se souvenir le popularise dans le milieu ufologique. Il est l'un des coauteurs de *The Roper Poll* (le « sondage Roper »), un rapport sur des expériences inhabituelles avec enlèvements ovnis. David Michael Jacobs est un universitaire américain. Il a conduit plus de 900 régressions hypnotiques sur plus de 140 abductés. Son ouvrage majeur paraît en 1992 : *Les Kidnappeurs d'un autre monde, 60 survivants témoignent* (en français aux Presses de la Cité, 1995). John Mack est un psychiatre américain. À la fin des années 1990, il commence une étude de plus de dix ans sur 200 hommes et femmes spirituellement transformés par leur rencontre extraterrestre. L'intérêt de Mack pour les aspects spirituels ou transformationnels des rencontres extraterrestres sur les témoins, ainsi que son idée que l'expérience d'un contact extraterrestre puisse être de nature plus spirituelle que physique le démarquent des autres chercheurs. Il est l'auteur de *Dossier extraterrestres – L'affaire des enlèvements* (Presses de la Cité, 1995).
3. L'affaire de Valensole se déroule dans les Alpes-de-Haute-Provence le 1^{er} juillet 1965. Un agriculteur voit dans son champ de lavande deux êtres humanoïdes, vêtus de combinaison et mesurant 1,20 m. Le témoin est paralysé par un cylindre tenu en main par l'un des aliens. Les êtres réintègrent leur engin ovoïde, qui repose sur un pied central au sol muni de tiges de soutien. Une fois l'objet envolé, des traces seront constatées par la gendarmerie. La lavande brûlée ne repoussera pas pendant des années. Le cas semble avoir eu une suite, l'exploitant agricole racontant que d'autres rencontres auraient eu lieu avec des visiteurs de l'espace. Certains chercheurs y ont vu les indices d'un cas d'enlèvement survenu après le 1^{er} juillet 1965.

Le voyage

Photographies de Seb Janiak

De l'infiniment petit à l'infiniment grand. De l'invisible au visible. Le périple de Seb Janiak tend à explorer tous les continents de son esprit, que seul un corps meurtri peut visiter. Comment vivre, se mouvoir dans une société si mobile lorsque votre corps ne le permet pas ? C'est le voyage de Seb.

Du haut de son atelier doré, il voit, regarde ce monde qu'il ne peut fouler. Aucun élément ne résiste à son œil artistique, il les maîtrise tous, leur donne un nouveau souffle, les attise, les cultive et parfois les noie. C'est le chef d'orchestre d'une vie organique qui renaît au travers de son appareil photo.

Note technique : Il n'existe aucune intervention sur la couleur ni retouche ou trucage de l'image en postproduction. L'auteur de ces clichés ne s'est autorisé que les techniques utilisées en argentique depuis 1850, à savoir la manipulation du contraste, de l'exposition, de la surimpression et du photomontage.



© Seb Janiak

■ **Série The Kingdom.** Inspiré par le *Livre tibétain des morts*, le *Bardo Thödol*, le thème central de cette série est la dualité à laquelle est confronté l'homme depuis sa création ; une dualité qui s'exprime dans la lutte entre la lumière et le néant.

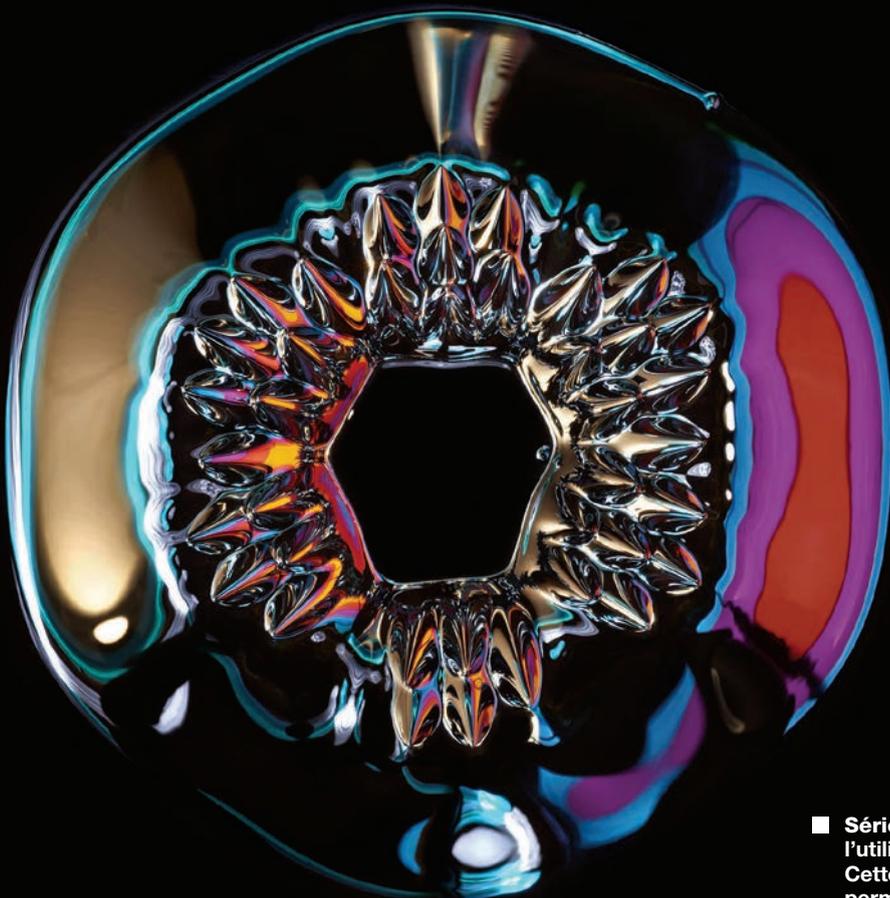


© Seb Janiak



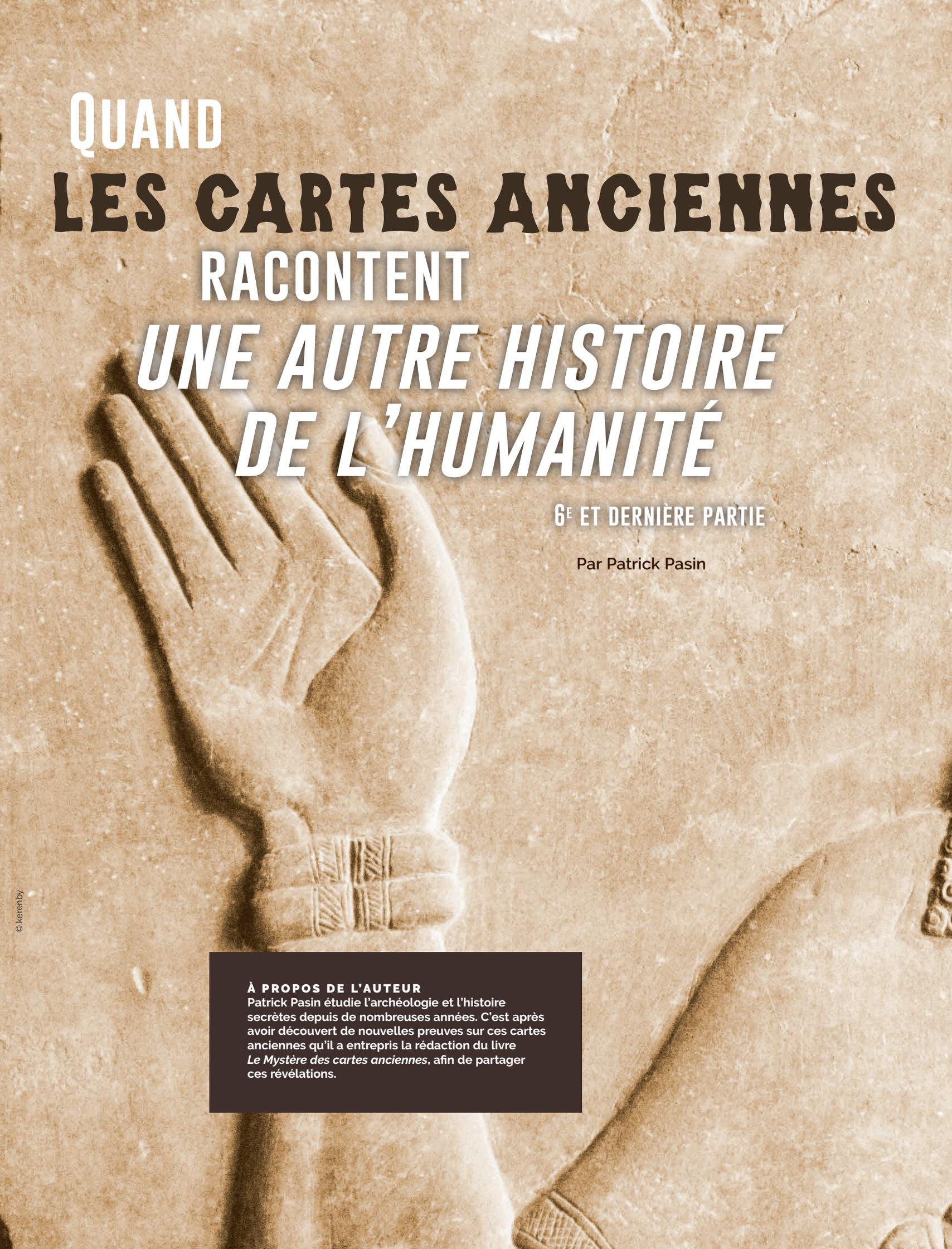
© Seb Janiak

■ **Série Gravity, Liquid.** La lutte incessante des forces en action (gravitation et dynamique des fluides) entre deux fluides – l'un liquide et l'autre gazeux – pose la question de la forme pure. La mise en évidence de cette lutte prouve que ce que nous visualisons ne l'est que par son environnement.



© Seb Janiak

■ **Série Magnetic Radiation.** Pour cette série, l'utilisation d'un liquide ferrofluide s'est imposée. Cette substance chargée de nanoparticules ferriques permet de visualiser le champ magnétique se déformant pour suivre les lignes de force du champ généré par de puissants aimants.



**QUAND
LES CARTES ANCIENNES
RACONTENT
*UNE AUTRE HISTOIRE
DE L'HUMANITÉ***

6^E ET DERNIÈRE PARTIE

Par Patrick Pasin

À PROPOS DE L'AUTEUR

Patrick Pasin étudie l'archéologie et l'histoire secrètes depuis de nombreuses années. C'est après avoir découvert de nouvelles preuves sur ces cartes anciennes qu'il a entrepris la rédaction du livre *Le Mystère des cartes anciennes*, afin de partager ces révélations.



L'ANTIQUITÉ

A l'issue de ce voyage au cœur des cartes anciennes, une question demeure : comment tous ces cartographes à travers les siècles ont-ils pu représenter des îles et des continents censés ne pas avoir été découverts et qu'ils ne connaissaient pas ? Et, fait plus incroyable encore, de les dessiner parfois tels qu'ils n'existaient plus depuis des milliers d'années ?

Nul ne le sait. Puisqu'ils n'y sont pas allés eux-mêmes, l'hypothèse la plus probable est qu'ils disposaient de cartes antérieures. C'est d'ailleurs ce qu'écrit l'amiral turc Piri Reis sur sa fameuse carte (*cf. NEXUS n° 119*) : il s'est inspiré de cartes provenant de l'Antiquité. Il ne précise pas, malheureusement pour nous, lesquelles et pour quelle(s) partie(s) de la sienne.

Nous avons déjà signalé, notamment dans le *NEXUS n° 118*, qu'il existe suffisamment de traces qui attestent que les Phéniciens connaissaient l'Amérique, les Égyptiens et les Hébreux aussi. Plutarque parle dans l'un de ses textes du « grand continent » connu des Carthaginois, qui ne peut être que l'Amérique. Ces peuples voyageurs n'ont laissé aucune carte qui soit remontée jusqu'à nous et en attesterait, selon l'histoire académique. « Aucune » ? Est-ce si sûr ? Partons à leur recherche et voyons ce que nous réservent les millénaires qui ne connaissaient pas Jésus-Christ. Nous allons être gâtés...

1) Les Babyloniens

Officiellement, l'une des plus anciennes cartes du monde que nous ayons en notre possession est d'origine babylonienne et date du ^ve siècle avant Jésus-Christ. « Officiellement », car l'Antiquité nous offre une énorme surprise venant d'une carte bien plus ancienne encore. Nous la présenterons en conclusion de cette série d'articles, à la fin de ce voyage qui en appelle d'autres.

Découverte au sud de l'Irak à la fin du ^{xix}e siècle, cette tablette d'argile babylonienne est conservée aujourd'hui au British Museum (cf. figure 1).

Y figurent notamment Babylone, l'Euphrate et l'Assyrie, entourés par un océan circulaire.

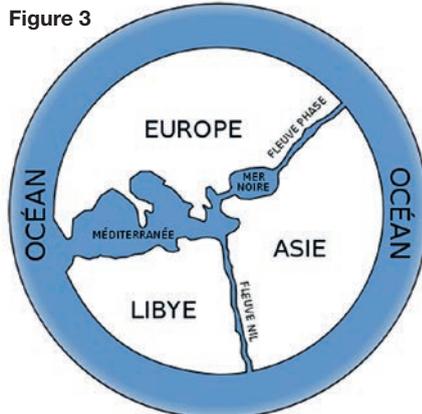
Au-delà, il y a sept îles, d'après le texte rédigé en écriture cunéiforme. Il est impossible de savoir ce que représentaient exactement ces îles pour les Babyloniens, ni même si l'une d'elles est l'Amérique. Quoi qu'il en soit, cette carte n'est manifestement pas la source des voyageurs du futur.



Figure 2



Figure 3



2) Anaximandre

Ni même celle d'Anaximandre, qui, selon le Grec Ératosthène, est le premier à dessiner une carte du monde. Nous pouvons raisonnablement considérer que l'avis d'Ératosthène est fondé, car il dirige au ⁱⁱⁱe siècle avant Jésus-Christ la fabuleuse bibliothèque d'Alexandrie, qui compte jusqu'à 700 000 livres au temps de Jules César. Il a ainsi accès à tous les manuscrits, ou presque, connus dans le monde méditerranéen et au-delà. Anaximandre est donc le premier auteur d'une carte dont le nom nous soit parvenu. Nous disposons même d'un bas-relief de l'Antiquité qui le représente (cf. figure 2). Vivant au ^{vi}e siècle avant Jésus-Christ, il fut mathématicien, philosophe et

géographe, et l'on dit qu'il eut Thalès pour professeur et Pythagore comme élève.

La figure 3 est la reconstitution hypothétique de la carte du monde selon Anaximandre – « hypothétique », car nous n'en avons plus d'exemplaire. Nous distinguons trois continents : l'Europe, l'Asie et l'Afrique, appelée alors la « Libye ». Ils sont séparés par la Méditerranée, le Nil et le fleuve Phase, qui correspond aujourd'hui au Don. Il n'y a pas de trace de l'Amérique, ni même des pôles.

La carte d'Anaximandre ne peut donc être la source des cartographes des futurs siècles. En revanche, elle inspire plusieurs auteurs grecs, qui vont l'affiner au fil du temps.

3) Hécatee de Milet, Hérodote et Ératosthène

Hécatee de Milet, né vers 550 et mort vers 480 avant Jésus-Christ, complète la carte d'Anaximandre, notamment grâce à ses voyages en Égypte et en Asie (cf. figure 4). Il est considéré aujourd'hui comme l'un des pères de la géographie.

Quant à l'un des pères de l'histoire, Hérodote (né vers 484 av. J.-C. et mort vers 420 av. J.-C.), ses nombreux voyages lui permettent de dessiner la carte du monde connu par les Grecs à la fin du V^e siècle avant Jésus-Christ telle que représentée sur la figure 5. Les erreurs sont évidemment nombreuses : le Nil, par exemple, ne prend pas sa source dans les monts Atlas du Maroc d'aujourd'hui. Il faudra toutefois patienter encore deux millénaires avant que les diverses sources du grand fleuve africain soient réellement connues.

Retrouvons Ératosthène, qui ne fut pas seulement directeur de la bibliothèque d'Alexandrie mais aussi astronome, géographe, mathématicien et

philosophe. L'un de ses travaux les plus étonnants est le calcul de la circonférence de la Terre, qu'il évalue à 39375 km. Cette valeur est d'une précision remarquable, car celle mesurée de nos jours est d'un peu plus de 40000 km.

Il dessine une carte améliorée par rapport à celles de ses prédécesseurs, car il utilise des informations provenant des campagnes militaires d'Alexandre le Grand, qui atteignit l'Inde.

Elle aussi est reconstituée, car elle n'est pas parvenue jusqu'à nous (cf. figure 6). Les sources du Nil, cette fois, sont mieux localisées.

Ératosthène semble le premier à avoir ajouté les parallèles et les méridiens sur une carte, ce qui atteste sa compréhension d'une Terre sphérique. À ce sujet, que pensent les savants de l'époque de la forme de la Terre ? Les premiers à avoir conclu qu'elle est une sphère seraient Pythagore et Parménide, autour du V^e siècle avant Jésus-Christ. Ainsi, contrairement à

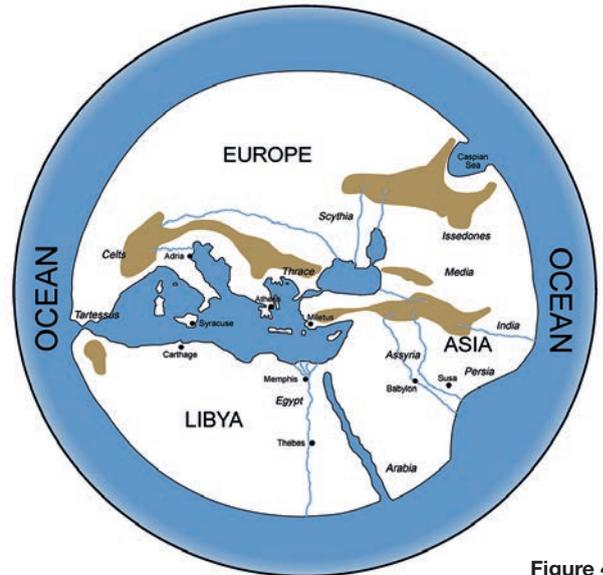


Figure 4
La carte d'Hécatee de Milet

ce que l'on croit souvent, le monde antique savait déjà que la Terre est ronde et pas plate.

De plus, dès le III^e siècle avant Jésus-Christ, Aristarque de Samos conclut qu'elle tourne non seulement sur elle-même, mais aussi autour du Soleil. Il arrive à cette conclusion près de 1700 ans avant Nicolas Copernic et Galilée.

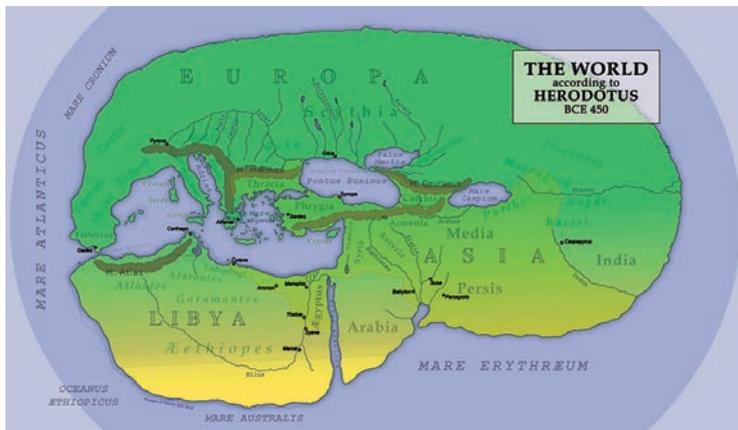


Figure 5. La carte d'Hérodote

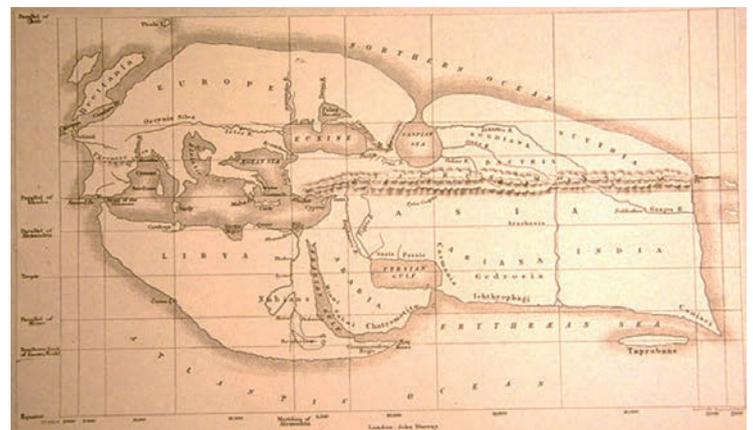


Figure 6. La carte d'Ératosthène

4) Cratès de Mallos

Vers 220 avant Jésus-Christ naît en Grèce Cratès de Mallos, philosophe stoïcien réputé pour avoir construit le premier globe terrestre (cf. reconstitution en figure 7).

Cratès de Mallos reprend l'idée des cinq zones climatiques de Parménide et considère que la partie torride est occupée par l'océan. De part et d'autre se situent les zones tempérées, qui sont habitées, puis les zones polaires, qui ne le sont pas (cf. illustration dans le NEXUS 120).

Et, par analogie, il conclut à l'existence de terres à l'ouest de l'océan, elles aussi habitées. On peut dire que Cratès de Mallos a découvert l'Amérique, mais par pur raisonnement. Cependant, il ne peut pas être la source des cartes anciennes mystérieuses. En revanche, l'idée que des terres peuplées existent au-delà de l'océan est désormais ancrée dans le monde grec.



Figure 7
Le globe de Cratès de Mallos

« Antoeeci » désigne ceux qui vivent sous la latitude opposée par rapport à l'équateur. « Perioeci » qualifie ceux qui vivent sous la même latitude mais sur le méridien opposé. Quant à « Oecumene », il s'agit du monde considéré comme « civilisé ».

Figure 9 La Table de Peutinger



En blanc, l'ouest de la carte reconstitué.

Constantinople



5) Claude Ptolémée

Astronome et astrologue grec du II^e siècle après Jésus-Christ, il est considéré comme l'un des pères de la géographie. Son influence sera, de loin, la plus importante de tous les géographes de l'Antiquité, car elle perdurera jusqu'à la Renaissance. Nous avons déjà parlé de lui dans le *NEXUS* n° 120 au sujet de l'Antarctique, nous ne revenons donc pas en détail sur cette partie.

Cette carte présente de nombreuses erreurs, mais aussi des curiosités (cf. figure 8). Tout d'abord, nous constatons que l'océan Indien, appelé « Mare Indicum », forme une mer intérieure, comme la Méditerranée. Ainsi que vu dans l'article précédent, il est bordé au sud de façon étrange par la terre, ce qui pourrait correspondre à l'Antarctique, pourtant supposé encore inconnu à l'époque. Ce qui est plus étrange encore, c'est que Ptolémée ajoute des terres de l'autre côté du Pacifique, appelé « Sinus Magnus » ou « Grand Golfe ».

Or, de l'autre côté du Pacifique, il y a l'Amérique !

Il la rattache à l'Asie, et dessine même des montagnes à l'ouest, comme s'il connaissait l'existence de la cordillère des Andes et des Rocheuses. Mais on ne sait pas jusqu'où s'étend à l'est cette terre pour déterminer plus précisément ce dont il s'agit et pour conclure que Ptolémée est la source des cartes mystérieuses représentant l'Amérique longtemps avant sa « découverte » par Christophe Colomb.

Autre curiosité, l'Inde, dénommée « Taprobana Insula », est représentée sous la forme d'une grande île entourée d'un chapelet d'îles plus petites. Certains experts considèrent qu'il s'agit de Ceylan. Certes, mais elle est beaucoup trop grande et où est alors passée l'Inde ? En fait, cette représentation correspondrait à la description dans le livre sacré des Védas de l'ancienne Dravida, lorsque le sud de l'Inde actuelle était une île, mais c'était au moins trois mille ans avant Ptolémée (cf. *NEXUS* n° 116). Comment aurait-il pu dessiner l'Inde telle qu'elle a disparu depuis des millénaires ?

Figure 8. La carte de Ptolémée



6) La Table de Peutinger

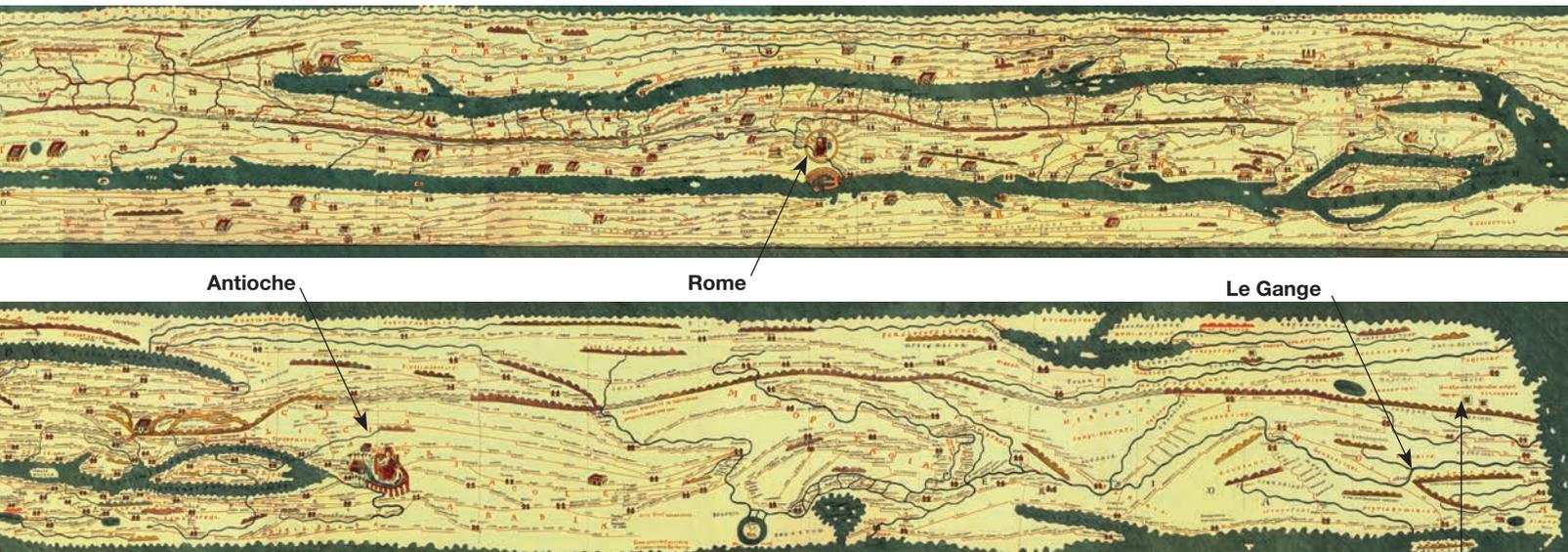
Fils adoptif de Jules César, Auguste devient le premier empereur romain en 27 avant Jésus-Christ. C'est sous son règne qu'est créé le « cursus publicus », le service de poste qui assure les échanges officiels et administratifs au sein de l'Empire. D'une importance stratégique pour l'administration des provinces romaines et de l'armée, il s'appuie sur un gigantesque réseau de voies et d'étapes qui ne cesse de grandir avec la puissance de Rome.

Nous le connaissons aujourd'hui notamment grâce à un document extraordinaire intitulé « la Table de Peutinger ». Il n'en reste plus qu'un seul exemplaire, découvert en 1494 dans une bibliothèque

allemande, puis donné à Konrad Peutinger, humaniste et amateur d'antiquités, d'où son nom de « Table de Peutinger ».

Cette copie aurait été réalisée au XIII^e siècle par un moine anonyme ; l'original daterait au minimum du IV^e siècle après Jésus-Christ, car la ville de Constantinople, dénommée ainsi en l'honneur de Constantin en 330, y est mentionnée. La partie la plus à l'ouest de la carte a disparu, mais elle a été reconstituée par la suite (en blanc).

La Table de Peutinger est extraordinaire déjà par ses dimensions : elle mesure plus de 6,80 m de long et est constituée de douze parchemins !

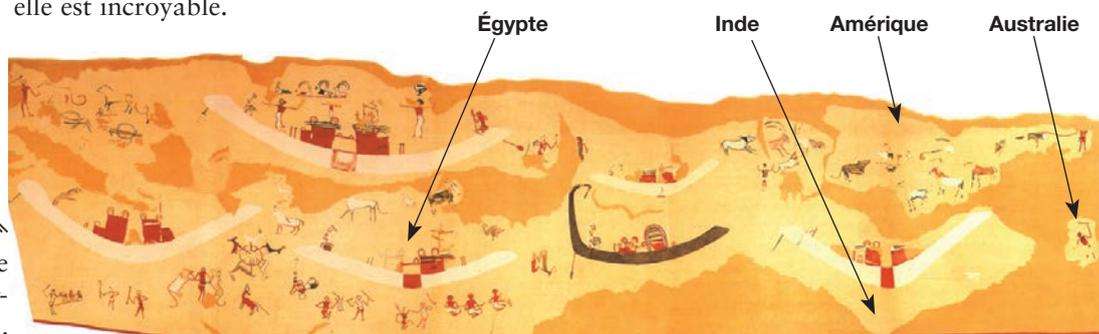


Au nord est signalée la plaque que fit graver Alexandre le Grand selon la légende : « Ici s'est arrêté Alexandre. » Elle marquait la limite du monde connu.

Elle est extraordinaire aussi car elle représente 200 000 km de routes, avec au minimum 555 villes et 3 500 autres noms de lieux. Elle couvre ainsi la totalité de l'Empire romain, le Proche-Orient et s'étend jusqu'à l'Inde. Qui a pu réaliser une telle merveille à l'échelle de trois continents ? La Table de Peutinger aurait pu marquer aussi la fin de

notre voyage dans l'Antiquité, où, à l'exception de Ptolémée, ce qui est déjà exceptionnel et ajoute encore aux mystères des cartes anciennes, nous n'y avons pas trouvé de trace de l'Amérique. Toutefois, une dernière carte provenant de l'Antiquité, d'origine égyptienne, reste à présenter, car elle est incroyable.

Figure 10. Le monde selon les Égyptiens il y a 5500 ans



7) La tombe 100 de Nekhen

Cette carte sera la dernière de notre série et vous allez comprendre pourquoi nous l'avons gardée pour la fin. Elle est la reproduction d'une peinture murale découverte en 1898-1899 dans la tombe n° 100 sur le site de Nekhen (ou Hiérakonpolis, pour les Grecs), au sud de l'Égypte (cf. figure 10). Elle est datée de 3 500 ans av. J.-C. La tombe a disparu, mais des peintures la reproduisant sont conservées au Musée égyptien du Caire.

La carte montre l'Amérique à l'est, comme sur celle d'Ibn Hawqal (cf. NEXUS n° 118). L'auteur sait que le continent n'est pas rattaché à l'Asie puisque y figure l'actuel détroit de Béring. Il ajoute l'Australie, pourtant officiellement découverte environ... cinq millénaires plus tard (cf. NEXUS n° 120 et l'article sur les hiéroglyphes égyptiens en Australie). Sa source reste évidemment mystérieuse.

Elle prouve néanmoins que les Égyptiens connaissaient l'Amérique depuis longtemps, car cette fresque est datée d'environ **cinq mille ans** avant l'arrivée de Christophe Colomb. Ils en avaient manifestement aussi fait le tour.

Ni les voyageurs arabes ni les autres cartographes de l'Antiquité ne la virent certainement jamais, étant donné qu'il s'agit d'une peinture dans une tombe et qu'elle fut fermée aux regards jusqu'à la fin du XIX^e siècle, nonobstant entre-temps ceux des éventuels pillards. Il ne fait aucun doute, néanmoins, que ce savoir était partagé et qu'il s'est transmis à travers les âges, au minimum dans cette partie du monde.

Conclusion

Qui peut encore croire, à l'issue de ce voyage au cœur des cartes anciennes, aux fables des « sciences » de l'histoire et de la géographie modernes ? En effet, nous savons désormais que nos ancêtres connaissaient mieux la planète que ce que raconte le dogme européen-centré qui dicte encore la loi, ou plutôt la foi. Ne devient-il pas indispensable d'entreprendre la révision de nos connaissances historiques, car les cartes anciennes prouvent que l'histoire officielle de l'humanité n'est pas tout à fait exacte, pour ne pas dire « carrément fausse » ? Et que l'humanité est bien plus extraordinaire que ce que l'on veut nous faire croire ?

Amis lecteurs et lectrices, merci de nous avoir accompagnés sur ce chemin.

Patrick Pasin

L'urgence climatique est un leurre

Réchauffement d'origine anthropique, diminution du volume de banquise, impact du carbone sur la végétation... les discours alarmistes autour du climat sévissent depuis plusieurs décennies, et ils sont parfois contradictoires. Le physicien François Gervais apporte un éclairage sur les études actuelles et dénonce les idées reçues. Interview.

Par Patrick Pasin

À PROPOS DE L'AUTEUR

Patrick Pasin est l'auteur du livre *L'Arme climatique – La manipulation du climat par les militaires* et le réalisateur et producteur du documentaire *Bye Bye Blue Sky*. Il est également l'éditeur du dernier livre du Dr Rosalie Bertell, *La Planète Terre, ultime arme de guerre*.



© Bruno Klein



nexus Pour les lecteurs qui ne vous connaissent pas encore, pouvez-vous présenter ce que vous faites et votre parcours scientifique ?

François Gervais : Professeur émérite à l'université de Tours, je partage mon temps entre deux thématiques de recherche. L'une est axée sur la synthèse de milliers de travaux publiés sur le climat pour dégager la proportion de sa variabilité naturelle et la fraction anthropique liée aux émissions de CO₂ dues à la combustion de charbon, pétrole, gaz. En 2012, ma candidature d'*expert reviewer* (réviseur critique) du rapport AR5 a été retenue par le Giec, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. La recherche de nouvelles formulations de matériaux à hautes performances s'inscrivant dans la problématique de l'efficacité énergétique constitue l'autre volet, avec un brevet à la clé. Ma carrière a commencé au Centre de recherche sur la physique des hautes températures du

CNRS. L'émission thermique et la spectrométrie infrarouge, qui permet, entre autres, de quantifier les gaz dits « à effet de serre », ont fait partie des thématiques développées. Alors directeur de recherche tenté par la pédagogie, j'ai rejoint en 1996 l'université de Tours pour enseigner la physique, en particulier pour les sciences de la vie et de la Terre, et développer le Laboratoire labellisé UMR CNRS 6157 (Unité mixte de recherche – Centre national de la recherche scientifique) jusqu'en 2012, date à laquelle il a fusionné avec deux autres équipes.

Vous êtes aussi rapporteur au NIPCC...

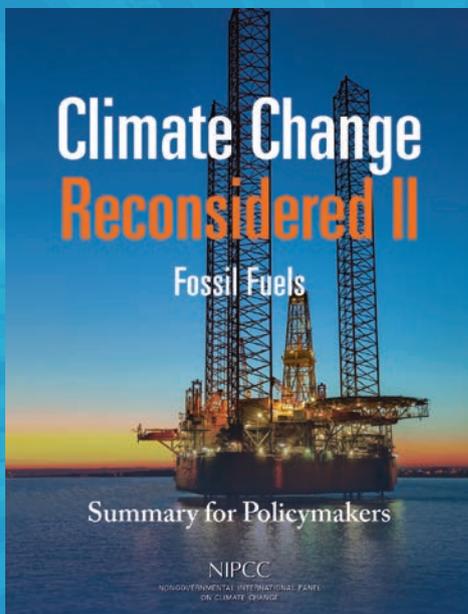
J'ai effectivement été sollicité par des collègues étrangers pour une relecture de ce document très complet sur le rapport coûts/bénéfices des combustibles fossiles. Le rapport du NIPCC est beaucoup plus équilibré et nuancé que celui du Giec qui, en regard, apparaît comme une instruction à charge.

Le rapport du NIPCC

NIPCC peut se traduire par GNGEC, où le « I » de Giec pour « intergouvernemental » est remplacé par « NG » pour « non gouvernemental », soulignant l'indépendance de la bonne centaine de scientifiques d'une douzaine de pays qui ont écrit ce rapport de 650 pages axé sur les combustibles fossiles. Si le rapport reconnaît un rôle des émissions de CO₂ dans le climat, il en minimise l'impact, car, au contraire du Giec, lui prend en compte la variabilité naturelle. Il critique l'incertitude d'un facteur 3 des projections du Giec, trop considérable pour guider efficacement une politique prétendument basée sur la science. Le document va plus loin en évaluant le rapport entre coûts et bénéfices des émissions de CO₂.

En plus de l'impact positif sur la biomasse végétale, lui permettant en particulier de mieux résister au stress hydrique dans les régions arides, du bénéfice pour le plancton et la vie marine, pour le rendement des récoltes, le rapport souligne les avantages en matière de développement économique, en particulier au profit de la médecine et donc de la santé. Plus généralement, il détaille les bienfaits en ce qui concerne l'amélioration du bien-être de nos contemporains et la prospérité. S'appuyant sur des centaines de travaux publiés dans des revues internationales, il conclut que la guerre contre les combustibles fossiles est scientifiquement et économiquement infondée. Elle apparaît, malheureusement, comme une guerre contre les plus démunis*.

* Toutes informations utiles concernant le NIPCC, dont le dossier complet, sont disponibles à l'adresse suivante : <http://climatechangereconsidered.org/>



Pourquoi avoir écrit *L'Urgence climatique est un leurre?*

Un gouffre se creuse entre observations du climat réel et prévisions apocalyptiques de modèles de climat virtuel qui, non seulement, ne sont pas du tout d'accord entre elles, mais surtout divergent des observations selon le propre rapport du Giec (*cf.* figure 1). Compte tenu du montant astronomique des investissements qu'il faudrait engager selon la Banque mondiale – 89 000 milliards de dollars d'ici à 2030, soit 16 milliards d'euros par jour, un montant qui donne le vertige –, il devenait urgent d'adresser un message dépassionné à nos concitoyens, d'autant que des pans entiers de nos fleurons industriels risqueraient d'en faire les frais.

Ya-t-il réchauffement de la planète?

Certes, mais de seulement 0,4 °C depuis 1945, début de l'accélération des émissions de CO₂ (*cf.* figure 2). On reste excessivement loin des projections alarmistes. D'autant que les indicateurs d'un possible minimum de taches solaires d'ici à 2030 pourraient les atténuer davantage encore. Les taches avaient en effet disparu entre 1650 et 1695, période froide nommée minimum de Maunder, dernier petit âge glaciaire. En revanche, elles étaient nombreuses durant la seconde moitié du xx^e siècle. Cette activité solaire élevée a contribué au réchauffement, même si elle ne l'explique pas entièrement.

Est-il imputable au CO₂?

Pour partie, mais dans une proportion minoritaire puisque, alors que les émissions étaient en pleine accélération entre 1945 et 1975, la température de la planète baissait (*cf.* figure 2), au point que la presse de l'époque répandait la psychose d'un petit âge glaciaire à venir. Le catastrophisme était alors en sens

inverse de ce dont la plupart des médias nous abreuvent aujourd'hui. L'important semble l'alarmisme, dans un sens ou dans l'autre... Pourtant, le Giec affirme le contraire... Pour l'affirmer, le Giec ferme les yeux devant les observations depuis vingt-cinq ans pour privilégier des modèles de climat virtuel qui ne sont même pas d'accord entre eux (*cf.* figure 1). Définie comme l'échauffement de la Terre en cas de doublement de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère, le Giec rapporte une incertitude sur la sensibilité climatique comprise entre 1,5 °C et 4,5 °C. Avec une telle incertitude d'un facteur 3, comment justifier une projection fiable de la température de la Terre? Cette incertitude n'a pas diminué au fil des cinq rapports du Giec. À quoi les dizaines de milliards injectés dans la modélisation du climat ont-ils servi? Comparé au poids d'une personne, ne saurait-on conclure s'il est de 33 ou bien de 100 kg? Faut-il soigner la Terre pour anorexie ou pour obésité? Les projections de ces modèles divergent d'un climat qui, au contraire, apparaît stable dans la basse stratosphère depuis pas moins d'un quart de siècle (*cf.* figure 3), là où justement les modèles attendent en vain une évolution qui les validerait. Le désaveu est d'autant plus cruel que pas moins de 40 % des émissions de CO₂ depuis le xix^e siècle sont intervenues durant ce quart de siècle, sans le moindre impact. Par ailleurs, passée de 0,03 % à 0,04 % en un siècle, la concentration de CO₂ dans l'atmosphère n'est pas près de doubler.

N'y a-t-il pas un consensus scientifique autour des théories du Giec, ainsi que cette organisation le répète inlassablement?

Plus de 3 000 publications dans des revues internationales à comité de lecture, dont 500 en 2018¹,

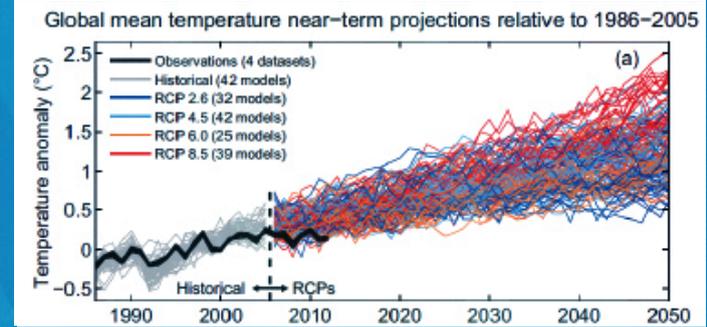


Figure 1. Reproduction de la figure TS.14(a) du rapport AR5 du Giec montrant (i) que les modèles de climat virtuel (en couleur) ne sont pas du tout d'accord entre eux, (ii) qu'ils prévoient des températures plus élevées que les observations (en noir). La figure 2, ci-dessous, montre que la «pause» observée depuis 1998 se prolonge aux fluctuations près.

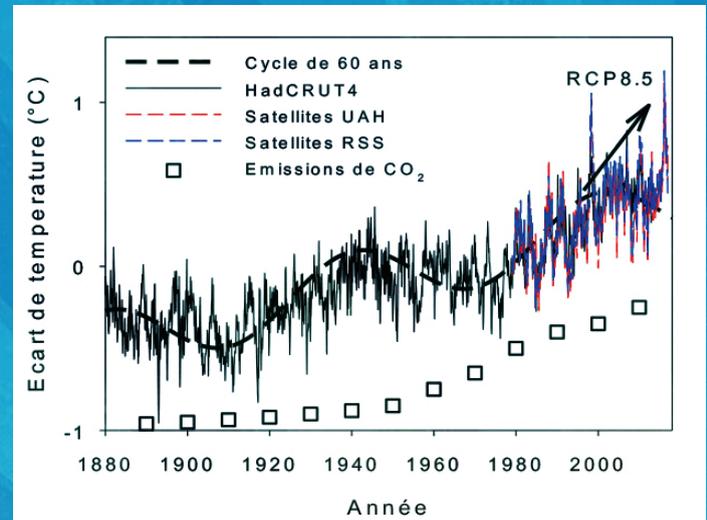


Figure 2. Évolution de la température moyenne de la Terre selon plusieurs sources. Les émissions de CO₂ ne se corrélient évidemment pas à l'oscillation de ~ 60 ans observée. La flèche RCP8.5 pointe vers la température à la fin du siècle prévue par le scénario du Giec sans limitation des émissions, confirmant l'écart grandissant entre mesures et modèles.

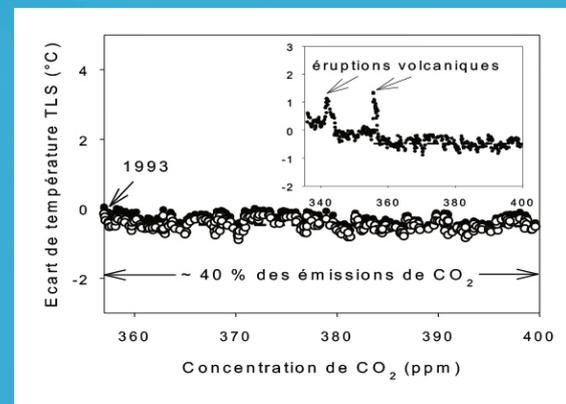


Figure 3. Absence d'évolution de la température mesurée dans la basse stratosphère (à ~ 17 km d'altitude) par les satellites RSS (o) et UAH (●) dans une période correspondant pourtant à ~ 40 % du CO₂ émis depuis le début de l'ère industrielle, à une altitude où les modèles convectifs de climat prévoient une signature maximale de l'effet de serre atmosphérique.

relativisent l'effet du CO₂ d'origine anthropique, voire le réfutent, ou insistent sur la prépondérance de la variabilité naturelle du climat. Ce nombre élevé de travaux est à comparer aux 2 767 articles trouvés fin 2018 sur le Web of Science non pas sur le climat, sujet trop vaste, mais précisément sur l'évocation du réchauffement climatique d'origine anthropique (RCA) par croisement des mots clés [Anthropogenic] AND [Greenhouse OR CO₂] AND [Warming] (AGW en anglais). La mention RCA dans un article ne signifie pas nécessairement que les auteurs y adhèrent. Ils peuvent au contraire le citer pour le réfuter ou le minimiser. Cédant à la mode du moment, quantité d'articles capitalisent par ailleurs sur les conséquences potentielles d'un réchauffement éventuel, mentionnant ainsi le RCA. Contredisant les idées reçues, les 1 487 articles « sceptiques » publiés de 2016 à fin 2018 apparaissent quelque deux fois et demie plus nombreux que les 654 connotés « RCA » durant cette période. Assistons-nous à un changement de paradigme ?

Quid de la variabilité naturelle du climat ?

Le financement de la recherche a misé presque exclusivement sur la question anthropique depuis une trentaine d'années. L'étude de la variabilité naturelle est restée le parent pauvre et il faudrait investir dans l'économie de la connaissance pour pallier cette lacune. Un aspect bien documenté reste toutefois un cycle de soixante ans qui vient de passer par un maximum depuis le début de ce siècle, expliquant les dernières années un peu plus chaudes (cf. figure 2). Il pourrait s'expliquer par un effet de marée sur le Soleil des planètes les

plus massives, Jupiter et Saturne, selon qu'elles se trouvent de part et d'autre de l'astre ou bien du même côté.

Le premier chapitre de votre livre est intitulé « Végétation, rendement des récoltes : les bienfaits du CO₂ ». Pouvez-vous préciser ?

Comme appris à l'école, le CO₂ est la nourriture indispensable et irremplaçable des plantes. Sa disparition dans l'atmosphère signifierait la mort de toute végétation. Même si elle reste limitée en un siècle à 0,01 % du volume de l'atmosphère, son augmentation a enrichi de 20 % une biomasse végétale encore affamée. Un formidable verdissement de la planète, l'équivalent d'un sixième continent vert d'une superficie de 18 millions de kilomètres carrés, plus de trente fois la superficie de la France, est observé par satellite². Le bénéfice pour le rendement des récoltes a été évalué à 3 000 milliards d'euros de 1961 à 2011 et le compteur continue à défiler³. Cette augmentation profite principalement à ceux pour qui la nourriture reste le principal poste de dépense. En un demi-siècle, les coccolithophores, autrement dit le plancton, ont proliféré grâce au CO₂⁴. Les poissons et toute la chaîne marine devraient apprécier.

Et l'évolution de la fonte de la banquise ?

Le cycle de soixante ans observé sur la figure 2 se retrouve dans l'évolution de la banquise arctique, dont la superficie était du même ordre qu'actuellement autour de 1945, précédent maximum relatif de température. Les mesures par satellite ont commencé en 1979. Elles confirment une diminution de superficie durant la dernière phase

montante du cycle de soixante ans. Ce cycle vient de passer un autre maximum et, logiquement, le volume de banquise reste constant aux fluctuations près depuis une dizaine d'années selon le Bureau météorologique danois. Quant à la superficie de la banquise antarctique, elle est en hausse moyenne de 19 000 km² par an depuis 1979 selon l'Agence météorologique japonaise.

Puisque nous sommes du côté du froid, n'y a-t-il pas le risque de refroidissement planétaire ou de « rebond glaciaire » plutôt qu'un réchauffement climatique ?

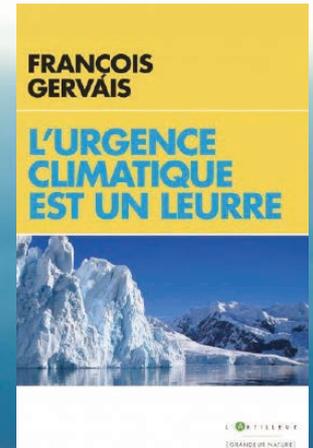
Si le cycle de soixante ans se confirme, nous irions vers un léger refroidissement. Il pourrait être amplifié par deux prochains cycles de taches solaires d'amplitude plus faible que le cycle actuel finissant, comme le suggèrent certains astronomes et la Nasa.

Votre avis général sur la géo-ingénierie ?

Lors de l'éruption du volcan Tambora en 1815, quantité d'aérosols ont été envoyés à plus de 40 kilomètres d'altitude, occultant partiellement le rayonnement solaire. L'éruption a été à l'origine de trois années de refroidissement généralisé de la planète. L'Europe a connu sa dernière grande famine. Jouer aux apprentis sorciers pour reproduire artificiellement une telle catastrophe écologique dans le seul but de contrer un réchauffement de seulement 0,4 °C depuis 1945 (cf. figure 2) serait pour le moins inconséquent.

Comment êtes-vous perçu par la communauté scientifique compte tenu de vos prises de position contraires à celle du Giec, ainsi

Un formidable verdissement de la planète, l'équivalent d'un sixième continent vert d'une superficie de 18 millions de kilomètres carrés, plus de trente fois la superficie de la France, est observé par satellite.



que de vos livres, dont *L'Urgence climatique est un leurre* et *L'Innocence du carbone*?

Le système français de financement de la recherche par des organismes comme le CNRS ou le CEA ne facilite pas l'émancipation des jeunes chercheurs ou des responsables en quête de budget vis-à-vis d'une pensée unique imposée par le pouvoir politique. Exacerbé depuis l'organisation à Paris de la COP21, il vise à conforter l'ambition d'un leadership français dans ce domaine. En revanche, la réflexion peut être plus ouverte au sein des universités. L'université de Tours, et sa composante Université du temps libre, à l'instar d'autres, m'a ainsi invité plusieurs fois à donner des conférences sur le thème de l'énergie, du carbone et du climat.

Vous êtes peu invité sur les plateaux de télévision?

Certainement beaucoup moins que d'autres, mais depuis la publication de *L'Innocence du carbone*⁵ puis de *L'Urgence climatique est un leurre*⁶, j'ai tout de même été invité sur six plateaux de télévision et par huit radios. Neuf magazines ou quotidiens ont consacré au moins un article à mes écrits. S'y sont surtout ajoutées trente-quatre invitations à donner des conférences, dont quatre à l'étranger. Leur grand intérêt est que chaque conférence est suivie d'un échange mutuellement enrichissant avec l'auditoire.

Plusieurs conférences ont été filmées et peuvent être suivies sur YouTube, démultipliant leur impact.

Êtes-vous, au moins, écouté par les hommes politiques?

Le parti Solidarité & Progrès m'a invité trois fois. Des députés du parti Les Républicains ont organisé le 26 novembre dernier à l'Assemblée nationale une table ronde sur le réchauffement climatique. Le Giec y était représenté avec son habituel discours alarmiste. Avec deux collègues scientifiques, nous avons en revanche pu faire passer un message dépassionné se démarquant du catastrophisme ambiant. À nos élus de se faire une opinion à partir des éléments d'un débat contradictoire.

Même lorsque vous démontrez l'inutilité de la taxe carbone?

Tout acteur de l'exécutif au pouvoir est évidemment tenté de faire rentrer de l'argent dans les caisses de l'État, quel qu'en soit le prétexte. Arrive toutefois un moment où il apparaît au contribuable que trop, c'est trop. Même si la France réduisait drastiquement ses émissions de CO₂ au prix d'une gabegie de fonds publics, l'impact sur la température de la Terre n'excéderait pas de l'ordre du millième de degré. Et à quoi bon puisque l'augmentation actuelle des émissions de l'Inde et celle de la Chine sont à elles seules cent fois supérieures

aux réductions françaises? Même si le gouvernement continuait à dilapider nos impôts en subventions aux énergies intermittentes, éolien importé d'Allemagne et panneaux photovoltaïques importés de Chine, cela ne changerait rien de mesurable à la température de la planète.

Est-ce que cela ne revient pas à donner une forme de droit à polluer?

Bienfait pour la végétation, les récoltes, la chaîne marine, le CO₂ est le contraire d'un polluant. En revanche, l'importation de combustibles fossiles grève notre balance commerciale. Les consommer avec modération apparaît souhaitable, d'autant que la ressource n'est pas inépuisable. Se greffe sur ce constat la crainte de voir s'envoler le cours du baril de pétrole.

Propos recueillis par Patrick Pasin

Notes

1. notrickszone.com/2019/01/03/consensus-500-scientific-papers-published-in-2018-support-a-skeptical-position-on-climate-alarm
2. Zhu Z. et al., « Greening of the Earth and its Drivers », *Nature Climate Change*, 2016, doi:10.1038/nclimate3004
3. www.co2science.org/education/reports/co2benefits/MonetaryBenefitsOfRisingCO2onGlobalFoodProduction.pdf
4. Rivero-Calle S., Gnanadesikan A., Del Castillo C. E., Balch W., Guidema S. D., « Multidecadal increase in North Atlantic coccolithophores and the potential role of rising CO₂ », *Science*, 2015, DOI: 10.1126/science.aaa8026
5. Gervais François, *L'Innocence du carbone*, Albin Michel, septembre 2013.
6. Gervais François, *L'Urgence climatique est un leurre*, Éditions de l'Artilleur/Toucan, octobre 2018.

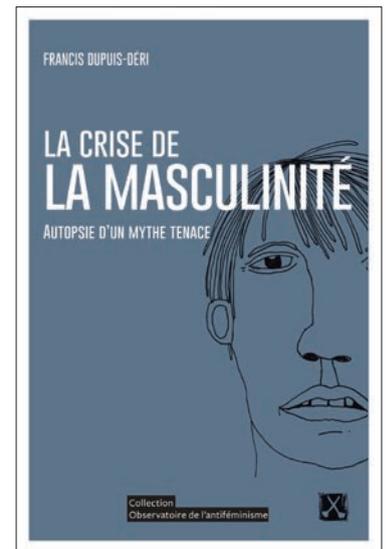
LA CRISE DE LA MASCULINITÉ

AUTOPSIE D'UN MYTHE TENACE

Francis Dupuis-Déri

La crise de la masculinité, un mythe ? C'est ce qu'affirme et prouve l'auteur, professeur québécois de science politique. Les hommes, mais les femmes aussi, sont convaincus que les premiers sont en crise du fait d'une société qui se féminise. Francis Dupuis-Déri rappelle que nous vivons dans des sociétés où les hommes sont clairement avantagés et que cette crise sert d'argument pour délégitimer tout désir d'émancipation ou d'égalité des femmes. Pire, il en est ainsi depuis fort longtemps. En 195 av. J.-C., Caton l'Ancien s'opposait à des Romaines qui revendiquaient le droit de conduire des chars et de porter des vêtements colorés ! Il disait des femmes qu'elles « *sont devenues si puissantes que notre indépendance est compromise à l'intérieur même de nos foyers, qu'elle est ridiculisée* ». Ces thèses nous en rappellent d'autres, très récentes, qui véhiculent une définition de la masculinité on ne peut plus conventionnelle et stéréotypée, et d'une féminité qui l'est tout autant. Par ailleurs, il est étonnant, souligne l'auteur, de constater que le discours de la crise de la masculinité est repris « *dans des lieux et des époques où l'inégalité entre les sexes était patente, notamment en termes de droits juridiques* ».

Les Éditions du Remue ménage, avril 2018
320 pages – 22 euros

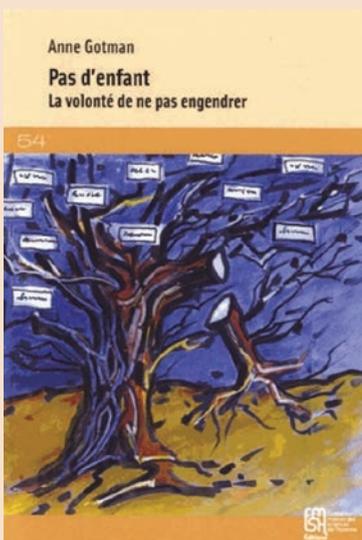


PAS D'ENFANT

LA VOLONTÉ DE NE PAS ENGENDRER

Anne Gotman

Cet ouvrage qui, explique l'éditeur, « *convoque une littérature sociologique, démographique, anthropologique et psychanalytique qui donne à ce phénomène social [ne pas vouloir d'enfant] autant qu'individuel toute la complexité dont il est le fruit et l'expression* » s'adresserait « *aussi bien aux chercheurs en sciences sociales de toutes disciplines qu'à un grand public curieux des voies suivies par la modernité* ». Un grand public qui aime lire, car c'est le travail d'une sociologue, directrice de recherche au CNRS, et ça se sent. Donc, sachez que vous aurez affaire à un texte de plus de 200 pages, imprimé en petits caractères, plus ou moins facile d'accès, mais passionnant, composé de témoignages et qui constitue une vaste enquête sur ce sujet complexe, ne serait-ce que pour le cerner. En effet, que signifie ne pas vouloir d'enfant, pour une femme, pour un homme, avec ou sans diplôme, de quel âge, à quel stade de la vie, pour un orphelin, pour un cabossé de la vie, etc. ? À l'heure où la pression démographique n'a pas fini de poser problème, voici un sujet de réflexion à explorer.



Éditions de la Maison des sciences
de l'homme, mars 2017
27 euros – 256 pages

NEXUS A LU POUR VOUS

NOTRE CAUSE COMMUNE

INSTITUER NOUS-MÊMES LA PUISSANCE POLITIQUE QUI NOUS MANQUE

Étienne Chouard

Cet ouvrage défend une représentation du peuple par tirage au sort. Ce n'est pas une idée utopique, on le comprend en suivant les explications d'Étienne Chouard, qui, avant toute chose, cherche la cause de la cause des injustices sociales. Il l'a trouvée, c'est la Constitution. Pour reprendre quelques éléments de son inventaire, c'est dans la Constitution qu'il est écrit que les élus n'ont pas de comptes à rendre, que nous ne pouvons pas choisir librement nos candidats, qu'on n'interdit pas aux plus riches d'aider leurs candidats et d'acheter les journaux du pays, que la monnaie n'est pas publique, que le peuple est absent et n'a pas de pouvoir. Qui donc a écrit la Constitution et l'a amendée à plusieurs reprises? Qu'est-ce qui fait que partout dans le monde, à toutes les époques, toutes les Constitutions programment l'impuissance des peuples? « *Ce processus universel*, répond Étienne Chouard, *a une cause première universelle : selon moi, tous les êtres humains du monde, par paresse, par peur ou par ignorance, renoncent à écrire eux-mêmes leur Constitution et tous acceptent que ce soit des professionnels de la politique (des parlementaires, des juges, des ministres, des membres de partis...) qui écrivent et modifient la Constitution. C'est notre démission du processus constituant qui est la cause première des injustices sociales.* » Le tirage au sort nous délivre de ce piège et nous rend responsables. Il y a eu des précédents historiques à l'application du tirage au sort... on vous laisse le découvrir.



Éditions Max Milo, janvier 2019
122 pages – 12 euros

DE L'INTÉRIEUR D'UN CONSEIL CITOYEN

Gérard Léval

Commençons par définir ce que sont les conseils citoyens. Il s'agit d'instances participatives mises en place au titre de la loi de février 2014, dite loi Lamy, dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville. Ils sont composés à parité d'habitants tirés au sort, ainsi que de responsables associatifs et de différents acteurs locaux, et ont pour rôle de favoriser la parole des habitants des quartiers, tout en étant de vrais partenaires pour co-construire les contrats de ville et participer à leur gouvernance. Contrairement aux conseils de quartier, ils ne doivent être ni présidés ni animés par des élus. Dans son ouvrage, Gérard Léval, consultant auprès de différentes instances nationales (ministère de la Ville), régionales ou locales, travaille depuis plus de douze ans à organiser, animer, conseiller, évaluer les dispositifs et projets de ce type. Au fil des pages d'une enquête de quatre ans, on suit, grâce aux témoignages et aux récits, les diverses phases de constitution d'un conseil. On y apprend beaucoup grâce aux préconisations de l'auteur et à ses dix propositions, on y recueille des réponses concrètes fondées sur l'analyse de situations vécues. Cette vue de l'intérieur d'un conseil citoyen (celui de Lille et de sa ville associée d'Hellemmes, dans le Nord) ne peut qu'être utile à tous les citoyens engagés dans plus de démocratie.



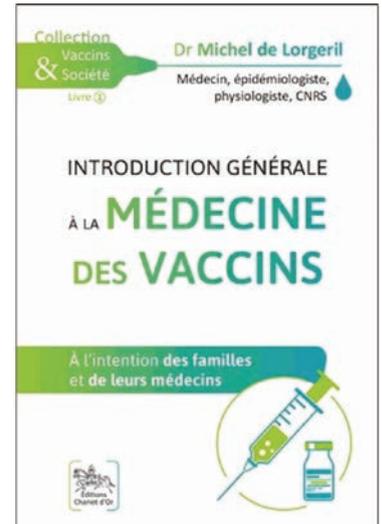
Yves Michel Éditions, février 2019
268 pages – 19,90 euros

INTRODUCTION GÉNÉRALE À LA MÉDECINE DES VACCINS

À L'INTENTION DES FAMILLES ET DE LEURS MÉDECINS

Dr Michel de Lorgeril

L'auteur, aujourd'hui retraité, a été cardiologue, expert international en épidémiologie et physiologie, et chercheur au CNRS. Ce livre s'inscrit dans une collection, « Vaccins & Société », qui se propose de pallier le défaut de transparence et de désinformation du débat sur la vaccination, en revendiquant « *son indépendance vis-à-vis de l'industrie, des gouvernements et des lobbies* ». Avant tout, Michel de Lorgeril nous rappelle que la vaccination est un acte médical irréversible, puisqu'on ne peut retirer ce qui a été injecté, qui s'adresse notamment à des bébés en bonne santé (un impératif!) ou à des personnes fragiles (les personnes âgées). S'informer sur la vaccination est d'autant plus important et ne devrait être accompli que par des médecins, « *car eux seuls sont capables de pratiquer un bilan pré-vaccinal indispensable; et eux seuls sont capables de suivre les vaccinés et identifier les effets adverses de chaque vaccin après chaque injection* ». Cette mise au point faite, et quelques-unes encore, l'auteur répond à des questions clés sur l'efficacité et l'innocuité des vaccins, sur leur rôle dans l'éradication des épidémies, sur ce que recouvre la notion de vaccination altruiste. Il décrit les techniques permettant d'évaluer scientifiquement chaque vaccin et analyse en quoi les idées reçues et les erreurs méthodologiques ont conduit à des appréciations inexactes des réalités vaccinales. Autant d'informations qui lui permettent d'évaluer la vaccination vis-à-vis du rapport bénéfice/risque, tant du point de vue individuel que communautaire.



Éditions Chariot d'Or, 13 novembre 2018
128 pages – 10 euros

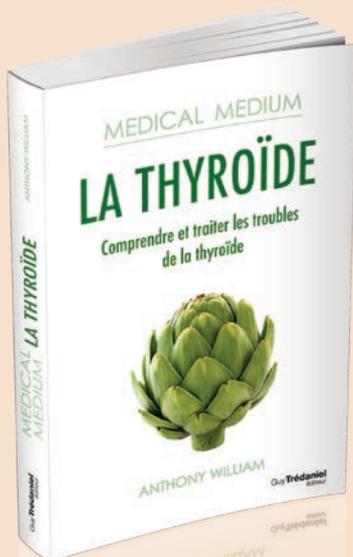
MEDICAL MEDIUM :

LA THYROÏDE

Anthony William

Anthony William se présente comme un « médium médical », à l'instar d'Edgar Cayce, mais différent. Son savoir lui a été confié par un esprit alors qu'il n'avait que 4 ans, et son lien avec cette entité lui permet toujours de guérir, même s'il ne semble plus donner de consultation. Dans ce livre, qui complète ses deux précédents, il reprend sa théorie, à savoir que le virus d'Epstein-Barr – qui est la source de la plupart de nos maux – d'inoffensif est devenu agressif du fait de tous les polluants apparus depuis le début de l'ère industrielle jusqu'à nos jours. On pourrait s'étonner du succès de cet homme outre-Atlantique, et de certaines bizarreries qu'il développe, notamment sur l'origine de la maladie de Lyme, qui ne serait pas causée par des bactéries de la famille des Borrelia. Cependant, il nous a semblé que ses arguments méritaient d'être lus, car s'il faut chercher une raison de son succès, ne serait-il pas dans le fait que beaucoup de personnes se sont retrouvées dans les symptômes et les parcours qu'il décrit? Bref, dans ce livre, Anthony William expose sa théorie en l'appliquant aux maladies thyroïdiennes. Il en réfute une origine inflammatoire, génétique ou psychosomatique, et propose des solutions concrètes... à tester?

Guy Trédaniel éditeur, 26 février 2019
332 pages – 23,90 euros



CONSCIENCE

Âme : **106**
 Archéologie intuitive : **99, 56**
 Bio-psychokinèse : **77**
 Champignons hallucinogènes : **79**
 Clairvoyance : **92, 90**
 Cohérence cardiaque : **103**
 Communication post-mortem induite : **104, 81, 47**
 Communication animale : **73, 69**
 CNV : **99**
 Complexes : **100**
 Conscience collective : **70, 56**
 Conscience animale : **56**
 Dessin & cerveau droit : **98**
 Effet placebo : **85, 66, 52**
 Don d'organes : **100**
 EMI/NDE : **105, 104, 101, 98, 90, 86, 84, 83, 81, 72, 60, 46**
 Entendeurs de voix : **111**
 Glande pinéale : **92, 81**
 Guérison des souvenirs : **89**
 I-ther : **55**
 Hologramme : **115**
 Hypnose : **93**
 Iboga : **98**
 Intention : **77, 70**
 Intuition : **94, 70**
 Jan Kounen : **68**
 Jean-Pierre Girard : **56**
 Lucia Light : **102**
 Lucidité terminale : **84**
 Maïeuthésie : **103**
 Matérialisme : **64**
 Mémoire quantique : **81**
 Médiumnité : **81**
 Miracles : **101**
 Neuronnes miroirs : **95**
 Neurosciences : **92**
 Médecine psychédélique : **71, 68**
 Méditation : **85, 83, 81, 75, 72**
 OBE : **107**
 Ombre : **112**
 Opération aurière : **92**
 Padovani Isabelle : **110**
 Phénomènes psy : **83, 75, 56, 43**
 Physique quantique : **88, 80**
 Prânisme : **88, 69**
 Prédateurs psychiques : **54**
 Psychélementarité : **90**
 Psychogénéalogie : **64**
 Psychophysique : **40**
 Remote viewing : **99, 96, 68**
 Résonance morphique : **56**
 Rêve lucide : **97, 93, 63**
 Rêve thérapeutique : **91, 89**
 Rupert Sheldrake : **56**
 Sensations et guérison : **108**
 Synchronicité : **119**
 Syndrome savant : **84, 76**
 Subliminal : **82, 60**
 Télépathie : **102**
 Transe : **93**
 Transcommunication hypnotique : **116**
 Vision à distance : **96**
 Vision au rayon X : **92**
 6° sens : **58**

ÉNERGIES ALTERNATIVES

Accélération régénératrice : **77**
 Agrocarburants : **61**
 Algues : **61**

Antennes Tesla : **76**
 Anti-gravité : **54**
 Batterie autonome : **82**
 Bombe à hydrogène : **82**
 Innovations technologiques : **68, 66**
 Capteur sensible : **84**
 Catalyseur à hydrogène : **65**
 COP21 : **103, 102**
 Désalinitation : **65, 58**
 E-cat : **87, 80, 79**
 Économies de carburant : **76, 47**
 Effet Casimir : **82**
 Effet Dumas : **93**
 Effet Hutchinson : **45**
 Électricité laser : **82**
 Électricité terrestre : **65**
 Énergie du vide : **83, 82, 79, 74, 67**
 Éolienne domestique : **68**
 Firestorm : **53**
 Fusion froide : **79, 67**
 Fusion nucléaire : **68**
 Gaz de Brown : **48**
 GIFNET : **40**
 Générateur à eau : **65**
 Générateur électrique : **79**
 Hélice Juan : **63**
 Hydrogène solaire : **90**
 Hydroliennes : **85, 82**
 Ismaël Aviso : **79**
 Kit Hypnow : **63**
 Lentilles gravitationnelles : **66**
 Lévitiation magnétique : **65, 54**
 LLW9 : **102**
 Mégajoule : **84**
 Moteur à aimants : **60, 45**
 Moteur à eau : **108, 79, 63, 58, 57**
 Moteur à hydrogène : **46**
 Moteur Bedini : **68**
 Moteur Képpe : **67, 61**
 Moteur MYT : **65**
 Moteur Pantone : **65, 63, 52**
 Moteur Stirling : **91, 68, 60**
 Moteur universel à électropistons : **79**
 Moteur 2-temps : **77**
 Nanotubes électriques : **68**
 Neutrinos supra-luminiques : **77**
 Orbo : **67**
 Photovoltaïque : **82, 68**
 Piles à combustible : **74**
 Piles à cristaux de Reid : **46**
 Propulsion relativiste : **50**
 Pseudo Direct Drive : **71**
 QM Power : **75**
 Recommandations : **65**
 Rosch : **106, 100**
 Surunité : **100, 85, 77, 75, 69, 67, 58, 50, 47**
 Score : **71**
 Steorn : **77, 67, 49, 48**
 Tesla : **81, 76, 65**
 Thermoélectronique : **59**
 Transformateurs électriques : **78**
 Viktor Schauberg : **95**
 Voiture électrique : **86, 79**
 Vol battu : **90**
 Z-machine : **73**

GÉOPOLITIQUE

Agrobusiness : **89, 88, 86**
 Al-qaïda : **45, 42**
 Antarctique 1945 : **42, 41**
 Areva : **94**
 Armée : **112**
 Ateliers constituants : **120, 92**
 Atlantisme : **74, 62, 60**

Banques : **66, 62**
 Big Brother : **88, 80, 79, 71, 63, 60**
 Bilderberg : **105, 93, 87, 81, 75, 53, 41**
 Blockchain : **115**
 Capital d'existence : **85**
 Capitalisme du désastre : **97, 58**
 Chouart Étienne : **96, 92**
 Crise : **61**
 Conspirationnisme : **97**
 Décroissance : **119**
 Dette : **95, 89, 86, 74, 68, 43**
 Dollar : **66, 65**
 Démocratie : **104, 96, 92, 78, 75, 74, 72, 63**
 Écologie sociale : **120**
 Économistes atterrés : **73**
 Espionnage : **86, 85, 65, 55**
 États-Unis : **63, 59**
 Extraterritorialité : **117**
 Fonds vautours : **108**
 Gigantisme : **103**
 Hold-up bancaire : **104**
 Hugo Chavez : **86**
 Illuminati : **58**
 Inde : **94**
 Intercommunalité : **92**
 Iran : **66, 59, 58**
 Irak : **65, 60**
 Islande : **90, 85**
 J.F. Kennedy : **76**
 Lockerbie : **53**
 Lybie : **79, 78**
 Loi martiale : **62**
 Marché transatlantique : **91, 90, 63**
 Mécanisme européen de stabilité : **80**
 Monaco : **106**
 Mondialisme : **71, 68, 62, 48, 41**
 Monnaie bio : **84**
 Monnaies locales : **84**
 Monnaie mondiale : **115**
 Monnaie pleine : **114**
 Mythe de la croissance : **89**
 Narcotrafics : **47, 46**
 Nouvel ordre Mondial : **64, 62**
 Or : **66**
 Otan : **62, 60**
 Paradis fiscaux : **106, 79**
 Revenu d'existence : **101, 72**
 Suisse : **74**
 Syrie : **91, 89, 80**
 Subprimes : **61**
 Système monétaire : **61, 58**
 Terrorisme d'État : **50**
 Tirage au sort : **92, 78**
 Total : **111**
 Tribunaux d'exception : **63**
 Tueur économique : **54**
 Union européenne : **62**
 Vatican : **67, 51**
 11-Septembre : **116, 112, 92, 85, 77, 75, 74, 71, 70, 68, 65, 62, 60, 58, 49**

HISTOIRE & ORIGINES

A. Parks : **63, 50, 45, 44, 43**
 Archéologie intuitive : **56**
 Arkaïm : **42**
 Art rupestre : **88, 85**
 Atlantide : **62**
 Bipédie : **64**
 Calendrier maya : **40**
 Cartes anciennes : **120, 119, 118, 117, 116**
 Christophe Colomb : **65**
 Crypto-zoologie : **65**

Crypto-archéologie : **58**
 Darwin : **107, 64**
 Exogénèse : **50, 43**
 Férons : **109**
 Gilgamesh : **88, 40**
 Göbekli Tepe : **64**
 Grande Pyramide : **85, 60, 59, 42**
 Grotte de Burrows : **47**
 Hans-Joachim Zillmer : **65**
 Homme de Flores : **40**
 Khéops : **95, 93**
 Livres de métal (Équateur) : **46**
 Nazca : **84**
 Olmèques : **55**
 Oracles naadis : **58**
 Pyramides de Bosnie : **61, 45**
 Pyramides de Chine : **82**
 Pyramides d'Égypte : **95, 93, 85**
 Sardes : **84**
 Sphinx : **66**
 Sumer : **73**
 Terre creuse : **83, 44**
 Vestiges ET : **61, 58**
 III^e Reich : **62**

INEXPLIQUÉ

Au-delà : **114**
 Apparitions : **115, 66**
 Baltique : **82**
 Bugarach : **73**
 Crânes de cristal : **58**
 Crâne de Paracas : **91**
 Crop circles : **65, 64, 61, 60, 52, 47, 42, 41**
 Crop circles (faux) : **70**
 Crop d'hiver : **68**
 Fantôme de Breitenwinner : **40**
 Emprise : **114**
 Entendeurs de voix : **111**
 Fées : **47**
 Fort Charles : **120**
 François Schlatter : **87**
 Garabandal : **115**
 Guérisseurs : **87, 66, 48**
 Hiéroglyphes Australie : **120**
 Homme de glace : **77**
 Immortalité : **40**
 Lévitiation : **44**
 Linceul de Turin : **70**
 Livres tombés du ciel : **112**
 Lourdes (miracles) : **66**
 Lune : **103, 73, 70**
 Miracles : **66**
 Menhirs guérisseurs : **79**
 Mitar Tarabitch (prophéties) : **43**
 Némésis : **71**
 Notre-Dame de Guadalupe : **63**
 Philippe de Lyon : **101, 48**
 Planète X : **71, 55**
 Prânisme : **106, 88, 69**
 Starchild : **83, 80**
 Stèles de Lourdes : **98**
 Souterrains de Lyon : **105**
 Yéti : **77**

PLANÈTE

Abeilles : **110, 87, 67**
 Agent orange : **76**
 Agriculture bio : **102, 87**
 Agriculture écologique-intensive : **104**
 Agriculture supra-quantique : **65**
 Agriculture yogique : **82**
 Agroécologie : **108**
 Armes bactériologiques : **81, 53**

Armes électro-magnétiques : **77, 68, 67, 51, 45, 44**
 Aromathérapie pour les plantes : **88**
 Big Bang Bogdanov : **102**
 Biodiversité : **105, 104**
 BP : **71**
 Champignons : **94**
 Climat : **118**
 Communication interspèce : **118**
 Consensus climatique : **77, 65, 56, 55, 49**
 Cristallisation sensible : **87**
 Crise alimentaire : **58, 55**
 Développement durable : **109**
 Don José Carmen : **65**
 Économie verte : **115**
 Electro-culture : **69, 65**
 EM (compost) : **71**
 Éolien en mer : **114**
 EPR : **111, 98**
 Forêt française : **110**
 Fractales : **108**
 Fukushima : **113, 93, 86, 82, 80, 79, 75**
 Gaz de schiste : **91, 88, 87, 83, 82, 78, 72**
 Géoingénierie : **92, 90, 87, 73, 72, 70**
 Greffeur fou : **110**
 Haïti : **67**
 HAARP : **92, 87, 73, 58**
 Herboristerie : **111**
 Homéopathie pour les plantes : **88**
 Inondation : **117**
 ITER : **94, 82, 78, 77, 75, 74**
 Kokopelli : **95, 65**
 Lune : **103, 73, 70**
 Mandala végétal : **72**
 Métal : **109**
 Miracles : **101**
 Nouvelle ère glaciaire : **60, 45**
 Nucléaire (déchets) : **110**
 (démantèlement) : **112**
 (désarmement) : **95**
 (enfouissement) : **86, 74**
 (pollution) : **109, 97**
 OGM : **88, 83, 81, 77, 75, 67, 65, 58, 56**
 Ormus (éléments) : **65, 50**
 Permaculture : **108, 96**
 Pesticides : **119, 87, 85, 80**
 Pic pétrolier : **60, 58, 57**
 Piri Reis : **113**
 Protéodites : **110, 67, 48, 40**
 Sables bitumineux : **84**
 Sea Shepherd : **92, 86, 82**
 Séisme (détection sensitive) : **45**
 Sols vivants : **113**
 Transition énergétique : **99**
 Tsunami : **75, 59**

SANTÉ

Accidents vaccinaux : **67, 66**
 Acné : **62**
 Accouchement à domicile : **106, 98**
 Adjuvants vaccinaux : **65, 64, 47**
 Aliments irradiés : **68**
 Aluminium : **76, 72, 41**
 Alzheimer : **103, 41**
 Amibes : **82**
 André Gernez : **50, 49**
 Antibiotiques : **115**
 Apithérapie : **87**
 Argile : **90, 83**
 Artemisia : **119**
 Asthme : **117, 43**

Aspirine : **89**
 Autisme : **109, 76, 73, 67**
 Auto-hémothérapie : **119, 75**
 AZT : **80, 61**
 Bébé lotus : **88**
 Bébé secoué : **92**
 Beljanski : **96**
 Big Pharma : **113, 89, 84, 83, 72, 69, 64, 63**
 Biorésonance : **49**
 Cancer : **114, 85, 83, 63, 62, 78, 61, 50, 49**
 Candida Albicans : **54**
 Cannabis : **113, 83, 79, 77, 68**
 Cardiopathie : **41**
 Caries : **58**
 Césariennes : **86**
 Champignons : **94**
 Chimiothérapie : **102**
 Chirurgie psychique : **93**
 Chlorure de magnésium : **65**
 Cholestérol : **72**
 Circulation sanguine : **73**
 Cohérence cardiaque : **103**
 Conflits d'intérêts : **105**
 Contraception : **88, 73**
 Corruption : **101**
 Cosmétiques : **49**
 Coupe vibratoire : **112**
 Crèmes solaires : **111, 93, 81**
 Cycle féminin : **116**
 Dents dévitalisées : **82**
 Dépistage : **61**
 Déserts médicaux : **116**
 Dogme vaccinal : **85, 83, 74, 72, 67, 66, 65, 64, 55, 42**
 DTPolio : **113, 91, 67, 66, 54**
 Eau et pollution : **107**
 Ebola : **96**
 Échographies : **91**
 Eczéma : **117**
 Effet 3B : **77**
 Électricité (pollution) : **109**
 Électrohypersensibles : **109, 91, 80, 76, 74**
 Enzymes : **110**
 (pollution) : **64**
 Escherichia Coli : **75**
 Fascias : **70**
 Fibromyalgie : **52**
 Flux instinctif : **99**
 Gardasil © : **120, 118, 99, 95, 92, 84, 69**
 Glyphosate : **98, 94**
 Grenade : **51**
 Grippe : **78, 70**
 Grippe A : **64**
 Grippe aviaire : **62, 44**
 Grippe espagnole : **89, 83**
 Humbert : **119**
 Hyperactivité : **113**
 Intestin : **64**
 Jambes sans repos : **100, 99**
 Homéopathie : **72**
 Lakhovsky : **86**
 Larmes : **87**
 Lit incliné : **105**
 Longévité : **74**
 Lyme (maladie de) : **114, 109, 86, 84, 81, 65**
 Magnésium : **60**
 Malaria : **58**
 Malbouffe : **44**
 Mammographies : **84, 80, 78, 71**
 Médecines ancestrales : **90**
 Médecines douces : **115**
 Médecine énergétique : **65**
 Médecine quantique : **98**
 Mercure : **72**
 Métaux lourds : **96, 93**

Microbiote: 83
 Moisissure: 81, 46
 Nanoparticules: 93
 Nicotine: 90
 Obésité: 75
 Ondes déphasées: 62
 Ondes EM: 105
 Orthokératologie: 89
 Ozonothérapie: 48
 Pasteur: 67
 Phagothérapie: 107, 71
 Placebo: 85, 66, 52
 Placenta: 113
 Platiques (pollution): 95
 Prânisme: 69, 88
 Priore (affaire): 69
 Probiotiques: 77
 Protéodites: 110, 109, 67
 Psoriasis: 117
 Psychiatrie: 86, 82, 78
 Radicaux libres: 45
 ROR: 117, 68, 67
 Régimes amaigrissants: 63
 Régime sans polyamines: 114
 Résonance EM: 86
 Rougeole: 117
 Sensations et guérison: 108
 Sérum Quinton: 115, 48
 Sodas: 50
 Sono-cytologie: 45
 Stimulation transcrânienne: 93
 SV40 (vaccin): 75
 Tamiflu: 64
 TDAH: 82
 Téléphonie mobile, Wifi: 91, 87, 77, 75, 74, 62, 58, 57, 53, 42
 Transfusions: 65
 Vaccination: 114, 113, 112, 109, 101, 106, 90, 83, 81, 75, 74, 72, 67, 66, 65, 64, 55, 47, 42
 Vaccin polio oral (VPO): 112, 81
 Vaccin VPH: 118
 VIH-sida: 97, 80, 79, 70, 61, 59, 53, 52
 Violence médicale: 95
 Vitamine C: 43
 Vulnérabilité: 91

SCIENCE

Astrologie et statistiques: 113
 Aura: 92, 54
 Biochamp: 58
 Bioénergie: 54
 Biologie numérique: 63
 Champs électriques: 65
 Chronologie multiple: 55
 Cosmos à expansion

d'échelle: 46
 Croix planétaire: 59
 Cycle solaire: 60
 Cymatique: 44
 Dédoulement du temps: 61, 58
 Échos différés: 47
 Épigénétique: 44
 Éther: 51
 Expérimentation animale: 111, 102, 88, 87, 85, 79, 53
 Géobiologie: 65
 Herboristerie: 111
 I-ther: 55
 Intelligence cellulaire: 50
 Jacques Benveniste: 63
 Loi de Titius Bode: 55
 Magnétisme solaire: 60
 Mathématiques des abeilles: 110
 Mécanique classique exacte: 55
 Mémoire de l'eau: 87, 83, 81
 Multivers: 69
 Nassim Haramein: 89
 Ondes de formes: 83
 Ondes scalaires: 90
 Principe d'incertitude: 84
 Protéodites: 110, 67, 48, 40
 Rayonnement cosmique: 65
 Recherche (créativité): 110 (biais): 118
 Rétrocausalité: 79
 Revue Scientifique: 118
 Soleil: 75, 53, 41
 Synchronicité: 79, 66
 Science biolumineuse: 77, 47
 Terre en expansion: 69
 Troux noirs: 89
 Univers connectés: 89
 Univers électrique: 68

SOCIÉTÉ

Abus bancaires: 100, 95
 Abus rituels: 52
 Abus sexuels: 91, 78
 Accouchement à domicile: 106, 98
 Action citoyenne: 106
 ADN synthétisé: 85
 Adulte: 108, 107
 Affaire Outreau: 99, 91
 Alstom: 117
 Animalistes: 114
 Animal politique: 111
 Apple: 79
 Argent: 105, 100, 105
 Autosuffisance alimentaire: 79
 AZF: 70, 68, 62

Banquiers prédateurs: 115
 Bébés éprouvettes: 80
 Benoît XVI: 85
 Bi-Fi: 84
 Big Tobacco: 90
 Biométrie: 88, 81, 66
 Blockchain: 111
 Bob vous toute la vérité: 88
 Chasse: 103
 Cigarette électronique: 90
 Circoncision: 71
 Clearstream: 98, 74, 70
 Codex alimentarius: 67
 Corrida: 100, 82
 Corruption: 82
 Déserts médicaux: 116
 Désobéir: 114, Droit/Bressy: 102
 Dutroux: 94
 Éducation: 109, 108, 100
 Entreprises libérées: 93
 Équitation: 93
 Excision: 88
 Expérimentation animale: 111, 102, 88, 87, 85, 79, 53
 Féminisme: 116
 Française des Jeux: 88
 Ferrage des chevaux: 86
 Google: 91, 84
 Grande distribution: 114, 109
 Herboristerie: 111
 Holarchie: 93
 Hold-up bancaire: 104
 Inédie: 96
 Inégalités scolaires: 94
 Instruction en famille: 108
 Journalisme de solution: 101
 Karl Zéro: 69
 Lampes fluocompactes: 74, 64
 Langage des signes: 101
 Liberland: 100
 Li-fi: 90, 85
 Linky: 117, 114, 103, 99, 77
 Lobbycratie: 89
 Médias: 100, 86, 71, 62
 Mind Control: 60, 52
 Miviludes: 115, 82
 MK-Ultra: 52
 Monsanto: 87, 84, 65
 Mythe de la croissance: 115
 Nanotechnologies: 83, 41, 40
 Nestlé: 84
 No-hygiène: 111
 Nudges: 111
 Obsolescence programmée: 69
 PagesJaunes: 90
 Paysan boulanger: 117
 Pédagogie (fiction): 97
 Pédocriminalité: 94, 91
 Pétitions: 109
 PISA: 94
 Placements abusifs: 94
 Prédiction linguistique: 59
 Presse (disparition): 112
 Presstalis (crise): 116
 Prison (mixité): 118
 Project Censored: 72, 67, 55, 43
 Protection de l'enfance: 94
 Psychopathie & enfant: 98
 Pucés: 66, 53
 Référendum d'initiative citoyenne: 102
 Revenu de base: 114, 101, 72
 Sécurité alimentaire: 84
 Sécurité sociale: 120
 Sexualité: 111, 105, 51
 Slow sex: 111
 Solitude: 116
 Suicide des patrons: 104
 Suicide des policiers: 96
 Surpopulation: 105
 Survivalisme: 95
 Théorie du genre: 105, 104
 Théorie du complot: 105
 Télédépendance: 75, 60
 Transhumanisme: 104
 Végéphobie: 83
 Végétarisme: 87, 62
 Whistleblower: 74
 Wikipédia: 101, 54
 Zoopolitique: 111
 4G: 89

TRADITION & SPIRITUALITÉ

Amour: 105, 75, 51
 Astrologie: 113, 80
 Ayahuasca: 68
 Chamanisme: 107, 87, 56
 Christianisme païen: 54
 Cathares: 68
 Contes de fées: 98
 Dieu: 103
 Druidisme: 86
 Éveil: 92, 88, 83
 Gnostiques: 53
 Jeremy Narby: 56
 Jésus: 92, 41
 Livres tombés du ciel: 112
 Loi d'attraction: 89
 Magie et religion: 113
 Magie noire: 87
 Matière et Esprit: 64
 Meurois-Givaudan D.: 69, 56, 53
 Miracles: 101
 Mutombo: 117
 Non-dualité: 87
 Nouveaux éveillés: 87

Orbito A.: 93
 Padovani I.: 110, 93
 Philippe de Lyon: 101, 48
 Psycho-spiritualité: 66
 Réincarnation: 81, 76, 43
 Shambhala: 65
 Spiritualité laïque: 117, 80, 71
 Symbolisme: 70
 Taï Chi Chuan: 65
 Tao: 75, 52
 Tour de Saint-Bernard: 108
 Troisième œil: 92
 Qi projeté: 86
 Yi King: 84

UFOLOGIE

Abductions: 84, 83, 80, 69, 64, 47
 ASE: 110
 Armée de l'air: 95, 84
 Audition de Washington: 88, 87
 Bassett Stephen: 87
 Bourret J.-C.: 109, 98
 Brésil: 71, 41
 Capitole (juillet 1952): 41
 Co-évolution: 64
 Contacts rapprochés: 93, 92, 84, 83, 69, 64, 62, 55, 54, 51, 40
 Citizen hearings: 98, 87
 Civilisations ET: 73
 Clervoy, Jean-François: 89
 Chiumiento Antonio: 111
 Cnes: 94, 76, 69
 Cogeipan: 96, 95
 Cosmic Top Secret: 54
 Colares (Brésil, 1977): 83
 Colonel Salas: 116
 Cover-up: 92, 87, 86, 83, 79, 78
 Déclassification: 85, 84, 76, 48
 Dini L.: 107
 Disclosure Project: 53
 Divulgation: 103, 98, 94, 93, 87, 71, 69, 59, 55
 Drones ou ovnis?: 97, 96
 Espèces ET: 83, 62
 Exobiologie: 84
 Exopolitique: 104, 94, 92, 87, 82, 81, 74, 54, 44
 Enquêtes: 107, 90, 86, 77, 69
 5 novembre 1990: 90
 Geipan: 92, 90, 77
 Golfech, 2010: 77
 Gravel M.: 88
 Greer Steven: 53
 Greslé J.-G.: 92, 89, 86, 78, 72, 59
 Guerre froide: 85
 Guerre des étoiles: 82, 81, 49, 48
 Hammaguir (1967): 75
 Humanoïdes: 120
 Hybridation: 80
 Hypothèse ET: 94, 72
 Kean L.: 92, 58
 Kisling J.: 58
 Lune: 75, 70
 McKinnon (Affaire): 46
 Mesnard J.: 107, 90
 Mexique: 41
 Mission Kimono (BD): 84
 Mitchell E.: 58
 Moselle, 1998: 84
 Mufon France: 89, 85
 Mutilations: 83
 NASA: 61
 Nucléaire: 79, 77, 76, 59, 42
 Oanis: 77
 OSPAN: 95, 94
 Ovnis (observations): 102, 94, 90, 84, 83, 77, 75, 67, 65, 63, 42
 Ovnis (art): 74
 Paris, 1994: 59
 Passot X.: 90, 77
 Patenet J.: 89
 Petit J.-P.: 109, 72
 Phoenix (congrès): 80
 Pope N.: 74
 Propulsion des ovnis: 107
 Projet Camelot: 54, 48
 Psychologie: 97, 74, 72, 69, 54, 43
 Rand Corporation: 79
 Rendlesham: 73
 Ribes J.-C.: 69
 Roswell: 82, 79, 53
 Salla M.: 54
 Secret d'État: 111, 94, 92, 83, 81, 72, 54
 Serpo (opération): 45
 Shag Harbour (1967): 77
 Sillard Y.: 73
 Swan I.: 75
 Technologies ET: 85, 62, 61
 Trans-en-Provence: 84
 3AF Sigma: 89, 78
 3AF-PAN: 63, 59, 58
 URSS: 85
 US Air Force: 81
 Vague ovnis (1990): 62
 Valensole: 100
 Vallée J.: 74
 Velasco J.-J.: 108, 90
 X-Files: 104
 Zone 51 chinoise: 79

DERNIERS NUMÉROS PARUS – Tous les sommaires sont en ligne sur www.nexus.fr



NEXUS N° 118 septembre-octobre 2018
Alarme climatique : le dessous des cartes • L'impact des militaires sur le changement climatique • Gardasil, combien de vierges sacrifiées sur l'autel de la vaccination ? • Vaccin VPH : un bastion de l'indépendance scientifique influencé par Bill Gates ? • Recherche médicale, des biais à tous les étages ! • Revues scientifiques : gloire et argent au détriment de la recherche ? • Prison : quand la non-mixité se fait la belle • La communication inter-espèces, vers une nouvelle alliance ? • La conscience au cœur de la matière ? • Quand les cartes anciennes racontent une autre histoire de l'humanité (4^e partie)



NEXUS N° 119 novembre-décembre 2018
 Le combat de Robert F. Kennedy JR. contre les lobbies • Professeur Philippe Humbert : sanctionné pour avoir lancé l'alerte ? • Décroissance solidaire, de quoi parle-t-on ? • Auto-hémothérapie, un allié santé durable • Artémise, notre santé contre celle de Big Pharma • La synchronicité, du sens qui n'a pas de cause ! • **Le temps ne file plus droit, nos vies sont en simultané** • Quand les cartes anciennes racontent une autre histoire de l'humanité (5^e partie)



NEXUS N° 120 janvier-février 2019
Le symbole, une force qui transforme
 • Sécurité sociale : une enquête exclusive
 • Constitution : écrire les règles du jeu démocratique • Visas dorés : tout s'achète, même les passeports européens • Écologie sociale : une piste pour une autre société
 • L'anti-papillomavirus : comment vendre un vaccin qu'il faudrait interdire • Être ésotérique au XXI^e siècle • L'inexpliqué, la part maudite de nos pseudo-sciences • Au détour des hiéroglyphes égyptiens en Australie • Phénomène OVNI • Quand les cartes anciennes racontent une autre histoire de l'humanité (5^e partie) •

COMMANDEZ P. 112 OU SUR WWW.NEXUS.FR

ABONNEZ-VOUS OU OFFREZ UN ABONNEMENT

À découvrir tous les deux mois,
**110 PAGES D'ENQUÊTES
INÉDITES!**

36€

POUR 1 AN
(6 NUMÉROS)
au lieu de 47,40€
soit 24 % d'économie

68€

POUR 2 ANS
(12 NUMÉROS)
au lieu de 94,80€
soit 28 % d'économie



BON DE COMMANDE

Tarifs port inclus valables jusqu'au 31 avril 2019 - Vous pouvez également commander sur www.nexus.fr

ABONNEMENT À PARTIR DU NUMÉRO 122

Je choisis de m'abonner pour :
(cocher les cases correspondantes)

	1 an	2 ans
France.....	<input type="checkbox"/> 36 €	<input type="checkbox"/> 68 €
Dom.....	<input type="checkbox"/> 38 €	<input type="checkbox"/> 72 €
Tom.....	<input type="checkbox"/> 45 €	<input type="checkbox"/> 86 €
CE (Schengen) + Suisse.....	<input type="checkbox"/> 42 €	<input type="checkbox"/> 79 €
Autres destinations	<input type="checkbox"/> 47 €	<input type="checkbox"/> 88 €

ACHAT À L'UNITÉ

SAUF NUMÉROS ÉPUISÉS : 40, 42, 45, 46, 51, 65, 69 à 83, 90, 105 à 107, 110 ET 111

	Du n°100 au n°121	du n°89 au n°99	du n°40 au n°88
<input type="checkbox"/> France.....	7,90 €	7,50€	5,90€
<input type="checkbox"/> Dom.....	8,20€	7,80€	6,10€
<input type="checkbox"/> Tom.....	9,00€	8,80€	7,10€
<input type="checkbox"/> CE (Schengen) + Suisse.....	8,30€	7,90€	6,20€
<input type="checkbox"/> Autres destinations.....	9,20€	8,60€	7,20€

Numéros choisis :

COLLECTION D'ARCHIVES

SAUF NUMÉROS ÉPUISÉS : 40, 42, 45, 46, 51, 58, 65, 69 à 83, 90, 105 à 107, 110 ET 111

<input type="checkbox"/> Année 2016-17 - 6 numéros du n° 102 au n° 112.....	33 €
<input type="checkbox"/> Année 2015 - 6 numéros du n° 96 au n° 101.....	30 €
<input type="checkbox"/> Année 2014 - 6 numéros du n° 89 au n° 95.....	27 €

Série ARCHIVES 2005 à 2013 - Du n° 40 au n° 89.....35 €
Dix numéros au choix

France métropolitaine- Autres destinations : nous consulter

COORDONNÉES DU BÉNÉFICIAIRE (ÉCRIRE EN MAJUSCULES)

Mme Mr Société + N°TVA.....

Nom.....

Prénom.....

Adresse.....

Code Postal.....

Ville.....

Pays.....

Tél.....

Email.....

JE FAIS UN DON DE

€

POUR SAUVEGARDER L'INDÉPENDANCE DE **nexus**

RÈGLEMENT

TOTAL.....€

PAR CHÈQUE CI-JOINT (à l'ordre des éditions MGMP)

À renvoyer à : Magazine NEXUS - Éditions MGMP
22, rue Pasteur, 92380 Garches - France

PAR VIREMENT (uniquement SEPA en euros)

Lors de l'opération, merci d'indiquer votre nom en référence

IBAN : FR76 1820 6000 4265 0421 1133 816

BIC : AGRIFRPP882

> ENVOYER RÉFÉRENCES DE VIREMENT ET DÉTAILS DE LA COMMANDE
PAR MAIL (à secretariat@nexus.fr)

Informations : téléphone : 01 47 41 35 61 - email : secretariat@nexus.fr



Découvrez l'actualité de notre site !



**Votre magazine
avec vous
partout, sur tous
vos écrans !**

SUR VOS ÉCRANS PRÉFÉRÉS...

Vidéos, actus, courriers des lecteurs, articles libres... Parcourez les nouveautés de notre site sur votre ordi, tablette ou téléphone mobile !

... CONSULTEZ ARTICLES, NUMÉROS ET ARCHIVES !



Recherche par mot clef instantanée

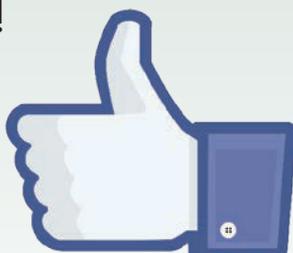
Un mot clef dans le moteur de recherche et les articles parus sur le sujet s'affichent en un clin d'œil !

Rendez-vous sur Facebook

Exprimez-vous sur notre mur Facebook, rejoignez la communauté de *NEXUS* ! Vos enthousiasmes, vos questions, vos coups de gueule ou vos étonnements... toutes informations partagées et témoignages la font grandir et évoluer. A vous de saisir votre clavier créatif !



Magazine *NEXUS*



Toutes nos archives digitales

À vous de choisir parmi nos revues parues depuis le numéro 40 (sept-oct 2005) à imprimer si vous le souhaitez.



4 offres d'abonnement

- Papier
- Numérique
- Papier + Numérique
- Intégral (400 articles d'archives en plus de vos abonnements papier et numérique)...



n° 112



n° 113



n° 114



n° 115



n° 116



n° 117



n° 118



n° 119



n° 120