

Géo-ingénierie : de la bombe atomique à la montée des eaux ou l'art de reconstruire le monde p.4

En arctique, le bunker à semences du Grand cataclysme ou pourquoi les géants des OGM savent quelque chose de plus que nous p.11



La Planète Laboratoire

n°3, octobre 2008 - 63^e année "On peut passer sa vie à mesurer les dimensions de sa prison" 16 pages - 2 €

La planète-laboratoire ou la phase terminale du nihilisme

par Michel Tibon-Cornillot,
écrivain

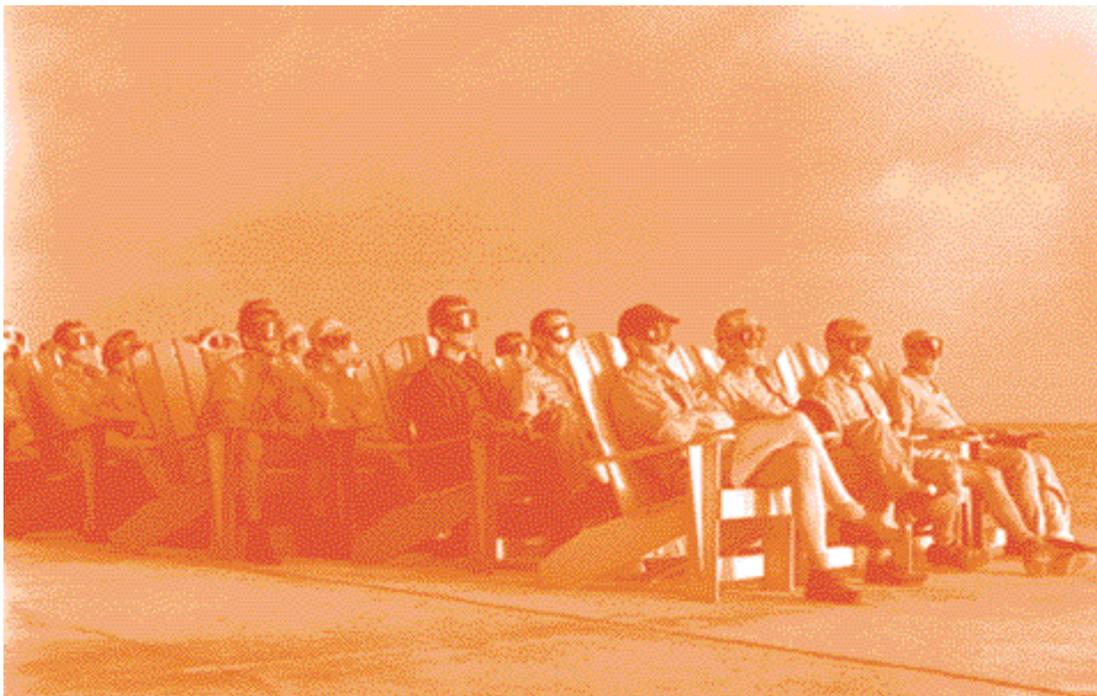
1. Planète unique, planète obscène

La « planète Terre » reproduite et diffusée *ad nauseam* (1) forme une sorte d'icône « nihiliste » (2) : elle impose à tous l'évidence d'une image-réalité dont la véracité engendre progressivement des doutes sans cesse plus corrosifs sur le « réel » auquel elle renvoie, c'est-à-dire, l'unification de tous les regards convergeant vers l'image d'une planète visible par tous les hommes, planète relativement sphérique et de couleur bleue. Cette image astronomique devenue icône fut diffusée par l'ensemble des chaînes télévisuelles travaillant en étroite collaboration avec les services de communication de la NASA dans le cadre des missions lunaires « Apollo ».

Ainsi, chacun est-il convoqué à communier autour de cette image unifiée d'une planète, une, sur la surface de laquelle s'agitent tous les hommes, qu'ils le sachent ou non, icône en quelque sorte sacramentelle, à la manière du christ unificateur vers lequel chemine l'ensemble de l'humanité. Cette vision ne peut que contenter des tas de petits-penseurs alliant le scientisme le plus plat et un humanisme crypto-chrétien (3).

Mais cette unification iconique du monde révèle quelque chose d'obsécène car elle dévalue l'ensemble des représentations de la planète qui ne privilégient d'aucune manière, une couleur spécifique ni une sphéricité approximative. Que deviennent selon cette vision les regards jetés par les aborigènes australiens sur les cieus qu'ils rencontrent ? Faut-il jeter au rebut les parcours existentiels et géocentriques de tous ceux qui arpentent à chaque instant de leur vie les étendues du « plat pays » ? Qu'en est-il des ancêtres, des mythes et des poètes ?

Il y a dans cette vision racoleuse trop de charges ethnocentriques qui vont régulièrement dans le sens des activités commerciales et technologiques des sociétés industrielles. De cette sphéricité de la terre sont nées de multiples objets techniques qui sont fondés sur elle, qu'il s'agisse des systèmes satellitaires permettant aussi bien les repérages GPS que les transmissions audiovisuelles, des cartographies de tous types, le transport de bombes thermo-nucléaires satellisées ou encore la préparation d'immenses signaux publicitaires tombant depuis les zones des banlieux stratosphériques de la terre. Faut-il rappeler que la société Google a déjà préparé les dossiers



Observateurs VIP éblouis par la lumière d'une explosion atomique, Opération Greenhouse, Enewetak Atoll, 1951.

techniques concernant d'immenses panneaux publicitaires visibles par temps clair depuis la terre, de même qu'elle a déjà acheté des terrains sur la lune vendus aux enchères par une société immobilière américaine spécialisée dans ce genre d'idiotie.

Le thème de la planète est trop chargé d'idéologie scientiste pour ne pas engendrer des doutes. Qu'en est-il de cette icône planétaire : l'avons-nous vraiment bien vue ? Avec quels yeux la regardons-nous ? Interprétons-nous correctement les images ? Il y a tant de regards différents sur le monde, les étoiles et la lune ; c'est en tout cas ce que manifeste l'histoire de la peinture occidentale qui est en même temps l'histoire des modifications et déconstructions des perceptions, des formes et des couleurs comme ce fut le cas dans l'apparition de l'impressionnisme et du cubisme. Faut-il rappeler que ces recherches picturales furent rejetées et assimilées à des symptômes de maladies mentales, jusqu'à ce qu'elles apparaissent comme des expressions autrement plus profondes du « réel ». Quant aux

appareils d'enregistrement, ils ne peuvent nous apporter la moindre certitude. Les possibilités de « bidouillages », de transformations et déformations des images sont incroyablement puissantes et ne permettent pas de trouver des zones référentielles solides dans la marée des photographies, films et documentaires. On l'a vu tout particulièrement à propos de notre planète-satellite, la lune, dans le contexte des données audiovisuelles de la NASA concernant les expéditions lunaires.

De nombreux films et documentaires ont soulevé des questions parfois embarrassantes sur le lot des quelques centaines de photos retenues par les services de communication de la NASA, qu'il s'agisse de traces de semelles sur la lune ou d'ombres incompréhensibles. Il n'est pas question de rentrer dans ce type de polémiques mais il faut cependant rappeler qu'au moment où se réactivaient des interrogations autour de la validité des voyages lunaires, une nouvelle est tombée sur les téléscripteurs des grands médias dont le titre était le suivant : « La NASA a égaré les bandes son et vidéo du premier pas de l'homme

(1) - L'Argumentum *ad nauseam* ou *avoir raison par forfait* est un sophisme basé sur la répétition d'une affirmation. C'est le mécanisme qui se cache derrière l'efficacité des rumeurs et à l'extrême, du lavage de cerveau via la propagande (ou publicité) répétitive.

(2) - F. Nietzsche, (1844-1900), Le nihilisme européen, éditions Kimé, Paris, 1999. L'une des étapes du nihilisme est marquée par ce basculement entre des représentations, des concepts, des valeurs qui apparaissent comme intangibles, puis se lézardent et laissent la place à un doute de plus en plus radical, que ce soit dans le cadre de la morale, des concepts mais aussi des perceptions apparemment les plus évidentes.

(3) - Cette convergence remarquable entre foi chrétienne et scientisme plat est incarnée par des personnages tels que Michel Serres par exemple, académicien, ami de Hergé et grand lecteur de Tintin. « On a marché sur la lune ». On ne saurait sous-estimer les albums Tintin qui furent pendant longtemps les

réservoirs de sous-produits imaginaires pour les enfants occidentaux.

(4) - « Espace : La NASA a égaré les bandes son et vidéo du premier pas de l'homme sur la Lune ». Le rouge de la honte au front, les responsables du Goddard Space Flight Center de la NASA à Greenbelt (Maryland) ont confirmé, mardi 15 août, qu'ils avaient lancé une recherche pour tenter de retrouver les quelque 10 000 à 13 000 bandes contenant les données originales de la mission Apollo 11. Ces supports magnétiques ont en mémoire les images du premier débarquement d'un homme sur la Lune dans la mer de la Tranquillité. Ces données ont été recueillies depuis notre satellite et transmises ensuite aux stations au sol de l'agence spatiale américaine : Goldstone en Californie, Honeyuckle Creek et l'Observatoire Parkes en Australie. Puis, elles ont été envoyées au Goddard Space Flight Center qui les a transférées ensuite aux Archives nationales à la fin de 1969. Plus tard, le centre de la NASA a voulu les récupérer. Mais en vain. Le dommage est d'autant plus grand que la qualité vidéo,

par exemple, de ces données est bien supérieure à celles qui, le 21 juillet 1969, ont fait rêver des centaines de millions de téléspectateurs, lorsque Neil Armstrong, commandant de la mission Apollo 11, a posé le premier pas sur le sol lunaire. L'astronaute américain, d'un ton faussement naturel, y est alors allé de son célèbre : « C'est un petit pas pour l'homme et un bond de géant pour l'humanité. »

Outre ces vidéos manquent aussi à l'appel toutes les bandes sur lesquelles sont enregistrées les précieuses données techniques et médicales de la mission accomplie par Neil Armstrong, Edwin Aldrin et Michael Collins. En tout, quelque 2 000 boîtes pleines de bandes magnétiques dont on espère qu'elles sont simplement mal rangées et qu'elles n'ont pas été effacées par négligence ou économie pour être utilisées à d'autres fins. La NASA, qui a souffert ces dernières années de quelques ratés et des conséquences dramatiques de l'explosion de la navette Columbia, n'avait pas besoin d'une telle affaire à l'heure où elle tente de redorer un peu son blason ».

Christiane Galus, Article paru dans l'édition du 18.08.06

Suite de l'article "La planète-laboratoire..."

sur la Lune » (Le Monde du 18.08.2006) (4). Autant les discussions portant sur le caractère artificiel des photos données par la NASA ne peuvent permettre de trancher sur la possible réalisation d'un immense bluff, autant la destruction annoncée par la NASA de l'ensemble des archives concernant les expéditions lunaires nous laisse entendre que la question est d'importance et que cette disparition s'inscrit dans des projets assez obscurs.

2. La planète-laboratoire

L'unification et la diffusion de l'image de la planète Terre dans le cadre héliocentrique copernicien furent présentes dès l'origine des sciences modernes et proposent la vision « princeps » dans laquelle va s'inscrire la mondialisation scientifique et technique. Cette vision n'est pas seulement l'incarnation de la raison spéculative moderne ; elle est aussi le plan de l'atelier et du laboratoire planétaire qui s'ouvre devant les hommes des sociétés modernes.

Dans le premier numéro de « la Planète laboratoire », j'ai présenté un article intitulé « la reconstruction générale du monde » qui décrit les engagements les plus profonds de Galilée. C'est encore à lui que je voudrais m'adresser. Il fut en effet le fondateur des laboratoires, espaces chargés de construire puis d'introduire dans le monde sensible, mondain, des expérimenta, ces phénomènes rationalisés. C'est en effet dans l'espace réservé des laboratoires que l'on va construire les expériences, utiliser les instruments qui sont autant de théories concrétisées, en un mot que l'on va substituer progressivement au monde des expériences chatoyantes, confuses, insaisissables de la vie quotidienne, un ensemble d'objets et d'événements reconstruits selon les principes de l'intelligibilité mathématique.

L'image de la planète issue des spéculations de l'astronomie copernicienne ouvre une nouvelle ère, celle des temps modernes mais elle le fait de façon représentative et abstraite. Pourtant elle annonce déjà de façon prémonitoire le rassemblement final de tous les projets, de toutes les pratiques rationnelles reconstruisant pas à pas le monde « réel », ce monde radieux vers lequel tend le progrès des sciences et des techniques. Ici, l'unité lumineuse de l'icône Terre qui apparaît au début annonce la terre transfigurée de la phase rationnelle finale du processus (6). C'est en ce sens que nous proposons de voir dans la vision de cette planète l'atelier dans lequel le gnome Alberich, le maître des mondes souterrains des Nibelungen, le frère des Titans de la Grèce, forge le nouveau monde.

Une dernière question se pose alors à nous :

– quels moments de cet immense projet moderne, sommes-nous en train de vivre ?

– sommes-nous arrivés dans la phase terminale du processus, c'est-à-dire la vision quasi-mystique d'une terre transfigurée et radieuse ?

– comment interpréter cette phase terminale ? relève-t-elle d'une transfiguration ou bien plutôt d'une destruction et d'un effondrement ?

Ne serions-nous pas plutôt les victimes de notre crédulité lisant des signes avant-coureurs, là où se déroulent les événements les plus banals ?

Encore faut-il que nous ayons quelques critères pour nous positionner sur l'échelle temporelle des sociétés modernes.

3. Le naufrage des temps modernes

l'icône et marque de fabrique des temps modernes (7), l'image de la planète Terre rassemble et annonce en une seule représentation le projet ultime, celui d'une planète reconstruite. Mais ce travail de remodelage qui ne faisait que commencer, il y a cinq siècles, constitua et constitue encore le projet central des sociétés modernes et forme le cœur de leur histoire. Cette remarque encore très générale nous livre pourtant l'une des clés permettant de situer la période contemporaine dans le déroulement des performances scientifiques, techniques, industrielles et financières des sociétés modernes. L'apparition de plus en plus fréquente de phénomènes à dimensions et vocations planétaires indique que la reconstruction de la planète selon les structures imaginaires des occidentaux modernes est en train de progresser et de s'incarner dans des pans de « réalité » de plus en plus fidèles au projet. Il se trouve pourtant que des performances technoscientifiques présentant une dimension planétaire clairement établie sont apparues dans les cinq dernières décennies, pendant puis après la deuxième guerre mondiale. Ces performances à vocation planétaire explicite sont essentiellement issues des sciences et des techniques et concernent des armements nucléaires, chimiques, biologiques dont la puissance doit être en droit illimitée. Mais on constate aussi que les interactions et les améliorations techniques et scientifiques connectées aux industries entraînent d'autres conséquences au niveau planétaire, détériorations des milieux végétaux et animaux, réchauffement climatique, etc. A ce niveau d'avancement du grand projet de

« Galilée introduit dans un monde chaotique une nouvelle lignée de phénomènes et d'êtres intelligibles, présentant dans le monde sensible les premières créations transparentes aux intelligibilités mathématiques. Il inaugure une nouvelle histoire où se constitue et se développe un nouveau monde reconstruit à partir des débris de l'ancien. Il ouvre ainsi l'immense chantier des hommes d'Occident qui, des petits laboratoires soigneusement clôturés, passeront à d'autres espaces rationnels, ceux des usines par exemple, là où, travail rationalisé et machines mécaniques, réduiront et transformeront à grande échelle les matériaux naturels et diffuseront à l'échelle planétaire les objets techniques. Et cette circulation, en ronds concentriques toujours plus larges et plus serrés, formera à son tour une nouvelle nature reconstruite, artificielle, toujours plus rationnelle. Cette première expérience construite, fondant l'espace réservé des laboratoires, met en branle un mouvement synergique complexe où les réalisations scientifiques sortant des laboratoires, se transfèrent à l'industrie. Celle-ci à son tour, en propage les retombées dans la vie sociale des hommes. De ce processus, surgira peu à peu et se mettra en place un nouveau monde, le nôtre.

La formation de la raison scientifique comprend à la fois ce versant spéculatif déjà évoqué, la mise en place de nouvelles approches, l'importance

accordée aux quantifications, et un versant pratique, celui que révèle l'expérimentation et à propos duquel se développent régulièrement de nombreux contresens. *L'expérimentation n'est pas d'abord vérification mais institution, construction d'une nouvelle réalité.* A travers la place éminente tenue par l'expérimentation et les laboratoires, d'expériences en expériences, de laboratoires en laboratoires, se manifeste l'existence de cet autre versant de la raison moderne, son aspect militant et activiste. La raison militante est la face active de la raison, indissolublement liée à son versant spéculatif, créant pour elle un monde de moins en moins opaque à son projet de transparence...

Dans ce contexte, la raison observante moderne peut participer à l'édification du chantier interminable où se construit un autre monde plein de sens, un monde incarnant peu à peu un ordre autonome à travers l'expérimentation scientifique, à travers les réseaux des laboratoires et des usines. Passons alors à la limite : ne s'agit-il pas de substituer au monde initial donné un autre monde rendu perméable au travail de la mathématisation ? La rationalité à l'œuvre dans les sciences modernes aurait donc deux versants, un versant spéculatif, théorique et un versant activiste, militant, ayant pour objectif de reconstruire la nature et l'homme afin qu'ils deviennent diaphanes, transparents à l'œil de la raison spéculative (5). »



Operation Cue - ligne de mannequins à 7,000 pieds de l'impact pour évaluer les radiations thermales après l'explosion, 5 mai 1955.

reconstruction générale du monde, nos générations assistent aux premières apparitions de modifications planétaires, laissant ainsi prévoir une forte maturation du travail de remodelage.

Mais cette planétarisation des projets techniques et scientifiques qui déploient en arrière-plan une effervescence de type *géo-ingénierie* révèle aussi la dimension stupéfiante du « progrès » des sciences, des techniques, de l'industrie et des finances, c'est-à-dire le nihilisme de cette histoire occidentale moderne en son entièreté scandé par les menaces grandissantes de bouleversements planétaires liés à l'efficacité des performances recherchées. Les changements d'échelle des applications de la techno-science, la reconnaissance de leurs impacts terrestres, peuvent être lus alors comme autant de traces d'un destin funeste. La reconstruction « réelle » du monde se confond peu à peu avec sa destruction et la planète radieuse s'effondre dans ses ordures et son obscurité. Est-il temps de le dire : ce sont les temps modernes qui font naufrages et nous tous, sommes embarqués dans ce rafirot qui coule sous nos pieds.

Avant de me tourner vers la description de quelques symptômes du nihilisme, il me faut amorcer des pistes pour comprendre cet extraordinaire renversement qui nous a fait passer si brutalement de notre confiance inébranlable dans le progrès des sciences, des techniques et de l'industrie, à notre rejet de cette sottise croyance et surtout, à notre peur d'ouvrir la dernière porte du château de Barbe-bleu (8), faisant ainsi sauter toute la baraque, en l'occurrence notre planète-poubelle.

Il me faut avancer avec prudence car la transmutation est si rapide et si brusque entre la confiance accordée au progrès des technosciences et l'angoisse suscitée par leurs

performances actuelles, qu'il faut éviter de commettre des faux-pas liés à la précipitation, d'autant que les tentatives de compréhension de ce renversement sont récentes. Je voudrais cependant indiquer quelques orientations philosophiques qui permettent de prendre la mesure des événements planétaires en train de se mettre en place ; mais je ne ferai que les évoquer dans ce texte car leur complexité est fort grande et demande qu'on séjourne un peu dans les ouvrages qui en présentent les lignes directrices.

La suite dans le prochain numéro. On présentera les points suivants :

- la sécularisation ou le versant fatal de l'histoire du progrès ;

- en deçà de la sécularisation, les origines cosmiques du naufrage ;

Les temps modernes comme nouvelle gnose

Le naufrage des temps modernes et son analyseur « nihiliste »

- retour vers quelques symptômes cliniques récents :

A propos du rapport de l'OTAN « *Vers une grande stratégie pour un monde incertain – Renouveler le partenariat transatlantique* », 2007

A propos du Large Hadron Collider (LHC), cet accélérateur du CERN et sa première entrée en service au mois de septembre 2008.

A propos de l'article « *Doomsday Seed Vault* » en Arctique, F. Engdahl paru le 4/12/2007

(5) - Tibon-Cornillot, *La reconstruction générale du monde*, in La planète-laboratoire, n°1, page 4.

(6) - Cette démarche se retrouve chez Hegel dans la préface de la phénoménologie de l'Esprit : « L'ébranlement de ce monde est seulement indiqué par des symptômes sporadiques ; l'insouciance et l'ennui qui envahissent ce qui subsiste encore, le pressentiment vague d'un inconnu sont les signes précurseurs de quelque chose d'autre qui se prépare. Cet émiettement qui n'altérerait pas la physionomie du tout, est interrompu par la levée du soleil qui, en un éclair, esquisse en une fois l'édifice du nouveau monde. Mais ce nouveau monde a aussi peu une

effectivité accomplie que l'enfant qui vient de naître et il est essentiel de ne pas négliger ce point. Le premier surgissement n'est d'abord que son immédiateté ou son concept. Aussi peu un édifice est accompli quand on en a jeté les fondements, aussi peu le concept du tout qui vient d'être atteint est-il le tout lui-même. », Hegel, préface de la phénoménologie de l'Esprit, Aubier, Paris, 1966, pp. 31-33.

(7) - On entendra par « temps modernes », la modernité occidentale Scientifique, Technique, Industrielle, Financière

(8) - G. Steiner, *Dans le château de barbe-bleu*, éditions du Seuil, Paris, 1977

Recherches sur les forces formatrices d'anéantissement

par Bureau d'études
groupe conceptuel indépendant

Les forces formatrices de l'anéantissement dont nous voulons parler dans ce texte sont celles présidant à la mort de l'homme et de la nature. Nous ne répéterons pas ici le constat aujourd'hui banal de l'obsolescence et de la mort annoncée de l'humanité ou de la nature voulant plutôt mettre à jour les forces en présence qui travaillent à leur réalisation sur la planète. Pour cela, nous devons d'abord faire une petite incursion dans l'organisation de la planète et dans la position particulière attribuée au système nerveux dans cette organisation.

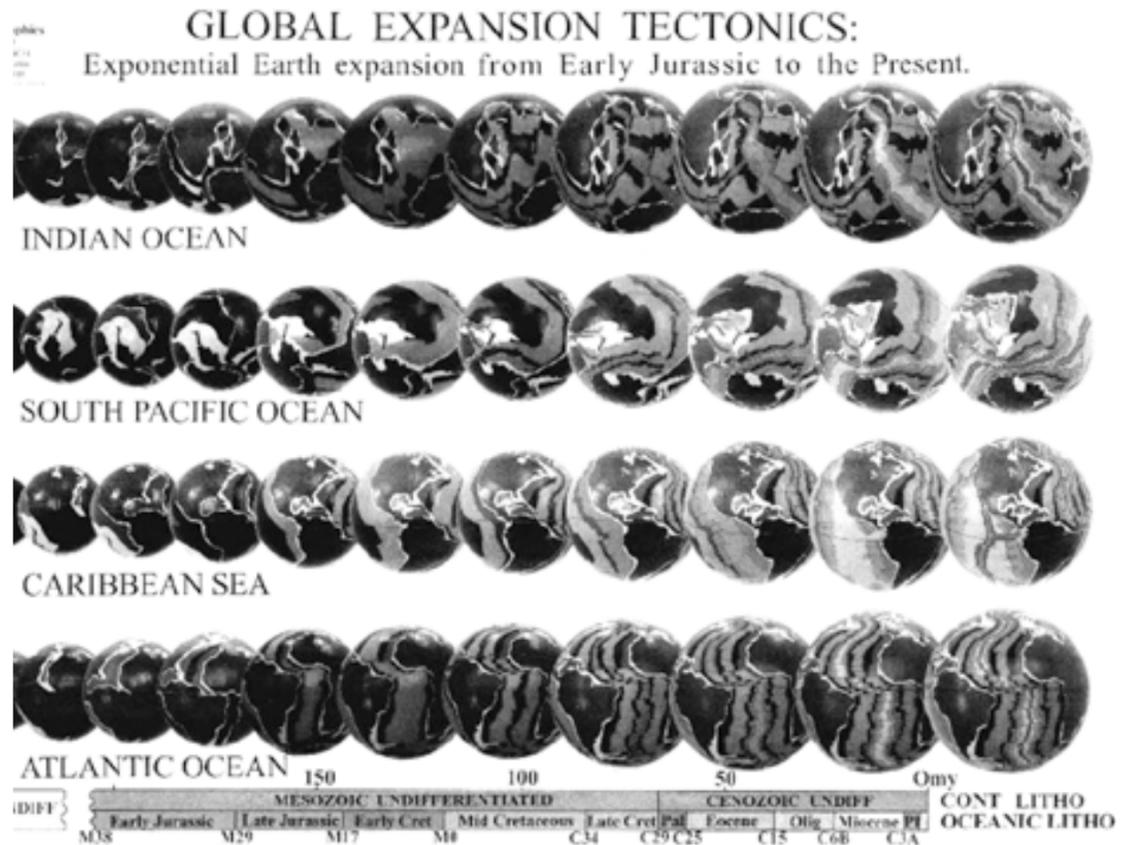
L'histoire de la Terre est un laboratoire, une situation d'expérimentation dans laquelle interagissent minéral, végétal, animal et humain. Dans ce grand laboratoire, on désigne parfois sous le nom d'ère *psychozoïque* ce temps où la conscience et la connaissance commencent à affecter la Terre (1). Par ce terme est suggérée une émergence, celle de l'activité psychique. Or, on pourrait considérer que le règne animal et l'homme sont déjà présents dans les règnes minéral et végétal, à la façon dont la graine contient déjà les feuilles, les fleurs et les fruits. On distinguerait ici une force géologique, ni matérielle ni énergétique par le nom de *noosphère*, qui dessinerait avec la géosphère et la biosphère une organisation tripartite de notre planète (2).

L'émergence et le développement de la noosphère est liée selon certains auteurs au développement cérébral, c'est-à-dire à une forme particulière de la biosphère (3). On pourrait qualifier de *céphalocentrique*, la pensée selon laquelle le système nerveux central et la céphalisation seraient les lieux organiques de la conscience et de la connaissance, c'est-à-dire de constitution de la noosphère sur la Terre.

Cette focalisation sur le système nerveux central peut être contestée, considérant par exemple que le système nerveux entérique avec le cerveau abdominal qui lui sert d'organe central est le centre des fonctions vitales (fonctions vasculaires et viscérales, nutrition, gestation, respiration, circulation) – fonctions qui sont indépendante du cerveau crânial au point qu'un enfant né sans système cérébrospinal peut continuer à vivre (4). Ces fonctions vitales bien que généralement inconscientes et ne passant pas par des représentations, entretiennent des relations avec le monde environnant. Nous considérerons cependant que l'activité pensante et la conscience de soi trouve son assise dans le système neuro-sensoriel.

Le système nerveux est un système fermé. "En tant que système fermé, le système nerveux n'est pas à même de distinguer entre des transformations de l'activité neuronale qui viennent de l'extérieur et d'autres qui viendraient de l'intérieur" (5). Autrement dit, du point de vue du système nerveux, il n'y a pas de différence sujet/objet, pas de différence entre perception et hallucination, entre dedans et dehors. Car il opère sans relation directe au monde environnant et ne construit donc qu'avec des éléments qu'il constitue lui-même. Mais bien que clôt en lui-même, le système nerveux central n'est pas en position d'extériorité au monde. Les particules qui composent la matière perçue composent également celle dont sont constitués l'œil, le cerveau, etc., bref, le système neuro-sensoriel lui-même. Ce cercle entre moi et non-moi avait été déjà perçu par le philosophe allemand Schelling, pour qui la nature ne saurait être distinguée de l'observateur, parce que l'observateur fait lui-même partie de la nature (6). **Ce qui observe, c'est précisément ce qui est observé.**

Parce qu'il y a une boucle entre observateur et observé, il n'y a pas de réel-en-soi, c'est-à-dire d'objet radicalement étranger au sujet observant. L'observateur ne peut s'écarter suffisamment du réel pour le transformer en objet distant, toute propriété d'un réel observé étant, par conséquent, intimement liée à la pensée qui la met en



Le modèle montre une croissance relative du rayon de la Terre au cours de sa longue histoire : au fur et à mesure de cette croissance, les continents s'éloignent progressivement les uns des autres tandis que se déploient les Océans (Geology after the CGMW and UNESCO bedrock geology map, 1990)

évidence. De plus, aucun observateur ne peut séparer dans le langage qu'il utilise une part qui décrit le monde, d'une autre qui décrit sa contribution conceptuelle. Enfin, l'essai de compréhension du réel-en-soi se heurte à l'excès de complexité de ce réel. L'essai de surmonter cette complexité par une concentration sur les moyennes ou sur des diagrammes de récurrence, n'équivaut pas à une saisie spéculaire du réel mais à une sélection des aspects les plus pertinents relativement à nos intérêts cognitifs.

Contrairement à la croyance au réel-en-soi qui prétend distinguer l'observateur de l'objet observé – enlevant, en cela, toute valeur esthétique, éthique et téléologique à l'observation – la boucle raccordant l'observateur et l'objet observé active implicitement des valeurs esthétique, éthique et téléologique. Ces valeurs dessinent en quelque sorte, les limites imaginaires de l'objet observé. Il n'en va pas autrement d'une création théorique qui, quoiqu'elle fasse appel à des objets idéels, est, elle aussi, un certain genre d'observation.

Il nous faut à présent nous déplacer vers la pensée d'un philosophe du XIX^e siècle dont les remarques tentent d'éclaircir la dynamique et les fins de cette boucle raccordant l'un à l'autre, l'observateur et l'objet observé. Pour Hegel, "le savoir sait qu'en se rapportant à un objet, il est seulement en dehors de soi, il s'extériorise ; que ce n'est que lui-même qui s'apparaît à soi comme objet, ou que ce qui lui apparaît comme objet n'est que lui-même" (7). Or, cette objectivité, la médiation de l'objet dans la connaissance de soi, est, pour Hegel, un rapport aliéné à soi, un rapport qui ne correspond pas à l'essence de l'homme. Car cette essence se réalise en tant que savoir absolu. Le savoir absolu, sans médiation, exige le surmontement, l'annihilation de l'objet, le surmontement et l'annihilation de l'être (la Nature).

Bien que l'objet soit d'abord nécessaire à la conscience pour se connaître soi, la suppression de l'objet est la condition de la constitution d'une conscience qui ne dépend que d'elle-même. **La constitution d'une conscience qui ne dépend que d'elle-même est ainsi**

étroitement liée à la mise à mort de la Nature. La Nature "a seulement le sens d'une extériorité qu'il faut supprimer" (8). Le savoir absolu serait-il donc la racine des forces formatrices de l'anéantissement ?

Cette extériorité de la Nature qui doit être supprimée chez Hegel, s'évanouit de soi-même chez Schelling, en devenant obsolète. Car, l'histoire transcendantale du moi évolue selon une loi immanente "d'après laquelle le sujet d'un moment antérieur devient l'objet du moment ultérieur" (9). Ainsi, dit-il, la lumière, qui s'oppose à la matière comme le sujet à l'objet devient elle-même objet. Elle devient organisme (10). Ainsi l'organisme, lumière devenue objet, lumière concrétisée devient à son tour sujet.

Puis l'organisme qui semblait exister pour soi, devient à son tour l'instrument d'un terme supérieur. "Une fois que le processus (organique) a atteint son but, ce [terme] jusqu'à présent subjectif doit lui-même passer à l'objet ; son règne, sa souveraineté s'achève, il fait place, à son tour, à une puissance supérieure. (...) [Quand l'organisme] devient à son tour objectif, donc se subordonne à un sujet encore plus élevé – ce moment correspond à la naissance de l'homme : avec lui la nature, comme telle, est accomplie et un nouveau monde commence, une série tout à fait nouvelle de développements" (11). Autrement dit, la souveraineté de l'être s'achève et laisse la place au pur savoir : "Ce qui apparaît, vis-à-vis de l'être dans sa totalité, comme un terme supérieur où celui-ci est compris, ne saurait être que savoir. Ainsi, nous aurions désormais mené le sujet jusqu'au point où il est pur savoir : arrivé là, son être ne consiste plus qu'en savoir et nous ne pouvons plus le retrouver sous forme de chose ou de matière". L'homme est ici, comme chez Hegel, en tant que lieu du savoir absolu ou du savoir pur, la force formatrice de l'anéantissement.

Que l'être, la Nature soit obsolète (Schelling) ou qu'elle doive être supprimée (Hegel), que l'objectivité, la Nature soit néant, aliénation, voilà une pensée que ne partageait pas Goethe, ni a fortiori Marx, qui peut être vu en ce qui concerne la théorie de la connaissance, comme un

(1) - 1) Le géologue américain Joseph Le Conte (1823-1901) développa l'idée que la matière vivante évoluait vers une direction définitive, qu'il appelait l'ère Psychozoïque. James Dwight Dana (1813-1895), un géologue, minéralogiste et biologiste, développa une idée similaire, qu'il nommait céphalisation. Dana fit remarquer que dans le temps géologique, il y a deux milliards d'années ou probablement bien plus, on observe un processus irrégulier de croissance et de perfectionnement du système nerveux central, en commençant par les crustacés (que Dana a étudié en premier), les mollusques (céphalopoda), et en finissant avec l'homme. C'est ce phénomène qu'il nomma céphalisation. Dana participa à la Wilkes Exploring Expedition (1838-1842) qui découvrit le Pôle Sud Magnétique et détermina que l'Antarctique était un continent.

(2) - cf Vladimir I. Vernadsky, Some words about the Noosphere, American Scientist, Janvier 1945. Le concept de

"biosphere", c'est-à-dire le "domaine de la vie", fut introduit en biologie par Lamarck (1744-1829) au début du XIX^e siècle, et en géologie par Edward Suess (1831-1914) à la fin du siècle.

(3) - Voir Teilhard de Chardin, Le phénomène humain, Seuil, 1955

(4) - J. H. Langley déclare "... le cerveau abdominal fait plus que simplement relayer de l'information du cerveau céphalique? Il était incapable de réconcilier conceptuellement la grande disparité entre les 2 X 10⁸ neurones du cerveau abdominal et les quelques centaines de lobes du gros cerveau, autrement qu'en suggérant que le système nerveux du cerveau abdominal était capable de fonctions intégrées indépendantes du système nerveux central"....

(5) - Maturana, Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. 2. Durchges. Auflage. Autorisierte Fassung von W.K. Köck ("Wissenschaftstheorie, Wissenschaft und

Philosophie' 19), Braunschweig, Vieweg, 1985

(6) Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, Einleitung zu seinem Entwurf eines Systems der Naturphilosophie [1799], Stuttgart, Reclam, 1988, p. 19

(7) - La lecture de Hegel provient ici de Marx, Manuscrits économique-philosophiques de 1844, Vrin, 2007, p.168

(8) - Marx, op. cit., p.176

(9) - Schelling, Contribution à l'histoire de la philosophie moderne, PUF, 1983, p.126

(10) - cf. W. Vernadsky, La biosphère, Félix Alcan, 1929, p. 12. Elle est le reflet de "la structure du cosmos, liée à la structure et à l'histoire des atomes, des éléments chimiques en général".

(11) - Schelling, Contribution à l'histoire de la philosophie moderne, PUF, 1983, p.130

successeur du premier. L'un comme l'autre (aussi opposés soient-ils sur un plan social et politique) partagent une compréhension intensive de la connaissance qui ne peut retourner d'une faculté isolée mais qui doit être une expérience vécue par le sujet entier ; même refus du morcellement de la nature en objets arrachés artificiellement à leur environnement : même acceptation des organes des sens et de la parole humaine comme moyens valables et fiables de la connaissance.

Chez Marx, le vrai savoir c'est le savoir extériorisé, c'est l'objectivité. L'objectivation n'est pas réification. La production de l'objet n'est pas négation mais *position* de soi quand le sujet est activité libre et portant en elle-même sa propre fin. Est aliéné au contraire l'être non objectif, celui qui travaille pour un autre ou de façon non libre, car il n'est pas maître de sa propre activation. Le travail humain quand il est aliéné se retourne en puissance négatrice, en force formatrice de l'anéantissement. Il aboutit à ce que l'homme soit *sans objet*, perde l'objet dans lequel il exprime son être. Or, en perdant l'objet, le travailleur est privé de l'objectivité de son être, autrement dit, il n'est que subjectif : il est clos sur soi, sans rapport sensible au monde et donc sans monde. Et son absence de monde se conjugue à son **auto-anéantissement et à l'anéantissement de la Nature**. Il est "sans-être", il n'est pas (12). Car l'être non-objectif "est un être non-réel, non sensible, un être seulement pensé, c'est-à-dire un être seulement imaginé, un être de l'abstraction". En étant déréalisé par l'argent ou par le travail abstrait (le travail machinisé), en se soumettant à un certain genre d'êtres non-réels, un certain genre d'êtres de l'abstraction l'homme aliéné non seulement perd sa nature en tant qu'être historique mais il devient "contre-nature" (13). Il perd sa faculté d'auto-engendrement naturel et historique. Il ne se reproduit plus sans l'aide de machines ou par procréation artificielle. Il ne se connaît plus lui-même sans la médiation d'êtres abstraits.

Cette contre-nature, ni naturelle ni spirituelle est une *réalité d'un troisième genre*, la réalité des *êtres automatiques*, dotées d'une "vie" mouvante en soi-même de ce qui est mort (14). La faculté d'auto-engendrement de ces êtres est constituée par ces forces formatrices de l'anéantissement qui, comme le capital monétaire et machinique (travail mort), viennent en remplacement

de la nature et de l'esprit.

À la tripartition de la terre – géosphère, biosphère, noosphère – s'ajoute désormais une nouvelle sphère qui les nient, une technosphère, issues des forces formatrices de l'anéantissement. En se soumettant au pouvoir de ces forces de mort, de ces forces génératrices d'êtres non-réels, non sensibles, en s'en remettant au pouvoir de ce que Marx appelle "l'empire des êtres étrangers" (15), en se soumettant aux objets qui, devenus sujets sont désormais dotés d'un mouvement, d'une capacité d'auto-engendrement et d'une réflexivité propre, l'homme s'auto-avilie, s'auto-anéantit. Or, "les auto-aliénations ne sont pas des fantasmagories idéales : on ne peut abolir la dépossession matérielle par une action purement intérieure de nature spiritualiste" (16).

Mais l'action matérielle suffit-elle à abolir ces êtres de l'abstraction ? Et d'abord, pourquoi faudrait-il soigner l'homme, la Nature, lutter contre leur déchéance ? Ne doivent-ils donc pas mourir, devenir l'objet d'un terme supérieur ? La Terre ne doit-elle pas être désert et l'homme laisser place au Successeur ? Ne devrait-on pas reconnaître dans le suicide de l'humanité technologique, l'ultime sacrement qu'elle est capable de s'auto-administrer ?

D'ore et déjà, un siècle après Marx, l'homme et la Terre sont plongés dans l'abstraction des machines au point que, comme le reconnaît justement Donna Haraway, l'homme est aujourd'hui cyborg (17). Aller contre ce qui fait notre présent, soigner l'homme et la nature, retarder la minéralisation et l'abstraction, lutter contre les forces d'aliénations, permet sans doute de gagner du temps de retenir la fin sans fin, l'accélération que nous évoquions dans le numéro précédent de la planète-laboratoire. Car cette fin sans fin prétend se projeter aussi loin que l'œkoumène humain, toujours plus loin, plus profond, dans les confins de l'univers (18). Mais s'agit-il seulement de gagner du temps ? Ne s'agit-il pas au contraire de poursuivre un autre devenir *dont nous ne connaissons pas encore la forme* ?

Le mode d'action possible contre les forces d'anéantissement des êtres de l'abstraction demeure encore mal connu. Avant toute action, il nous faut au préalable reconnaître dans les êtres abstraits, des êtres qui agissent sur l'histoire et la nature, qui suscitent un processus de régression organique, d'auto-abaissement,

d'auto-avilissement de l'homme, c'est-à-dire de l'histoire et de la Nature. Et parce qu'ils nous abaissent et poussent à notre anéantissement, nous ne pouvons seulement les voir comme des nuisances mais bien comme des forces adverses qui - quel que soit leur ontologie, êtres fictifs ou contre-entéléchies - ne répondent pas aux mêmes fins que celles de l'homme réel (19). Mais il n'appartient pas au présent texte d'identifier ces êtres abstraits, de les qualifier ni de préciser les relations possibles que nous pouvons entretenir avec eux.

(12) - "un être non-objectif est un non-être" (Marx, Manuscrits économique-philosophiques de 1844, Vrin, 2007, p.167)

(13) - Marx, Manuscrits économique-philosophiques de 1844, Vrin, 2007, p.179

(14) - Hegel cité dans Michel Tibon-Cornillot, Les corps transfigurés, Mécanisation du vivant et imaginaire de la biologie, Seuil, 1992, p.267

(15) - Marx, Manuscrits économique-philosophiques de 1844, Vrin, 2007, p.177

(16) - Marx, La Sainte famille, p.104

(17) - Donna Haraway, Le manifeste cyborg, <http://multitudes.samizdat.net/spip.php?article800>

(18) - Cette poussée vers les confins est clairement exprimée par l'astronome russe Nikolai Kardashev, qui définit en 1964 une échelle de classement des civilisations en fonction de leur niveau technologique, c'est-à-dire aussi de leur puissance d'anéantissement. Une civilisation de Type I est capable d'exploiter, pour ou contre soi, toute l'énergie disponible sur sa planète d'origine. Une civilisation de Type II collecte toute l'énergie du Soleil. Une civilisation de Type III, l'énergie de sa galaxie. Une civilisation de Type IV, l'énergie d'un superamas galactique et une civilisation de Type V toute l'énergie de l'Univers visible.

(19) - Par "êtres fictifs" nous ne voulons pas entendre ces fictions bien fondées qualifiant les infinitésimaux chez Leibniz. Par contre-entéléchies nous ne voulons pas entendre des concrétions de noumènes, de choses-en-soi (comme l'énonce Friedrich Dessauer) mais davantage - pour reprendre un terme que les Romains appliquaient à l'esprit malfaisants de leurs morts venant les hanter - des larves ou des lémures. Une larve est une concrétion de travail mort - capital monétaire ou machinique - continuant d'une mort vivante se mouvant en elle-même.

Géo-ingénierie de la bombe atomique à la montée des eaux

Par Bureau d'études

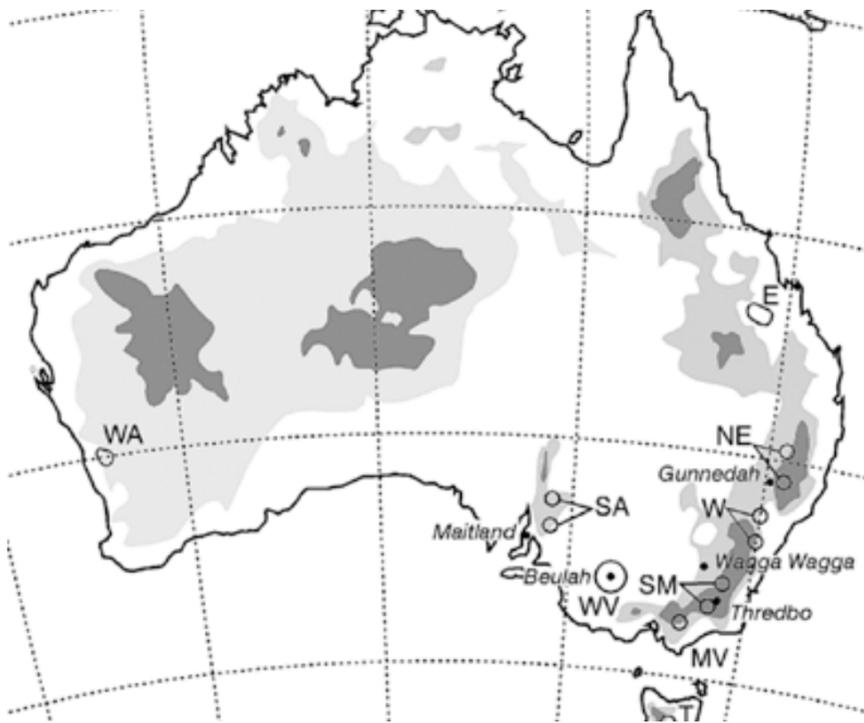
1. Des bombes atomiques "civiles" aux bombes atomiques "propres"

Un article du *Bulletin of atomic scientists* de juin 1950 évoque les possibilités d'utilisation de bombes atomiques pour creuser des canaux, des mines ou encore pour briser des icebergs. Le signal de départ de la géoingénierie nucléaire date cependant du fameux discours intitulé "Atoms for Peace" prononcé par le Président Eisenhower le 8 décembre 1953. À la suite de ce discours, les Nations Unies financent en 1955 une conférence sur les usages "pacifiques" des bombes atomiques. En France, enthousiasmé par l'idée de bombes pacifiques, le scientifique Camille Rougeron écrit une monographie décrivant la grande variété des applications possibles pour changer le cours des rivières, le climat, faire fondre les glaciers, construire des centrales énergétique souterraines et casser les montagnes pour exploiter les minerais avec le nucléaire. (1) En Union Soviétique, l'ingénieur G.I. Pokrovskii évoque lui aussi le possible usage des bombes atomiques pour creuser des canaux, considérant notamment que la "contamination radioactive dans une explosion nucléaire ne devrait pas être considéré comme un obstacle insurmontable à l'usage de ce genre d'explosif pour l'exploitation minière ou la construction." (2)

Les compagnies du complexe militaro-industriel américain ne tardent pas à mettre à profit ces visions démentes et sont les premières à mettre en œuvre des programmes secrets d'utilisation "civiles" des bombes atomiques (programme Plowshare). Il n'est pas encore question à l'époque, des projets nucléaires dits "propres"...

En 1957, la première explosion nucléaire civile est effectuée sur le site militaire dans le désert du Nevada. Confirmant les conjectures des ingénieurs, elle est bientôt suivie du projet Gnome en 1961 donnant lieu à la première explosion nucléaire souterraine.

En 1956 Edward Teller, créateur de la bombe à hydrogène, émet le projet dément de creuser un «second canal de Suez» à l'aide d'explosifs nucléaires. 300 bombes



Localisation des expérimentations d'épandages dans les nuages en Australie. E, (Emerald Experiment), NE, (New England Experiment), W, Waragamba Dam Experiment, SM, (Snowy Mountains Experiment) MW, (Melbourne Water Experiment), WV (Western Victorian Cloud Seeding Experiment), SA, South Australian Experiment, WA (Western Australian Northern Wheatbelt Cloud Study) and Tasmania (T).

nucléaires enterrées traversant le sud du Panama suffiraient à réaliser l'excavation du canal. Une autre option envisage d'enterrer 764 bombes sur une ligne traversant la Colombie.

En 1958 le Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) lui confie le Projet Chariot destiné à construire un port artificiel à Cap Thompson dans l'état de l'Alaska, en utilisant la bombe à hydrogène.

Mais la sensibilité grandissante de l'opinion publique à la contamination radioactive conduisit à une remise en question de ces projets, puis du programme Plowshare lui-même en 1977.

Dès les années 1950 les premières études paraissent, montrant les effets planétaires des essais nucléaires civils et militaires. Un rapport de l'ONU évoque que "le strontium radioactif qui n'a jamais existé dans la nature se trouve présent de nos jours dans les os des enfants de l'ère atomique, vraisemblablement partout dans le monde. (...) Les investigateurs de l'ONU ont découvert que la quantité de strontium radioactif [en provenance des explosions de bombes H] absorbée par le système osseux des enfants d'Orient est six fois plus forte que celle que l'on trouve chez ceux d'Occident [les premiers consommant du riz, directement tiré du sol]" (3).



Le projet d'irrigation du Sahara en créant un "Deuxième Nil" pour alimenter le lac Tchad fait partie du folklore de la géo-ingénierie (cf. *Earth systems engineering and management* by Stephen H. Schneider, *Nature* 409, 417-421 (18 janvier 2001)).

Dans les années 70, le reflux des mouvements révolutionnaires rejoint la montée en puissance des mouvements écologiques. L'Internationale des irradiés remplace l'Internationale révolutionnaire, l'irradiation se présentant désormais comme plus petit commun dénominateur que les gouvernés ont en partage. En supprimant définitivement l'idée de nature non-anthropique sur Terre, en suscitant la prise de conscience des effets systémiques de l'activité humaine, les expériences nucléaires à grande échelle ont inauguré un nouvel âge de l'ingénierie modifiant les systèmes environnementaux, climatique, océanique, atmosphérique, qu'elles auront d'abord détruits par leur génie industriel et militaire. Certains chercheurs très actifs dans le développement de l'ingénierie atomique se retrouveront d'ailleurs aux avant-postes de l'ingénierie climatique.

2. Des bombes atomiques à la géoingénierie

La modification locale du climat est expérimentée et mise en œuvre militairement et commercialement depuis quelques décennies. La technique de l'ensemencement des nuages (Cloudbusting) pour provoquer des pluies, est découverte à la fin des années 40 et expérimentée au cours des années 40-50.(4) En 1953 un comité consultatif du Président sur le contrôle climatique est établi pour poursuivre ces idées et en 1958, le Congrès des Etats-Unis augmente le budget de recherche dans la modification du climat.

L'expérimentation à grande échelle est également en cours en Union Soviétique même si les recherches sont plus secrètes. Autour de 1956, les ingénieurs soviétiques spéculent un barrage sur le détroit de Bering qui permettrait de pomper l'eau de l'Océan Arctique dans le Pacifique. L'eau chaude drainée vers le haut de l'Océan Atlantique éliminerait la banquise arctique, rendant l'océan navigable et réchauffant ainsi la Sibérie.

En 1955 John Von Neumann, mathématicien, physicien, et père de la cybernétique, confie au magazine *Fortune*, que "des couches microscopiques de matière colorée épanchées sur une surface de glace ou dans son atmosphère, pourraient empêcher le procédé de réflexion-rayonnement, et faire fondre la glace, changeant ainsi le climat".

En 1961 le climatologue russe Budyko spéculait sur la possibilité de modifier le climat par des épandages aériens de poussière de suie sur la neige et les glaces arctiques. La suie abaisserait l'albédo (taux de réflexion du soleil) et ainsi l'air augmenterait en chaleur (5).

Pour parer au scandale provoqué par ces actions "contre-nature", dès 1965, le gouvernement américain dans une notification s'autorise à prendre des mesures compensatoires si le réchauffement climatique dû à l'augmentation des gaz à effets de serre comme le dioxyde de carbone devenait crucial. Ces mesures compensatoires évoquées ne concernent pas la limitation de l'utilisation des combustibles fossiles mais bien des solutions relevant de la géoingénierie tel l'épandage aérien de particules sur l'océan ou à travers l'atmosphère créant ces "miroirs" artificiels chargés de réfléchir davantage la lumière solaire. Le coût de ces projets a été estimé à \$500 millions par an, et prétend être moins coûteux que tous les autres programmes de lutte du gouvernement contre le réchauffement climatique (6).

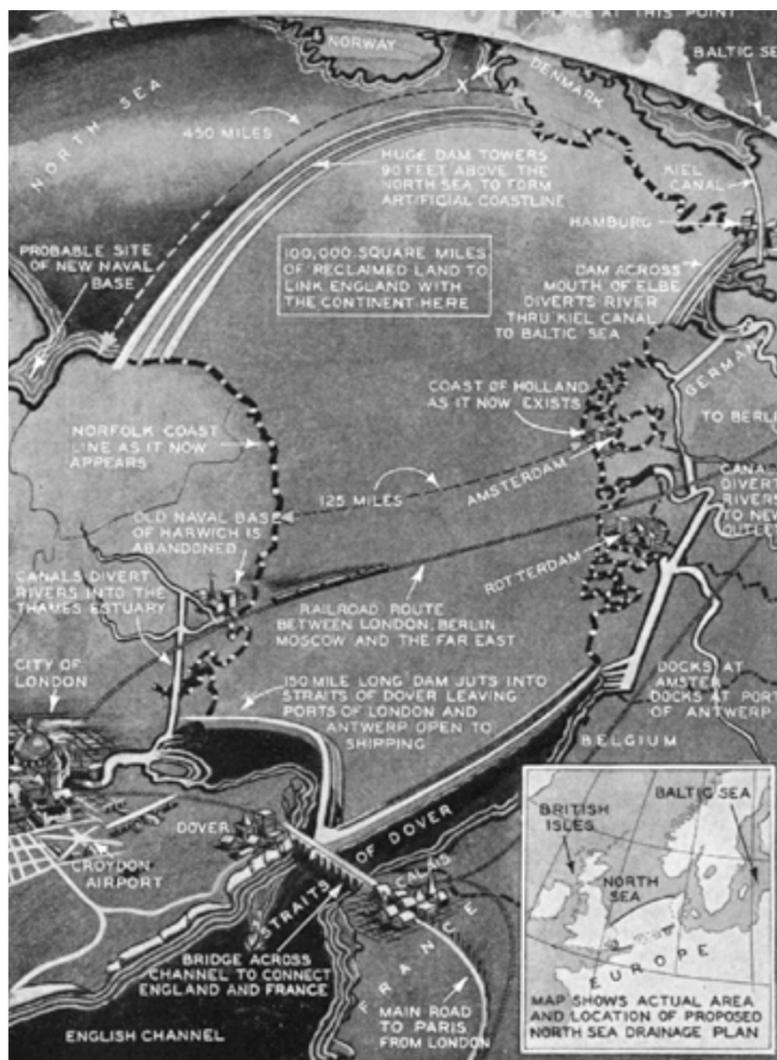
Les scénarios proposés pour prévenir des changements climatiques ne peuvent tous être évoqués ici. Une étude américaine en recense les plus exotiques (7). Il est sûr que certains d'entre eux ont dépassé la phase expérimentale (épandage de micro- et de nanoparticules de fer dans les océans) et que d'autres semblent être réalisés à l'échelle planétaire depuis plusieurs années (utilisation des avions civils pour renvoyer une partie du rayonnement solaire dans l'espace par l'utilisation de particules d'aluminium réfléchissantes)(8). Ces manœuvres sont couplées à d'énormes projets de modélisation informatique des systèmes climatiques planétaires, modélisations dont John von Neumann en 1945 disait qu'elles devraient être préalables à toute ingénierie du climat.

Dans les années 1970 sous le nom de code "Nile Blue", l'ARPA (Advanced Research Projects Agency) lance un projet secret de plusieurs millions de dollars pour développer ces modélisations. Dès les années 1920, L. F. Richardson imagine un théâtre informatique de 64 000 ordinateurs (le *Computing theater*) destinés à modéliser et à prédire le climat planétaire (9). Cette imagination est réalisée par des chercheurs du *Los Alamos National Labs* qui simulent une sphère planétaire divisée en 500 000 tétraèdres de 20 miles de côté, pour modéliser le climat de la Terre.

Les catastrophes contribuent au développement des systèmes de contrôle planétaires prétendant les maîtriser.

Elles contribuent à la mise en œuvre des pensées les plus folles. De vieilles idées retrouvent un second souffle comme ce grand projet de l'ingénieur allemand Herman Sorgel qui projeta de clôturer la mer Méditerranée par un grand barrage au Déroit de Gibraltar (10). Les Hollandais possèdent déjà une infrastructure de \$2.5 trillions (équivalant au montant des échanges commerciaux entre l'Union européenne et les Etats-Unis) pour protéger la population hollandaise des incursions des eaux. Une montée des eaux de 2 mètres sur toute la planète pourrait bien provoquer des actions titanesques pour protéger les aires habitées.

Si l'économie de guerre a souvent permis de relancer les machines économiques essouffées tout en augmentant la coercition sociale, l'économie de catastrophe environnementale pourrait bien lui ressembler comme une sœur : elle offre du travail et des opportunités



Drainage de la Mer du Nord pour agrandir l'Europe - il y a 10000 ans le niveau de l'eau était plus bas de 120 mètres. La Mer du Nord n'était donc pas une mer, mais un pont de terre qui joignait l'Angleterre à l'Europe. Les géologues appellent cela le Doggerland, d'après la Dogger Bank, la plus large bande de sable de la Mer du Nord aujourd'hui. Dans les années 30, un plan fut imaginé pour récupérer ces terres enfouies. "Si les plans de drainages extensifs de la Mer du Nord sont conduits selon le schéma illustré ci-dessus, qui a été conçu par d'éminents scientifiques britanniques, 100000 miles carrés de terre seront ajoutés au continent européen surpeuplé. La terre récupérée serait contenu derrière des digues, similaires aux digues hollandaises, pour la protéger de la mer, et les rivières variées tombant dans la Mer du Nord seraient déviées par des canaux." (Septembre 1930).

nouvelles pour le redéploiement industriel. Une telle économie s'appuie sur une fonctionnalisation radicale de la planète. Car une catastrophe, en dehors des avantages stratégiques qu'elle peut occasionner - est d'abord un manque à gagner. Or rien n'empêche - comme le suggère un article de la revue *Nature* (11) - de considérer la Terre comme un vaste *tableau input-output d'échanges environnementaux*, un système économique produisant des biens et des services dans ce qui pourrait s'appeler un capitalisme à développement durable. L'écologie dessine ici le nouveau programme d'une ingénierie systémique où la planète se distingue de l'usine non par la taille et la complexité des facteurs mis en jeu mais plus par les finalités.

- (1) - Camille Rougeron, *Les applications de l'explosion thermonucléaire*, Berger-Levrault, 1956.
- (2) - G.I. Pokrovskii, *Sur les usages industriels des bombes nucléaires*, *Gornyi Zhurnal*, Vol. I, pp. 29-32.
- (3) - Cf. Calder, Ritchie (1963), *L'homme et ses techniques*, Payot, p.236
- (4) - Aujourd'hui, aux Etats-Unis, vingt-neuf États ont autorisé des programmes de modification climatique. La dissipation des nuages à basse température par l'ensemencement de nitrogène liquide ou d'air comprimé est devenu une routine sur certains aéroports. De l'Israël à la Russie, de l'Australie aux Philippines, l'ensemencement des nuages est utilisé régulièrement pour accroître les chutes de pluie. Le plus grand système d'ensemencement de nuages au monde est celui de la Chine populaire.
- (5) - Budyko, Mikhail I. (1962). *Some Ways of Influencing the Climate*. *Meteorologiya i Gidrologiya* 2: 3-8.
- (6) - cf. President's Science Advisory Committee (1965). *Restoring the Quality of Our Environment. Report of the Environmental Pollution Panel*. Washington, DC: The White House, p. 127.
- (7) - par exemple : 24000 personnes employées à manœuvrer 350 canons installés en mer, chaque canon tirant 120 obus de 860 kilos contenant de la poussière d'uranium, 250 jours par an (coût : 100 milliards de dollars) (p.818, National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine (SEM). *Policy Implication of Greenhouse Warming : Mitigation, adaptation and the science base* (1992). www.nap.edu/books/0309043867/html/index.html

www.nap.edu/books/0309043867/html/index.html. Voir aussi *Active Climate Stabilization : Practical Physics-Based Approaches to Prevention of Climate Change* in *Académie Nationale d'Ingénierie*, Washington DC, 23-24 avril 2002, www.lnl.gov/globalwam/148012.pdf, www.lnl.gov/globalwam/148012.pdf

(8) - Le danger d'une altération des systèmes du climat planétaire - alors même qu'une petite expérience comme Biosphere II n'a pas été maintenue avec succès - a cependant bien été exprimé par la National Academy of Sciences aux Etats-Unis : "Les différentes options de géo-ingénierie ont le potentiel d'affecter l'effet de serre et le réchauffement à un niveau substantiel. Cependant, précisément parce que cela pourrait se passer, et parce que le système climatique et sa chimie sont peu compris, ces options doivent être considérées avec précaution... Certaines de ces options sont relativement peu coûteuses à mettre en place, mais toutes laissent planer des doutes quant à leurs effets collatéraux sur l'environnement."

(9) - cf le livre *"Weather Prediction by Numerical Process"* de Richardson publié en 1922. Dans *"The Mathematics of Chaos"*, Ian Stewart compare la prédiction numérique du temps à un jeu d'échec en trois dimensions. Les grilles tétraédriques forment le plateau de jeu, les valeurs numériques assignées aux variables météo sont les pièces, et le temps de demain correspond à une étape du jeu. Les règles du jeu sont les équations de mouvement dans l'atmosphère.

(10) - Prévoyant une construction s'étalant de 1929 et 1953, l'architecte allemand Herman Sorgel (1885-1952) envisageait la construction du plus grand barrage du monde qu'il estimait pouvoir produire 50000 Mwe au Déroit de Gibraltar en réduisant l'entrée de la Méditerranée à 200m. "L'Atlantropa" de Sorgel est conçu comme un macroprojet d'exploitation de l'hydroélectricité du nord de l'Océan Atlantique.

(11) - "Si l'on payait réellement les services d'écosystème au niveau de la valeur de leur contribution à l'économie mondiale, le système de prix mondial serait très différent de ce qu'il est aujourd'hui. Le prix des biens et des services utilisant directement ou indirectement des services d'écosystème serait beaucoup plus grand (...). Nous estimons dans cette étude que la valeur annuelle de ces services est de 16 à 54 billions de US\$, avec une moyenne estimée de 33 billions de US\$ [soit 1.8 fois le PNB mondial actuel]." (Robert Costanza, Ralph d'Arge, Rudolf de Groot, Stéphane Farber, Monica Grasso, Bruce Hannon, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O'Neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin, Paul Sutton et Marjan van den Belt, La valeur des services de l'écosystème mondial et du capital naturel, *Nature*, Vol.387, 15 mai 1997)

Le vaudou planétaire

Par Ewen Chardronnet

Le 13 décembre 2001, nouvelle donne post-11 septembre oblige, les États-Unis notifient leur sortie du traité ABM (*Anti-Ballistic Missile*) de 1972. Le traité avait été signé à l'époque pour limiter la course aux missiles nucléaires intercontinentaux et avait permis d'ouvrir une période que l'on qualifia de « détente » entre les deux blocs de la Guerre Froide. Se retirant du traité, les USA mettaient ainsi fin à trente années d'équilibre dans la dissuasion nucléaire au nom de la « Guerre contre la Terreur ». Ils prenaient également acte de la recomposition de la région Eurasiatique mais surtout s'autorisaient au redéploiement de leurs forces nucléaires et de leurs systèmes de détection.

Un an plus tard, le 16 décembre 2002, George W. Bush signa le plan pour de nouveaux systèmes opérationnels de défense NMD (*National Missile Defense*) à l'horizon 2004, et évoquait déjà l'intérêt porté sur leurs territoires, auprès des délégations polonaise, tchèque et hongroise lors du sommet de l'OTAN de 2002. La surprise n'était donc pas tout à fait totale pour les experts en dissuasion nucléaire lorsqu'en janvier 2007 les États-Unis transmirent la demande officielle d'installation de sites. Malgré les protestations russes « d'alimenter la course à l'armement », le 28 mars 2007, la République tchèque donnait son feu vert à l'ouverture de négociations avec les États-Unis sur l'installation d'un radar près de Prague. Le bouclier antimissile que les États-Unis veulent installer en Europe centrale à l'horizon 2012 comprend dix missiles intercepteurs déployés en Pologne et un radar ultra-perfectionné en République Tchèque.

Revenons un peu sur l'histoire de cette technologie et des implantations successives de ces monuments de l'ère nucléaire.

Alerte Précoce

La Seconde Guerre Mondiale a permis un développement rapide de la technologie radar (1), dans les airs ou sur les mers. En 1945, avec la preuve par les faits du pouvoir de destruction de la bombe A se pose la question de la détection des missiles longue distance. Le concept de bouclier anti-missile balistique va ainsi prendre forme : radars de détection précoce et missiles anti-missiles de destruction en vol des têtes nucléaires ennemies. Dans les années cinquante, deux objectifs primordiaux vont définir la première génération d'armures anti-nucléaire : la construction d'une barrière de détection précoce des missiles balistiques trans-polaires et la synchronisation informatique centralisée des dispositifs de détection radar. En effet, les missiles nucléaires longue portée, s'ils ne peuvent pas réellement franchir l'Atlantique, peuvent tout de même atteindre leurs cibles en passant au dessus du Pôle Nord. Cette menace est prise très au sérieux par les Américains et les Soviétiques et la course à l'armement anti-missile est lancée entre les deux blocs.

Les USA enregistrent un premier succès de synchronisation informatique avec le système SAGE (*Semi-Automatic Ground Environment*) qui est mis en service à partir de 1951. La machine reliée à 50 écrans communiquait avec une centaine de radars sur la *Pine Tree Line* Canadienne et pouvait suivre 400 avions.

La portée des systèmes de détection radar va s'accroître d'année en année et à la fin des années cinquante le système BMEWS (*Balistic Missile Early Warning System*) de



Sea-based X-Band radar mobile (SB-XBR-1). Port d'attache : île Adak dans le détroit de Bering

détection précoce de missiles balistiques dès leur sortie de l'espace aérien soviétique est opérationnel. Le BMEWS est le déploiement de trois bases géantes de détection radar longue portée (environ 4500 km) : Fylingdales Moore en Angleterre ; Thule au Groenland ; Clear en Alaska. Ces bases vont enserrer le pôle Nord pour surveiller la menace balistique trans-polaire soviétique. Elles sont toujours aujourd'hui un élément clé du dispositif américain.

De leur côté, les soviétiques déploient et testent à partir de 1959 différents systèmes de radars de détection satellite et de radars longue portée : Dunai-2 au Kazakhstan (ouest du Lac Balkhash) et Dnestr en Sibérie (Angarsk) et au Kazakhstan. Tous les radars ABM soviétiques porteront le nom de fleuves de l'Union. Testé avec succès le système ouvre la construction à partir de 1962 d'une base pour protéger Moscou sous le nom de A-35 ou « Dog House » (la niche, selon la dénomination imaginative de l'OTAN). De 1963 à 1969, deux radars Dnestr-M de détection Anti-Missile Balistique (ABM-1) sont installés sur le front trans-polaire Nord-Atlantique à Olenegorsk (près de Mourmansk) et Skrunda (Lettonie). En 1969 le projet EKVATOR va synchroniser le système ABM-1 soviétique. L'OTAN définira cette armure naissante du nom de « Hen House » (le poulailler).

Traité de non-prolifération et protection complète du territoire

À la fin des années soixante, les deux réseaux synchronisés de détection précoce des missiles au dessus de la zone polaire nord sont opérationnels. Mais la crise des missiles à Cuba et l'augmentation de la portée et de la vitesse des missiles confirme la fragilité de la protection

territoriale aux frontières directes et de la détection trans-polaire. Le délai de préavis d'attaque est passé de 15 minutes à 2 minutes en dix ans. Cette situation va entraîner la prolifération des missiles anti-missiles à la fin des années soixante et conduira l'URSS et les USA à signer le traité ABM (*Anti-Balistic Missiles*) en 1972, ouvrant une période de « détente ». Le traité limite le nombre de missiles anti-missiles. Il autorise la construction de l'armure radar mais limite son développement aux capitales et aux frontières.

Derrière ce traité, la période de « détente » va donc constituer le temps nécessaire pour la construction d'une deuxième génération de systèmes d'armures (ABM-2).

Seconde Guerre Froide

Le 23 mars 1983, Ronald Reagan et les néo-conservateurs lancent la *Strategic Defense Initiative* (SDI) de bouclier spatial connue aussi sous le nom de « Star Wars ». Dans les couloirs du Pentagone on parle alors de la doctrine MAD (Destruction Mutuelle Assurée), c'est la fin de la « détente », l'Iran et le Nicaragua ont connu leur révolution, Thatcher et Reagan ont été élus, l'URSS a envahi l'Afghanistan. La SDI a notamment pour objectif de dynamiser l'économie « vaudou » américaine et d'asphyxier l'investissement militaire soviétique dans ce que l'on appelle la « Seconde Guerre Froide ».

En 1984, les systèmes radars émetteurs/récepteurs soviétiques de type Daryal, nouvelle génération rivalisant avec les radars Pave Paws américains, sont opérationnels à Pechora (Sibérie) et Gabala (Azerbaïdjan). Ils vont compléter le *Hen House* (2). Une version spécifique, le radar Volga, commencera à être construit à Baranovichi en Biélorussie, en réponse au déploiement des missiles Pershing en Allemagne de l'Ouest. En contraste avec les Dnepr qui avaient une précision du mètre, les Daryal et Volga vont

(1) - Le radar est un système qui utilise les ondes radio pour détecter et déterminer la distance et/ou la vitesse d'objets éloignés. Un émetteur envoie des ondes radio, qui sont réfléchies par la cible et détectées par un récepteur, souvent situé au même endroit que l'émetteur. La position est estimée grâce au temps de retour du signal et la vitesse est mesurée à partir du changement de fréquence du signal par effet Doppler. Le radar est utilisé dans de nombreux contextes : en météorologie, pour le contrôle du trafic aérien, pour la surveillance du trafic routier, par les militaires, en astronautique, etc. Le mot lui-même est un néologisme provenant de l'acronyme anglais : *RA*dio *D*etection *A*nd *R*anging, que l'on peut traduire par « détection et estimation de la distance par ondes radio » ou plus simplement « radio-répérage ». Découverte en 1900 et définie théoriquement en 1917 par Nikola Tesla, la technologie radar sera déposée en 1935 par Robert Watson-Watt, brevet qui le fit considérer comme l'inventeur « officiel » du radar. La Défense Britannique fera alors la première commande de la construction, tout au long de leur côte est, d'un réseau de radars qui portera le nom de code « Chain home » et qui sera déterminant au moment de la bataille d'Angleterre en 1940. L'Allemagne nazie développera à partir de 1937 le radar « Freya », plus performant que le système Chain Home, mais aussi plus coûteux, ce qui empêchera un déploiement efficace avant le début de la guerre. Malgré les opérations menées de mai à août 1939, le ballon dirigeable allemand Zeppelin LZ130 ne parviendra pas à prouver que les tours de 100 mètres de haut édifiées par les Britanniques de Portsmouth à Scapa Flow étaient liées à des opérations radar et en conclura qu'elles formaient plutôt un réseau de radiocommunications et sauvetage navals. Les Britanniques restèrent silen-

cieux au passage du Zeppelin... Il est dit que ce supposé avantage technologique que croyaient avoir les Allemands les confirma dans l'invasion de la Pologne le 1er septembre 1939...

(2) - À partir de 1975, les USA construisent le système PAVE PAWS (*Phased Array Warning System*) de seconde alerte territoriale. Au système BMEWS d'interception des missiles trans-polaires, s'ajoutent les bases de Cape Cod (Massachusetts), Robins (Géorgie), Eldorado (Texas) et Beale (Californie), pour l'interception des missiles trans-océaniques. Les deux systèmes sont centralisés à la base de Cheyenne Mountain (Colorado). Du côté soviétique, deux radars Dnestr deviennent opérationnels à partir de 1973 à Mischelevka (Irkutsk) et Lac Balkhash (Kazakhstan), mais l'année voit surtout le test du premier radar de type Dnepr qui va s'installer également dans la région du Lac Balkhash. Il inaugure avec succès une nouvelle génération de radars. Des travaux de construction de radars Dnepr sont également confirmés à Skrunda (Lettonie), Mukachevo (Ukraine), Sevastopol (Ukraine) et Mischelevka. À partir de 1978 les radars de Sevastopol et Mukachevo sont opérationnels. L'armure de protection ABM-2 « Hen House » est alors complète. Reste la partie Est du continent (est du fleuve Lena). Mais cette région désertique est alors trop lointaine pour la menace balistique américaine. Mais, en 1977, les USA ouvrent le radar Cobra Dane, localisé sur la base Eareckson de l'île de Shemya dans la Mer de Bering. Cobra Dane sera conçu comme un radar d'espionnage avancé du bouclier, capable de collecter des données sur les lancements-tests de missiles soviétiques dans le Kamchatka et l'Océan Pacifique.

(3) - D'autres constructions de Daryal seront entamées, mais

bon nombre n'entreront jamais en activité (comme à Skrunda en Lettonie). En 1989, les soviétiques reconnaîtront l'existence du radar Daryal de Krasnoyarsk qui enfreignait le traité ABM de 1972. Le traité stipulait qu'aucun radar ABM ne devait être construit à plus de 150 kilomètres des frontières du pays et qu'ils devaient être dirigés vers l'extérieur. Or Krasnoyarsk se situe en Sibérie centrale à plus de 800 km de toute frontière. Le radar sera démantelé progressivement de 1989 à 1991. Malgré cette déconvenue et avant la chute du régime, l'URSS achèvera la forteresse ABM-3 de défense de Moscou, comprenant notamment un radar de type Don, une pyramide tronquée de 100 m de base et 45 m de hauteur.

(4) - Généralement, les ondes radio ont tendance à voyager en ligne droite. Ce qui limite la portée de détection des systèmes radars à des objets dans leur horizon visuel à cause de la rotondité de la Terre. Les radars OTH utilisent la réflexion sur la ionosphère des ondes courtes (HF), seule partie du spectre électromagnétique présentant ces caractéristiques, entre 3 et 30 MHz. Cette technique leur permet d'atteindre des distances bien plus grandes, pour les détections d'avions ou missiles. Comme le sol et la mer vont également refléter ces signaux, on utilise généralement l'effet Doppler pour distinguer les « cibles » du bruit de fond. L'effet Doppler est le décalage entre la fréquence de l'onde émise et de l'onde reçue lorsque l'émetteur et le récepteur sont en mouvement l'un par rapport à l'autre ; il apparaît aussi lorsque l'onde se réfléchit sur un objet en mouvement par rapport à l'émetteur ou au récepteur. L'effet est ainsi utilisé pour calculer la vitesse de déplacement des objets.

affiner au décimètre près (3).

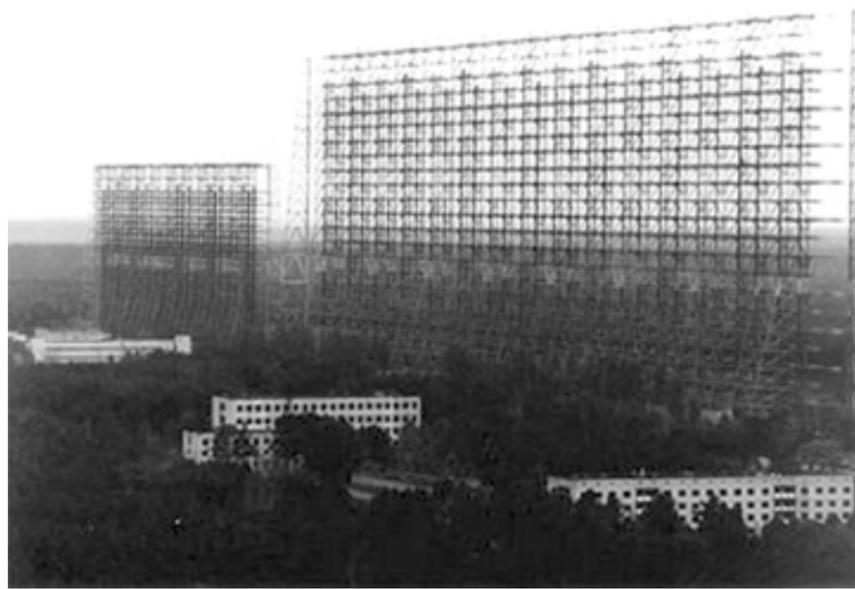
Le signal « Woodpecker »

À partir du début des années 70 les USA entamèrent le développement d'un système de radars OTH-B, *Over-the-Horizon Backscatter*, et qui est aujourd'hui considéré comme le système radar le plus grand au monde (4). L'URSS mit également en place un système de radars transhorizons à partir de 1976. Mais ceux-ci restèrent longtemps secrets. Mais un signal HF claquant et répétitif fut largement identifié par les radioamateurs dès le début des activités OTH soviétiques. On lui attribua pour cette raison le nom de signal « Woodpecker » pour sa similarité avec le claquement de l'oiseau. L'OTAN était largement consciente que ce signal pouvait venir de radars OTH non-officiels du réseau ABM soviétique et le nomma quant à elle « Steel Yard ». Une triangulation permit de le situer en Ukraine, quoique des erreurs de mesures entraînaient différentes interprétations quant à son origine. Pendant de nombreuses années, les incertitudes resteront fortes dans le civil quant à l'origine de ce signal ce qui encouragea les radioamateurs à émettre des explications spéculatives de systèmes pour le contrôle climatique, d'armes à ondes scalaires ou encore de tentatives de contrôle à distance des esprits (*mind control*). Sa quasi-disparition à partir de 1986 laissa également planer les doutes pour de nombreuses années encore.

Aujourd'hui il est largement démontré que les radars OTH soviétiques étaient situés à Komsomolsk-Sur-Amour en Sibérie extrême-orientale et surtout à Chernobyl (émetteur) et près de Gomel (récepteur), tous les deux dans la zone de contamination de la catastrophe nucléaire. La situation de l'immense émetteur (plus de 200 mètres de long pour 100 mètres de haut) à quelques kilomètres de la centrale explique peut-être pourquoi les russes et ukrainiens restèrent on ne peut plus discrets sur l'origine du signal « Woodpecker »... Le radar OTH de Chernobyl cessa en effet ses activités lors de la catastrophe nucléaire. De nouvelles théories spéculatives posent aujourd'hui la question de savoir si c'est la centrale nucléaire qui provoqua l'arrêt du radar OTH ou bien l'inverse.

Nouvel Ordre

Après le démantèlement de l'URSS, le gouvernement Letton imposera dans les années 90 un arrêt des activités à Skrunda, pour raison stratégique (rapprochement de l'OTAN) et par obligation de prendre en compte les rumeurs et études inquiétantes d'irradiation des populations vivant à proximité (5). Les attributions du radar de Skrunda seront reprises en partie à la fin des années 90 par le radar Volga de Baranovichi, Minsk ayant de meilleures relations avec Moscou. Celui-ci avait mis plus de quinze ans avant de devenir véritablement opérationnel et



Radar OTH, DUGA-3, Chernobyl

stratégiquement au niveau. Il a été depuis progressivement mis à jour.

Enfin, le prototype de nouveau radar stratégique type Voronezh, installé depuis 2006 près de Lejtusi, près de Saint-Petersbourg, va permettre de complètement fermer la cavité qu'avait laissée la démolition du radar de Skrunda. Un autre Voronezh est actuellement en projet à Armavir dans le sud de la Russie, pour prévenir les incertitudes liées à ses partenaires Ukrainien et Azerbaïdjanais.

Aux USA, la « Star Wars » sera un temps mise de côté. Malgré l'ambiguïté des enquêtes sur les dangers des rayonnements non-ionisants et les taux de cancer proportionnellement plus élevés près du site de Cape Cod notamment, (6) les installations BMEWS et Pave Paws subiront dans les années 90 des mises à jour successives pour en faire le système de détection considéré comme le plus infranchissable aujourd'hui.

À partir de 1995, les USA vont développer un radar de nouvelle génération opérant dans la bande X (*X-Band Radar*, XBR) capable de détecter des débris de moins de 10 cms. Le premier prototype portant le nom de Have Stare sera testé sur la base de l'Air Force de Vandenberg en Californie, puis déplacé sur le site de Vardo dans le nord de la Norvège en 1998 (nommé aujourd'hui Globus). Le radar a pour fonction de surveiller les débris orbitaux mais également les essais de missiles russes dans la zone polaire Nord-Atlantique.

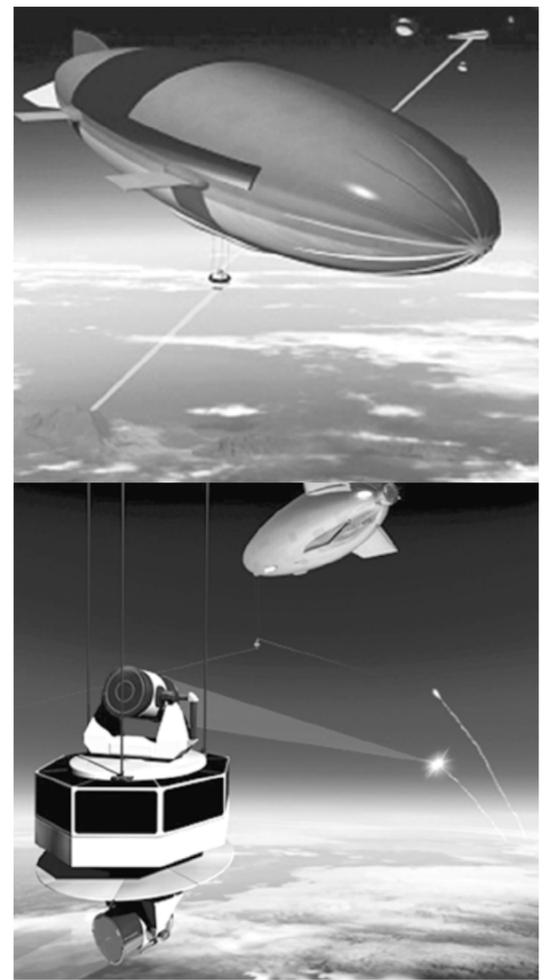
En 2006, le premier radar *Sea-based XBR* sort des chantiers navaux texans. Il s'agit d'un XBR positionné sur une sorte de plateforme pétrolière mobile et pouvant se déplacer dans des zones stratégiques. Ainsi le XBR mobile a été envoyé sur la base de Misawa au Japon pour dissuader et contrôler l'espace aérien de la Corée du Nord, où encore dans la mer de Bering pour surveiller les tests de missiles russes.

Le radar qu'envisagent les américains en République Tchèque serait celui de l'atoll Kwajalein (Îles Marshall), un modèle XBR très perfectionné capable également de guider les missiles intercepteurs qui seraient installés en Pologne.

Bouclier Commun ?

Lors du G8 de 2007, Vladimir Poutine a fait la proposition de faire bouclier commun face au Moyen-Orient et l'Iran en utilisant leurs installations de Gabala en Azerbaïdjan, mais cela semble relever de manoeuvres dilatoires. Le radar Daryal de Gabala est selon Moscou un des plus perfectionnés du système russe, construit à partir de 1985 et avec une portée de 8000 kilomètres. Cependant à Bakou, on murmure de plus en plus fort qu'à partir de 2012 l'Azerbaïdjan renoncerait à louer à la Russie son radar. Celui-ci fait l'objet d'enquête pour irradiation des environs depuis 2005 (comme en Lettonie). Le radar

de Gabala est incompatible avec les systèmes de gestion anti-missile américains, et les Etats-Unis ne vont pas le reconstruire pour l'adapter à leurs intérêts. Le radar de Gabala, comme celui prévu à Amavir, ne pourront pas assurer le guidage des missiles polonais et ils ont le fâcheux inconvénient de pouvoir tout observer, sauf la Russie. Vladimir Poutine était donc dans une situation délicate et en a pris acte en avril 2007 en annonçant un moratoire sur l'application du Traité FCE (traité sur les Forces Conventionnelles en Europe) qui avait été signé à Paris le 19 novembre 1990, entre 22 représentants



Simulation du réflecteur laser Boeing embarqué sur Stratellite (High Altitude Airship)

des Etats de l'OTAN et du Pacte de Varsovie, puis par les anciens états de l'ex-URSS. La situation est en effet critique pour la Russie, bon nombre de ses radars se trouvent à l'extérieur de son territoire (Biélorussie, Azerbaïdjan, Ukraine) et Moscou ne se sent pas à l'abri de révolutions oranges chez ses partenaires où elle aurait donc beaucoup à perdre au niveau géostratégique, et en premier lieu en ce qui concerne son système ABM. La Géorgie, entre Russie et Azerbaïdjan, paye le prix du nouveau Grand Jeu. Autre facteur en période de crise financière, les moratoires permettent aux deux puissances de relancer l'industrie de l'armement.

Les Américains et les Russes rejouent donc pour le moment le vieux schéma de Guerre Froide, ce qui en terme de guerre économique a l'avantage de ne pas faciliter la relance de l'Union Européenne (7) et de servir leurs intérêts métrastatégiques communs. Reste que les USA forcent la discussion sur la protection ABM contre une menace nucléaire moyen-orientale à l'horizon 2020 ce qui a conduit Mahmoud Ahmadinejad à qualifier le projet de bouclier de « menace pour tout le continent eurasiatique et les pays membres de l'Organisation de Coopération de Shanghai (OCS) » (Russie, Chine, Kazakhstan, Tadjikistan, Ouzbékistan et Inde, Pakistan, Iran et Mongolie comme observateurs). La Russie ne se sent pas directement menacée par l'Iran mais elle joue derrière Poutine le double-jeu Atlantiste-Continentaliste guidées par ses propres intérêts : désamorcer les révolutions oranges et conserver leur grille de défense ABM, mais également lutter contre l'islamisme dans le sud de la fédération. Elle se positionne donc du côté des américains lorsque nécessaire et du côté iranien lorsque la politique américaine d'endiguement se fait trop présente. Quoi qu'il en soit, un système américain installé au coeur de l'Europe positionnerait de facto l'Europe comme territoire sous protection des USA, comme un renforcement d'une position en Azerbaïdjan à la frontière iranienne risquerait d'embraser encore un peu plus la région caucasienne déjà instable qui va de la Tchétchénie au Kurdistan Irakien.

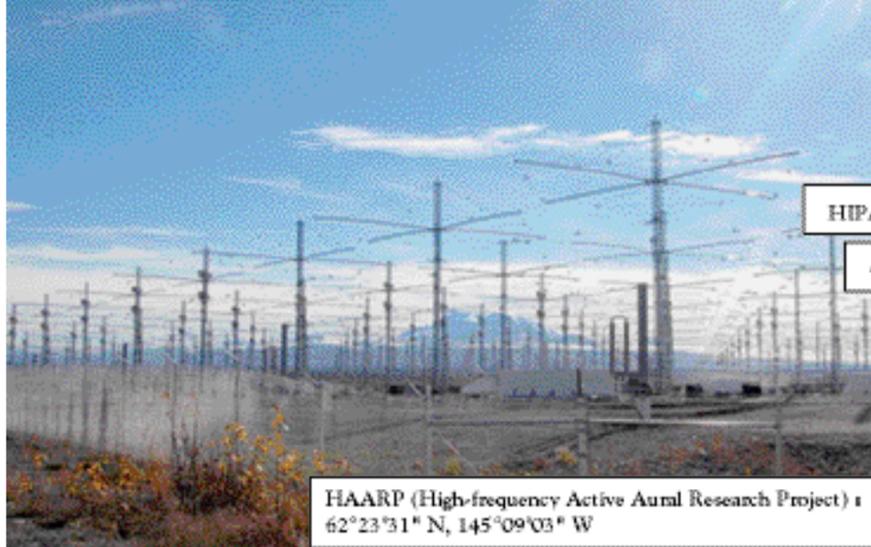
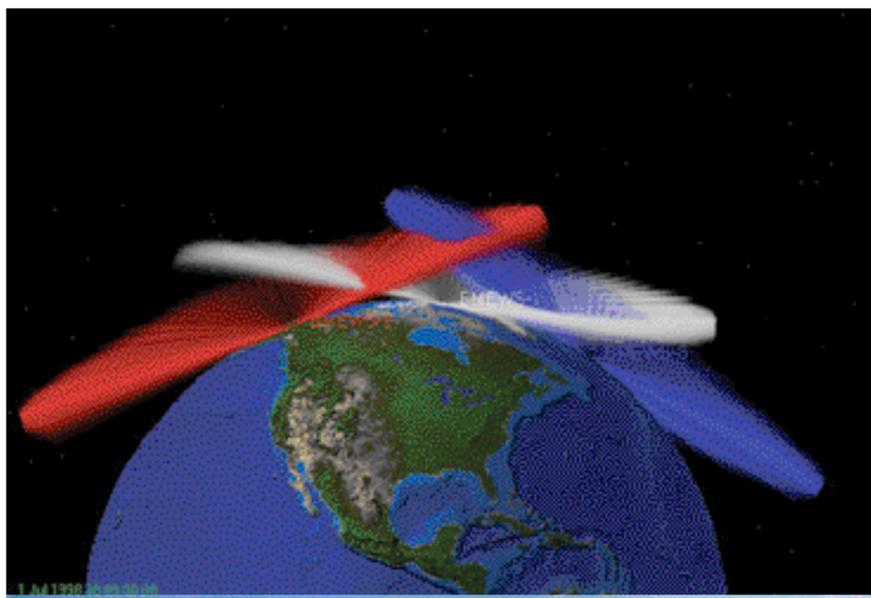
(5) - *International Conference on the Effect of Radio Frequency Electromagnetic Radiation on Organisms*, Skrunda, LETTONIE (17/06/1994) et *Motor and psychological functions of school children living in the area of the Skrunda Radio Location Station in Latvia* ; A. A. Kolodynski and V. V. Kolodynska ; Institute of Biology, Latvian Academy of Sciences (1996). Cette étude a porté sur 966 élèves, dont 224 vivaient dans des quartiers de Skrunda situés en face d'une station de radiolocalisation militaire de pré-alerte; cette installation émettait des fréquences comprises entre 154 et 162 MHz, modulées par impulsions à 24,4 Hz. Trois cent quatre-vingt-cinq enfants vivaient dans des secteurs de Skrunda non directement exposés à la station (enfants « non exposés »). Un groupe témoin formé de 2 357 sujets provenant de la région de Preili a aussi été examiné, cette région étant similaire à celle de Skrunda. Divers tests visant à évaluer la fonction motrice, l'attention et la mémoire ont été réalisés. Le groupe exposé de Skrunda a obtenu de moins bons résultats que le groupe non exposé ; ces différences ont par ailleurs été plus marquées chez les filles.

(6) - *Assessment of Public Health Concerns Associated with Pave Paws Radar Installations*, Report Prepared for The Massachusetts Department of Public Health ; 1999 ; By Linda S. Etdreich, Om

P. Gandhi, Henry Lai, Marvin C. Ziskin. Et *An Assessment of Potential Health Effects from Exposure to Pave Paws low-level phased-array radiofrequency energy* ; 2005 ; Board on Radiation Effects Research, Division on Earth and Life Studies, National Research Council, National Academies Press. L'analyse menée à Cap Cod par le comité du NRC, sur la base de données de 2000, et en utilisant les informations disponibles sur la densité de population, la topographie, et la direction du faisceau radar Pave Paws, a estimé que la proportion de la population du Nord Cape Cod (résidence principale) soumis à une exposition directe au radar Pave Paws était de 11,8% en 1990 et 12,4% en 2000. L'analyse menée par le NRC concernant certains cancers, notamment colorectal, du sein (femmes), de la prostate et du poumon, n'a pas mis en évidence une relation directe entre le nombre élevé de cancers dans le secteur géographique et l'exposition au faisceau Pave Paws.

(7) - L'arrivée au pouvoir de Nicolas Sarkozy en France coïncide avec le début des opérations d'un système radar de pointe de surveillance de l'espace orbital, le GRAVES (« Grand Réseau Adapté à la VEille Spatiale »), installé sur deux points du territoire : le système d'émission à Broye-les-Pesmes en Bourgogne et le système de réception sur l'ancien site des silos nucléaires du

Plateau d'Albion dans les Alpes-de-Haute-Provence. La France disposait déjà depuis 2005 du radar transhorizon révolutionnaire Nostradamus (situé près de Dreux) qui permet de détecter des objets jusqu'à 2000 kilomètres sur un rayon de 360 degrés et qui constitue donc un bouclier d'alerte secondaire efficace pour l'Ouest Européen. Mais le lancement officiel du radar GRAVES au dernier salon du Bourget vient positionner la France comme interlocuteur essentiel de la « Domination Totale du Spectre », car jusque là seuls la Russie et les Etats-Unis disposaient de systèmes de ce type, tel le AN/FPS-85 Electronically Steered Array Radar (ESAR) près de Freeport en Floride. Qui plus est, lors de son lancement, le jeu d'échec du renseignement spatial a pris une toute autre tournure avec l'annonce de la détection d'une trentaine de satellites de l'armée américaine gravitant sur orbite dite « basse » autour de la Terre et ne figurant pas dans le catalogue officiel du Pentagone. Autrement dit, des satellites espions. A n'en pas douter, la technologie développée par les ingénieurs de l'Office national d'études et recherches aérospatiales (Onera) devrait permettre à l'atlantiste Nicolas Sarkozy de peser dans les plans américains d'extension du bouclier stratégique.



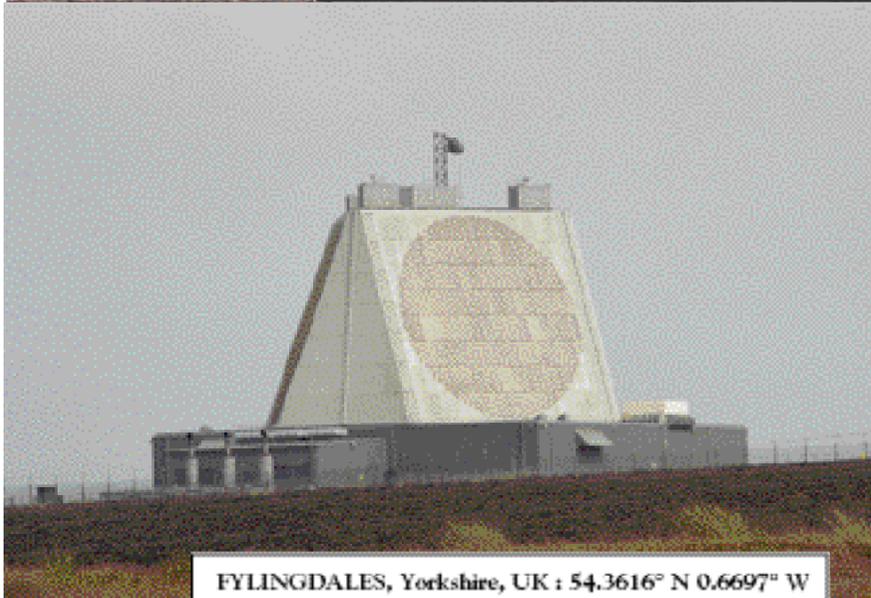
HAARP (High-frequency Active Aural Research Project) : 62°23'31" N, 145°09'03" W



COBRA DANE, île de Shemya dans les Aleutiennes, détroit de Bering : 52°44'13"N, 174.05°30"E



THULE Air Base Greenland : 76.569° N 68.318° W



FYLINGDALES, Yorkshire, UK : 54.3616° N 0.6697° W



DÉTECTION ET GÉ NUCLÉAIRE EN

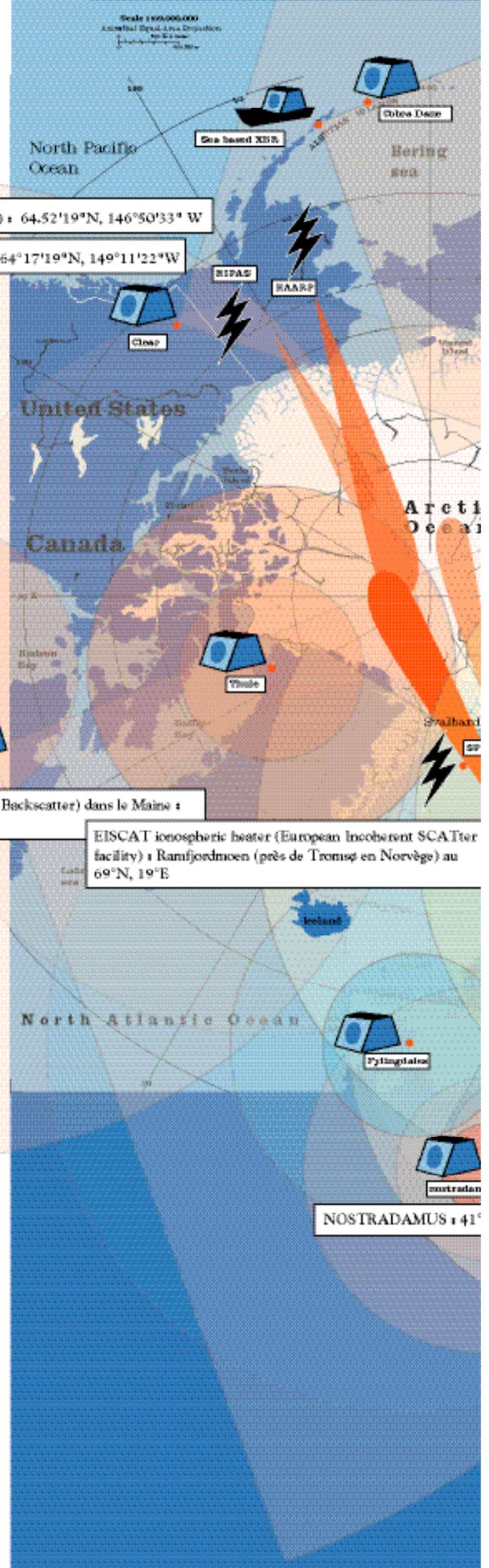
Complexe Arctique des boucliers de défense nucléaire et de guerre spatiale :

- radars de détection précoce des missiles nucléaires balistiques (USA, CEI, UE)
- radars de détection de satellites espions
- radiateurs ionosphériques : la DARPA américaine (Defense Advanced Research Project Agency) finance le HAARP dans le cadre du programme "Sight of HAND" (High Altitude Nuclear Detections) dans l'objectif de mitiger les explosifs nucléaires contre les objets volants en orbite basse.

HIPAS (High Power Aural Stimulation) : 64.52°19'N, 146°50'33" W
 CLEAR Air Force Station, Alaska : 64°17'19"N, 149°11'22"W



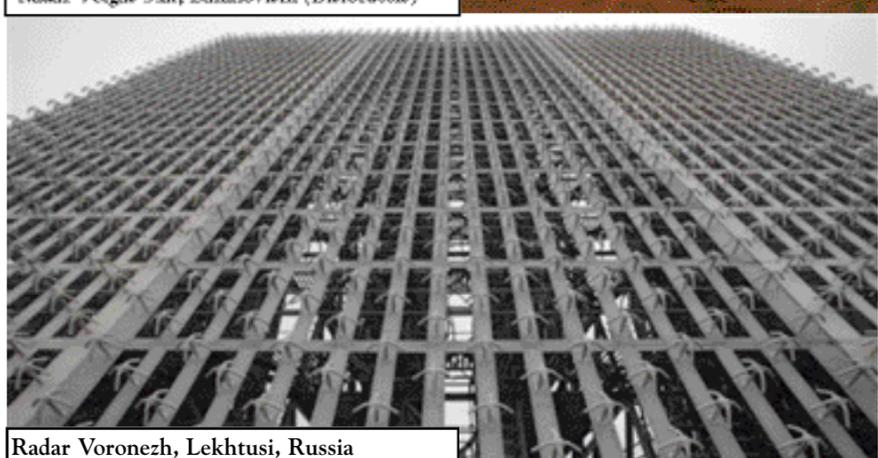
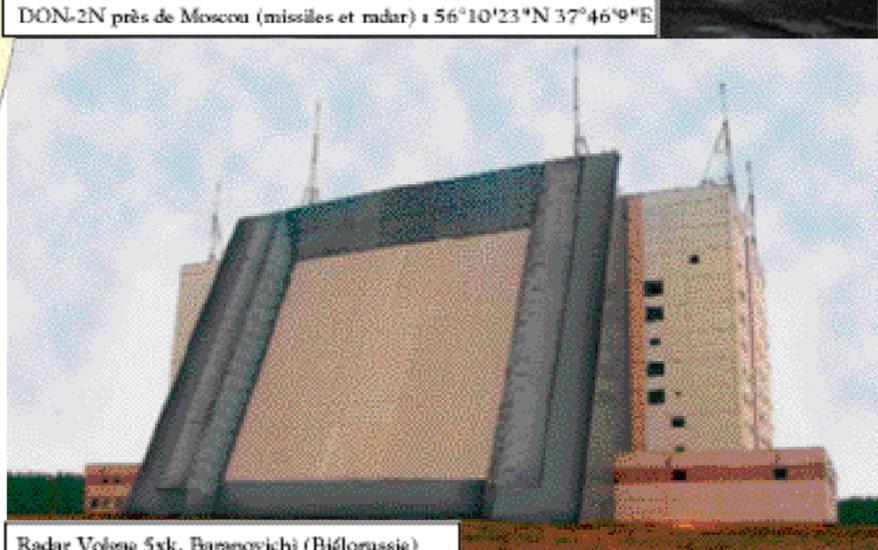
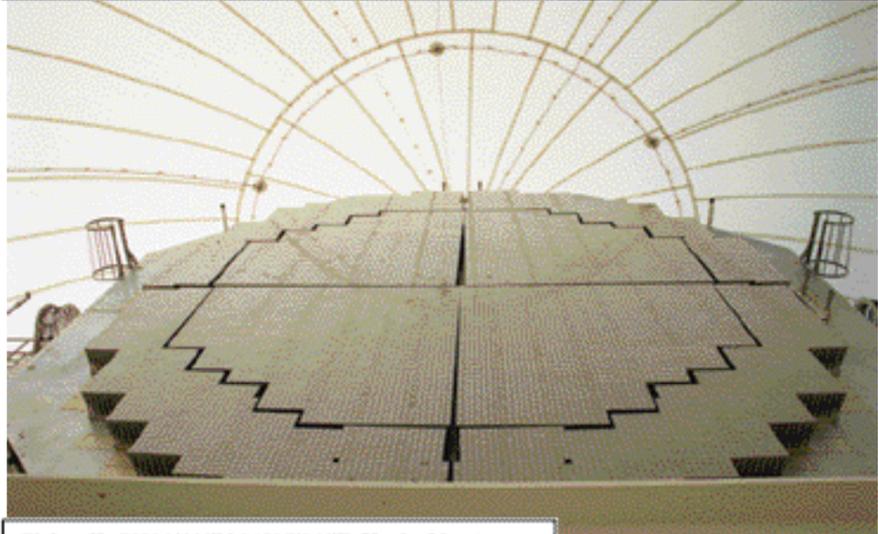
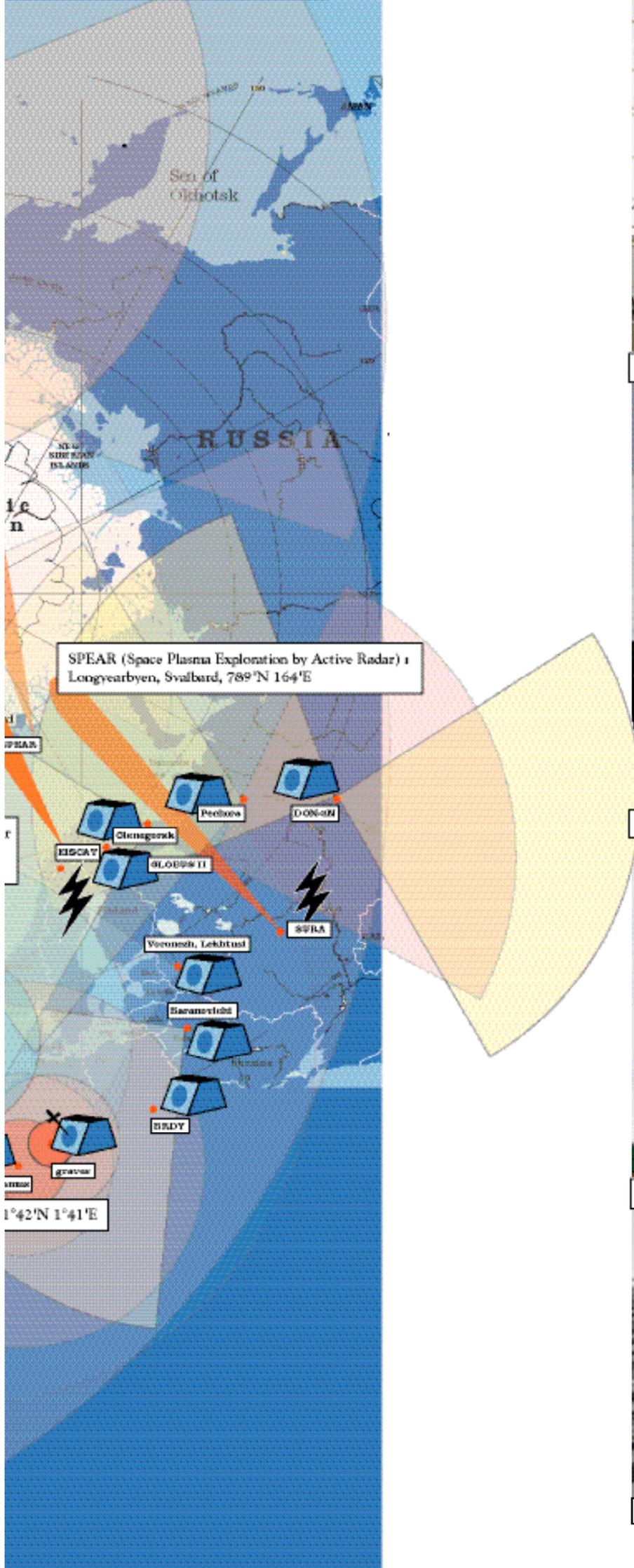
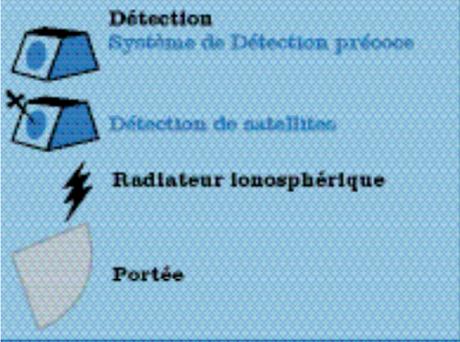
OTH-B (Over-The-Horizon Backscatter) dans le Maine : 45°08'14"N 69°48'07W



EISCAT ionospheric heater (European Incoherent SCATter facility) : Ramfjordmoen (près de Tromsø en Norvège) au 69°N, 19°E

NOSTRADAMUS : 41°

STRATÉGIE ARCTIQUE



Genèse d'une géo-industrie les icebergs

Par Ewen Chardronnet

Comment alimenter les déserts en eau ? En récupérant les icebergs qui fondent vers le cercle polaire... L'un des premiers à planifier sérieusement le transport d'icebergs de l'Antarctique, dans les années 1950, est John Issacs, un océanographe de la Scripps Institution of Oceanography à La Jolla en Californie. Il proposait alors que trois remorqueurs tirent un iceberg de 15 km de long sur 1,5 km de large vers Los Angeles. Mais l'enthousiasme envers l'idée du transport d'iceberg s'est surtout manifesté durant les années 1970. En 1972, la National Science Foundation étasunienne finance John Hult et Neill Ostrander du très militaire think-tank Rand Corporation pour l'étude *Antarctic Icebergs as a Global Fresh Water resource* (1), les icebergs de l'Antarctique comme ressource globale d'eau douce. Ils défendent l'idée que cinq à six remorqueurs avec une force de traction de 125 tonnes chacun pourraient en principe tracter un iceberg de 100 millions de tonnes. Ils proposent de tailler les icebergs en forme de proue de bateau (2) pour les tirer tel un « train d'icebergs » d'un 1,2 km de long à l'aide de remorqueurs avec une centrale nucléaire en queue pour leur permettre de fonctionner à l'énergie nucléaire. La glace fondue serait ensuite pompée de la côte par pipeline et les icebergs en cours de traitement serviraient de réservoir et l'on y aménagerait des équipements récréatifs pour les californiens. Prolongeant la discussion, les Américains Weeks et Campbell publient en 1973 un article dans le *Journal of Glaciology*, débattant de l'intérêt à exploiter les icebergs tabulaires de l'Antarctique pour leur eau. Quelques années après, en 1977, la *First International Conference and Workshops on iceberg utilization for fresh water production, weather modification and other applications* – utilisation des icebergs pour la production d'eau douce, pour la modification du climat, et autres applications - se déroule à l'Université d'Etat de l'Iowa. L'Égyptien Abdo Hussein y enseigne la physique nucléaire et rêve de déplacer des icebergs vers la Mer Rouge. Une grande part de la motivation et du financement de la conférence vient de l'Arabie Saoudite, et plus particulièrement de l'*Iceberg Transport International Ltd.*, dont le fondateur et président est le prince Mohammed Al-Faisal, alors neveu du Roi Khalid et riche industriel du pétrole. Cette entreprise, créée en 1977, avait pour mandat d'étudier la faisabilité du transport de 100 millions de tonnes d'eau d'iceberg de l'Antarctique jusqu'au port de Jeddah, sur une distance de 14 000 kilomètres. Les pays ayant le plus contribué au contenu de cette conférence sont la France, le Canada, l'Arabie Saoudite, l'Australie, l'Angleterre, l'Égypte et la Libye. Plusieurs scénarios sont proposés : le professeur Sharkail Ismail, conseiller technique du prince Mohammed Al-Faisal, propose des icebergs autopropulsés mécaniquement grâce à un type de rames alimentées par l'énergie obtenue sur la différence de température ; le Dr. Job, de l'Université d'Adélaïde, suggère d'identifier les icebergs ayant déjà parcouru naturellement une partie de la distance, et de les enlancer à l'aide d'un câble pour les tirer. En matière de modification climatique, sont évoquées les conséquences potentielles du passage d'icebergs dans les régions tropicales, le problème pour la faune et la flore de conserver stagnant un iceberg pour l'exploitation par pipeline en Californie ou en Arabie, comme de mettre des icebergs sur le chemin des ouragans pour refroidir l'air.

Il est avancé que 1200 km³ d'icebergs sont en effet vèlés chaque année, dont 800 km³ pourraient être récoltés de manière soutenable. Pour une consommation d'eau globale de 3100 km³, cela constituerait une augmentation de 25 % de l'offre globale en eau. Lors de la cérémonie de clôture, on va même jusqu'à comparer cette conférence avec la Conférence Internationale du Canal de Panama de 1879. Mais aucun consensus sur la taille « optimale » d'un iceberg qui serait remorqué ne sera trouvé, le flou juridique sur la propriété des icebergs se heurte malgré tout au Traité de l'Antarctique, et la crise du pétrole fait monter les prix de tels projets et rend hasardeuses les collaborations des occidentaux et des saoudiens. Ces derniers choisiront notamment de se concentrer sur leur industrie de désalinisation de l'eau de mer (3).

On souligna cependant lors de la conférence que des ingénieurs de la *Memorial University of Newfoundland* avaient déjà expérimenté certaines techniques de remorquage d'icebergs, dans un souci de protection des plates-formes pétrolières au large des côtes. En effet, les icebergs provenant de la côte ouest du Groenland migrent vers Terre Neuve chaque année entre avril et

juillet... c'est la « saison de la chasse ». Newfoundland, une île bien située sur le chemin des icebergs en a développé une industrie touristique, l'*Iceberg watch*. En 1990, Gary Pollack, un homme d'affaires de la région, va proposer de mettre en bouteille l'eau d'un iceberg pour fournir de l'eau en abondance aux soldats de la coalition situés en Arabie Saoudite durant l'opération «Tempête du désert». Peu pris au sérieux dans ses recherches de financements, il étudie, travaille et met au point cependant, une méthode sûre pour recueillir l'eau d'icebergs sans risquer le basculement dangereux de ces gros glaçons en cours d'exploitation. L'idée d'exploiter l'eau d'icebergs pour en faire de la bière, de la vodka et de l'eau embouteillée prend alors forme à Terre-Neuve au début des années 1990. Dès lors, deux compagnies, la *Canadian Iceberg Vodka Corporation* fondée par Garry Pollack et *Iceberg Industries Corp.*, vont développer des techniques de récolte de glace et tenter d'obtenir les autorisations sanitaires.

Canadian Iceberg débute ses activités en 1995. Les icebergs n'étant alors pas reconnus comme une source d'eau par les gouvernements américain et canadien, la société décide d'embouteiller de la vodka, la *Iceberg Vodka*, en partenariat avec la *Newfoundland Liquor Corporation* pour l'embouteillage.

Fondée par un ancien directeur de *Canadian Iceberg* en 1996, *Iceberg Industries Corp.* est une filiale de la *Iceberg Corp. of America*, du Nevada. En 2000, la *Food and Drug Administration* (FDA) américaine délivre à *Iceberg Industries Corp.* un permis temporaire d'embouteillage d'eau d'iceberg sous le nom *Borealis Iceberg Water*. L'entreprise lance la production dans son usine de Trepassey à Terre-Neuve et, en plus de sa marque *Borealis Iceberg Water*, elle fait produire dans l'Ontario la *Borealis Iceberg Vodka* et la *Borealis Iceberg Beer* avec son eau, et signe un contrat important avec *Loblaws Cos. Ltd.*, qui commercialise de l'eau d'iceberg sous sa marque maison *President's Choice*. (4) En 2002, *Iceberg Industries Corp.* fait part de son intention d'exploiter une usine d'embouteillage flottante. Un excavateur de 22 mètres réaliserait le travail d'excavation comme si c'était l'exploitation d'une mine de charbon. La glace serait ensuite aspirée par un pneumatique jusqu'au bateau-usine. Mais en 2004 la compagnie est aux abonnés absents et en mai 2005, la FDA révoque le permis temporaire obtenu par *Iceberg Industries Corp.*. En juillet 2005, l'autre marque, la *Canada's Original Iceberg Water* produite par *Canadian Iceberg*, se retrouve sur les rayons des épiceries haut de gamme de New York et du New Jersey, en bouteilles stylisées de 0,3, 0,5 et 1 litre. M. David Hood, vice-président de *Iceberg Water* commente : « il en a coûté à l'entreprise plus de 150 000 \$ en frais juridiques et en frais de la FDA pour le droit d'appeler son eau en bouteille de l'eau d'iceberg. » (5) La société expédie des navires dans l'Atlantique à la recherche de fragments, blocs de glace d'une à trois tonnes qui se détachent des icebergs, eux-mêmes séparés de la calotte glaciaire et pouvant mesurer de 250 à 300 mètres de long. Une fois ramenés à la distillerie, les morceaux de glace sont soumis à un processus de fonte contrôlée. Ainsi, la glace n'est jamais exposée à l'environnement et sa pureté est protégée, « comme à l'époque où cette neige est tombée sur le pôle Nord, il y a des centaines de milliers d'années », ajoute David Hood (6). La *Iceberg Vodka* est disponible dans 13 États américains, le plus important marché étant la Floride (entre 60 000 et 70 000 caisses en 2005) et l'entreprise s'est lancée dans le *Iceberg Gin* en 2007. En 2008, *Canadian Iceberg* s'est engagée à convertir une ancienne usine de poisson de Port Union pour en faire une usine d'embouteillage d'eau d'iceberg de niveau mondial (7).

Plusieurs compagnies exploitent l'eau et la glace du Groenland sur le site même, dont la *Greenland Ice Cap Productions* qui produit à Narsaq de la bière depuis 2006 en récupérant des morceaux de glacier, déjà surnommée « la bière du réchauffement global ». *Greenland Ice Cap Productions* vient d'ailleurs de signer un contrat de collaboration avec *Premium Glacier Inc.*, une compagnie canadienne qui fait fabriquer la *Siku Glacier Ice Vodka* au Pays-Bas, la *Siku Ice Beer* en Allemagne ainsi que la *Siku Ice Water*. Dans l'exposition d'architecture de 2004 *Too Perfect: Seven New Denmarks* – trop parfait, sept nouveaux Danemark – le commissaire Bruce Mau développe une vision du rôle à jouer par le Danemark dans le marché de l'eau douce : au lieu de laisser tirer profit de leur ressource naturelle, au lieu de laisser

s'inonder Manhattan et le Bangladesh, avant que des tonnes d'eau douce ne perturbent de manière catastrophique la circulation des océans et avec le climat mondial, le Groenland a la possibilité de mettre en bouteille des milliards de litres d'eau flottant dans la mer et de prendre une part avantageuse dans le marché de l'eau en bouteille. Bruce Mau écrit : « utiliser l'océan pour transporter de la glace fondue est une industrie au stade de



Publicité pour l'Iceberg Vodka

l'enfance, mais les exemples et technologies sont nombreuses ». Par exemple de citer le *Medusa Bag*, « un sac géant conçu en 1988 par James Cran de Calgary en Alberta qui tentait de répondre aux besoins massifs d'importation d'eau en Californie, Israël, Jordanie et Palestine. Il peut porter 1000000 m³ de glace fondue ». (8) La licence du *Medusa Bag* appartient aujourd'hui à la compagnie australienne *MH Waters* et les plus longs peuvent mesurer jusqu'à 670 mètres par 160 mètres.

Le discours général sur le réchauffement climatique a ses détracteurs, mais ceux-ci pèsent peu face aux industriels qui veulent ouvrir de nouveaux marchés... comme l'exploitation de nouvelles ressources jusqu'aux épargnées par les industries : les icebergs. Quand vous retirez les glaçons de votre verre, est-ce que votre gin-tonic reste frais longtemps ?

(1) - « Antarctic Icebergs as a Global Fresh Water Resource », par John L. Hult, Neill C. Ostrander, Rand Corporation, 1973. Récupéré de

(2) - Ce n'est pas sans rappeler le projet « Habakkuk » d'aéroport-iceberg pensé par les Britanniques en 1942 alors que la bataille de l'Atlantique fait rage. Ils imaginaient alors qu'un bateau-iceberg, long d'un kilomètre pour 200 mètres de large et 40 mètres de hauteur, pourrait résister aux torpilles des u-boat allemands et opérer comme terminal d'avions au coeur de l'océan, ce qui encouragea Winston Churchill et Lord Mountbatten à soutenir l'étude de la technique au Canada. La paternité du projet venait de Geoffrey Pike, l'inventeur militaire et conseiller scientifique de Lord Mountbatten, autour de l'idée d'utiliser comme matériau un peu de sciure de bois dans de l'eau avant de la geler, une mixture qu'il nomma la pykretre. Des essais furent menés au Canada, mais le débarquement en Normandie mit fin à un projet titanique, qui plus est grand consommateur de bois.

(3) - Le Prince Mohammed al-Faisal concentrera ensuite ses activités à Genève dans la finance islamique avec son trust *Dar al-Maal al-Islami* qu'il a fondé en 1981 après l'échec du projet Iceberg. Le trust a des connections avec la famille Ben Laden et parmi les douze membres du conseil d'administration se trouve Haydar Mohamed Ben Laden, le demi-frère d'Osama Ben Laden et Khalid Ben Mahfouz qui fut aussi impliqué dans le fameux scandale de la *Bank of Credit and Commerce International*, une banque enregistrée au Luxembourg, mais de financement des Emirats Arabes Unis, qui est le carrefour à l'époque des intérêts des familles Bush et Ben Laden. Mahfouz en détenait 20% des parts à la fin des années 90 et contribuait au financement des activités d'Ousama Ben Laden en Afghanistan à la fin des années 80..

(4) - « L'exploitation des icebergs pour l'eau potable... Du remorquage à l'embouteillage », Marianne Audette-Chapdelaine, juin 2007. Récupéré de <http://www.agissonsensemble.org/spip.php?article27>

(5) - « Canadian Iceberg Vodka, un concurrent qui l'a pas froid aux yeux », Ministère des Affaires Étrangères et Internationales, Canada, 2006.

(6) - « Un p'tit coup d'iceberg ? », Commission canadienne du tourisme, centre des médias, 14 mars 2008.

(7) - « Le gouvernement du Canada appuie le tourisme et le développement des entreprises à Port Union », Agence de promotion économique du Canada Atlantique, 31 mai 2008.

(8) - « Too perfect : seven new Denmarks », 29 septembre – 21 novembre 2004, commissariat Bruce Mau Design, Centre d'Architecture Danois, Copenhague, et Biennale d'Architecture de Venise.

En Arctique, le bunker à semences du Grand Cataclysme

ou pourquoi Bill Gates, Rockefeller et les géants des OGM savent quelque chose de plus que nous

F. William Engdahl, Chercheur Associé, Centre for Global Research, Canada*

La paresse est une chose dont ne peut être accusé le fondateur de Microsoft, Bill Gates. Il programmait déjà à 14 ans et fondait Microsoft à 20 ans alors qu'il étudiait encore à Harvard. En 1995, Forbes l'enregistrait comme l'homme le plus riche du monde, le plus gros actionnaire de Microsoft, sa société qui avait fini avec acharnement par établir un monopole de fait sur les systèmes logiciels pour ordinateurs personnels.

En 2006, alors que la plupart des gens en pareille situation penseraient se retirer sur une île tranquille du Pacifique, Bill Gates décidait de consacrer son énergie à la Fondation Bill & Melinda Gates, décrite comme la fondation privée « transparente » la plus grande du monde, avec une dotation gigantesque de 34,6 milliards de dollars et l'obligation légale de dépenser 1,5 milliards de dollars par an pour des projets humanitaires dans le monde afin de maintenir son statut d'organisation caritative exemptée d'impôt. En 2006, le cadeau de son ami et associé en affaires, le méga-investisseur Warren Buffett, d'environ 30 milliards de dollars en actions de sa compagnie Berkshire Hathaway, plaçait la fondation Gates dans une catégorie de dépense budgétaire qui atteint pratiquement la somme totale du budget annuel de l'Organisation Mondiale de la Santé des Nations Unies (OMS).

Donc lorsque Bill Gates décide par l'intermédiaire de la Fondation Gates d'investir quelques 30 millions de dollars de son argent durement gagné dans un projet, cela mérite d'y regarder de plus près.

Ce projet parmi les plus curieux existants a pour cadre l'un des lieux les plus reculés du monde, l'archipel du Svalbard. Bill Gates y investit des millions dans une chambre forte pour semences, sur la Mer de Barents, près de l'Océan Arctique, à quelque 1100 kilomètres du Pôle Nord. L'archipel du Svalbard est un bout de roche stérile qui fut revendiqué par la Norvège et cédé en 1925 selon un traité international.

Sur cette île oubliée de Dieu, Bill Gates investit des dizaines de ses millions en association avec, parmi d'autres, la Fondation Rockefeller, la Monsanto Corporation, la Fondation Syngenta et le gouvernement de la Norvège, dans ce qui est surnommé le *doomsday seed vault*, la chambre forte à semences en perspective du grand cataclysme. Officiellement, le projet est appelé *Svalbard Global Seed Vault*, sur l'île norvégienne de Spitsberg, dans l'archipel du Svalbard.

La chambre forte pour semences est construite à l'intérieur d'une montagne sur l'île de Spitsberg, près du petit village de Longyearbyen. La chambre forte a des portes doubles à l'épreuve des explosifs, avec des détecteurs de mouvement, deux sas, et des murs d'un mètre d'épaisseur en béton armé renforcé de métal. Elle contiendra jusqu'à trois millions de variétés différentes de semences du monde entier, « de sorte que la diversité végétale puisse être préservée pour l'avenir, » selon le gouvernement Norvégien. Les semences seront spécialement enveloppées pour empêcher le pourrissement. Il n'y aura pas de personnel à temps plein, mais l'inaccessibilité relative de la chambre forte facilitera la surveillance de toute activité humaine éventuelle.

Avons-nous raté quelque chose ? Leur communiqué de presse déclarait, « de sorte que la diversité des plantes puisse être préservée pour l'avenir. » Quel est l'avenir que prévoient les sponsors de la chambre forte à semences qui pourrait menacer la disponibilité globale des semences actuelles, alors même que la plupart sont déjà bien protégées dans des chambres fortes autour du monde ?

Quand Bill Gates, la Fondation Rockefeller, Monsanto et Syngenta se rassemblent sur un projet commun, cela vaut la peine de creuser un peu plus profondément les roches de Spitsberg. En le faisant nous pouvons certainement en ressortir des choses fascinantes.

Le premier point remarquable est qui sponsorise le *doomsday seed vault*. Ceux qui rejoignent les Norvégiens dans ce projet sont, comme notés précédemment, la Fondation Bill & Melinda Gates ; le géant étasunien de l'agro-alimentaire DuPont/Pioneer Hi-Bred, l'un des plus grands propriétaires de brevets de semences de plantes génétiquement modifiées (OGM) et de produits

agrochimiques associés ; Syngenta, la compagnie suisse qui figure parmi les leaders en semences OGM et produits agrochimiques, par le biais de sa fondation ; la Fondation Rockefeller, le groupe privé qui a créé la « révolution génétique » avec ses bénéfices sur les semences dépassant les 100 millions de dollars depuis les années 70 ; le CGIAR, le réseau mondial créé par le Fondation Rockefeller pour promouvoir son idéal de pureté génétique par le changement dans l'agriculture.

Le projet CGIAR

Comme je l'ai détaillé dans le livre *Seeds of Destruction*, la Fondation Rockefeller, le Conseil sur le Développement de l'Agriculture de John D. Rockefeller III et la Fondation Ford, ont uni leurs forces en 1960 pour créer l'Institut International de Recherche sur le Riz (IRRI) à Los Baños, aux Philippines. En 1971, le Centre International d'Amélioration du Maïs et du Blé de la Fondation Rockefeller, basé au Mexique, et deux autres centres internationaux de recherche créés par les fondations Rockefeller et Ford, l'ITA pour l'agriculture tropicale, au Nigeria, et l'IRRI Philippines pour le riz, se sont rassemblés pour former le Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale (CGIAR).

Le CGIAR a été formé lors d'une série de conférences privées organisées au centre de congrès de la Fondation Rockefeller, à Bellagio en Italie. Les principaux

participants des discussions de Bellagio étaient George Harrar de la Fondation Rockefeller, Forrest Hill de la Fondation Ford, Robert McNamara de la Banque Mondiale, et Maurice Strong, l'organisateur environnemental international de la famille Rockefeller, qui, en tant que Mandataire de la Fondation Rockefeller, fut également la personne en charge d'organiser le Sommet de la Terre de l'ONU de 1972 à Stockholm.

Pour garantir un impact maximum, le CGIAR convia à participer l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture des Nations Unies (FAO), le Programme des Nations Unies pour le Développement et la Banque Mondiale. Ainsi, à travers l'influence soigneusement planifiée de ses ressources initiales, au début des années 70 la Fondation Rockefeller était à même de façonner la politique agricole mondiale. Et elle ne s'en est pas privée.

Le CGIAR veilla à ce que les principaux scientifiques de l'agriculture et les agronomes du Tiers Monde, financés par de généreuses bourses d'étude des fondations Ford et Rockefeller, soient amenés aux USA pour « maîtriser » les concepts de production de l'agro-alimentaire moderne, dans l'idée qu'ils les ramèneraient dans leur patrie. Le processus leur permit de créer un réseau d'influence inestimable pour la promotion de l'agro-alimentaire étasunien dans ces pays, et plus particulièrement pour la promotion de la « Révolution Génétique » des OGM dans les pays en développement, tout cela au nom de la science et d'une agriculture de marché efficace.



À l'intérieur de la Banque de semences de Svalbard

La "Révolution Verte"

La Fondation Rockefeller a créé la fameuse « Révolution Verte » en 1946 suite à un voyage au Mexique de Nelson Rockefeller et de l'ancien Secrétaire à l'Agriculture du New Deal et fondateur de la compagnie Pioneer Hi-Bred Seed, Henry Wallace.

La Révolution Verte visait à résoudre à grande échelle le problème de la faim dans le monde, au Mexique, en Inde et dans d'autres pays choisis où travaillait Rockefeller. Norman Borlaug, l'agronome de la Fondation Rockefeller, reçu alors le Prix Nobel de la Paix pour son travail, quelque chose dont on ne doit pas réellement se vanter, particulièrement lorsqu'on sait que des personnes comme Henry Kissinger l'ont également reçu.

En réalité, comme il est apparu des années plus tard, la Révolution Verte était une brillante manigance de la famille Rockefeller pour développer un agro-alimentaire mondialisé qu'elle pourrait ensuite monopoliser, tout comme elle l'avait déjà fait un demi-siècle plus tôt dans le monde de l'industrie pétrolière mondiale. Comme Henry Kissinger l'avait déclaré dans les années 70 : « Si vous contrôlez le pétrole vous contrôlez le pays ; si vous contrôlez l'alimentation, vous contrôlez la population. »

L'agro-alimentaire et la Révolution Verte de Rockefeller fonctionnaient donc main dans la main, comme élément d'une grande stratégie qui incluait le financement de la

recherche par la Fondation Rockefeller pour envisager le développement quelques années plus tard de l'ingénierie génétique des plantes et des animaux.

John H. Davis fut Adjoint du Secrétaire à l'Agriculture sous la présidence de Dwight Eisenhower au début des années 1950. Il quitta Washington en 1955 et rejoignit la *Harvard Graduate School of Business*, un lieu inhabituel à cette époque pour un expert en agriculture. Il avait une stratégie claire. En 1956, Davis écrivit un article dans la *Harvard Business Review*, où il déclarait que « la seule façon de résoudre une fois pour toutes le fameux problème agricole en évitant la lourdeur des programmes gouvernementaux, est de passer de l'agriculture à l'agro-business. » Il savait précisément ce qu'il avait en tête, même si peu de gens n'y comprenaient quoi que ce soit à l'époque : une révolution dans la production agricole qui concentrerait le contrôle de la chaîne alimentaire entre les mains des multinationales, loin de la traditionnelle agriculture familiale. (3)

Un aspect crucial guidant les intérêts de la Fondation Rockefeller et des sociétés agro-alimentaires étasuniennes, était le fait que la Révolution Verte se basait sur la prolifération de nouvelles semences hybrides sur les marchés en développement. L'aspect essentiel des semences hybrides est leur manque d'aptitude

F. William Engdahl est auteur de *Seeds of Destruction, the Hidden Agenda of Genetic Manipulation (graines de destruction, les projets secrets du génie génétique) qui vient d'être publié par Global Research. Il est également auteur de Pétrole, une guerre d'un siècle : L'ordre mondial anglo-américain (en français). Pour le contacter par courrier électronique : info@engdahl.oilgeopolitics.net*

(1) F. William Engdahl, *Seeds of Destruction*, Montreal, (Global Research, 2007).

(2) Ibid, pp.72-90.

(3) John H. Davis, *Harvard Business Review*, 1956, cité par Geoffrey Lawrence dans *Agribusiness, Capitalism and the Countryside*, Pluto Press, Sydney, 1987. Voir aussi *Harvard Business School, The Evolution of an Industry and a Seminar: Agribusiness Seminar*, www.exed.hbs.edu/programs/agb/seminar.html

Suite de l'article "Le bunker à semences..."

reproductrice. Les hybrides incorporent une protection contre la multiplication. Contrairement à la pollinisation ouverte des espèces dont la semence donne un rendement semblable à celui de ses parents, le rendement de la semence née de plantes hybrides est significativement inférieur à celui de la première génération.

Cette baisse de rendement propre aux hybrides signifiait que les agriculteurs devaient normalement acheter des semences chaque année pour obtenir des rendements élevés. Qui plus est, le rendement plus bas de la deuxième génération éliminait le commerce de semences pratiqué souvent par les producteurs sans l'autorisation du semencier. Cela empêchait la redistribution de semences de cultures commerciales par des intermédiaires. Si les grands semenciers multinationaux étaient capables de contrôler à la source la semence des lignées parentales, aucun concurrent ou agriculteur ne serait en mesure de produire d'hybride. La concentration mondiale des brevets de semences hybrides dans une poignée de géants semenciers, avec en tête Pioneer Hi-Bred de DuPont et Dekalb de Monsanto, préparait ainsi le terrain à la révolution ultérieure des semences OGM (4).

Le résultat direct de l'introduction des techniques agricoles modernes étasuniennes, des engrais chimiques et des semences hybrides commerciales, sera de rendre dépendants de l'étranger les agriculteurs locaux des pays en développement, en particulier les plus grands et les plus établis, et particulièrement des produits de l'agro-alimentaire et de la pétrochimie étasuniens. C'était la première étape de ce qui devait être un processus soigneusement planifié sur plusieurs décennies.

Sous la Révolution Verte, l'agro-alimentaire fera de grandes percées dans des marchés dont l'accès étaient auparavant limité aux exportateurs étasuniens. La tendance a par la suite été baptisée « agriculture orientée vers le marché. » C'était en réalité le contrôle de l'agriculture par l'agro-alimentaire.

À travers la Révolution Verte, la Fondation Rockefeller et plus tard la Fondation Ford ont travaillé main dans la main, façonnant et soutenant les objectifs de la politique étrangère de l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et de la CIA.

L'un des principaux effets de la Révolution Verte fut de dépeupler les campagnes, de forcer les paysans à fuir vers les bidonvilles des bas quartiers autour des villes, en recherche désespérée d'un travail. Ce n'était pas un accident ; cela faisait partie du plan visant à créer des bassins de main-d'œuvre bon marché pour les prochaines usines des multinationales étasuniennes, la « mondialisation » de ces dernières années.

Quand l'auto-promotion autour de la Révolution Verte s'arrêta, les résultats étaient assez différents de ce qui avait été promis. Des problèmes surgirent de l'usage sans discernement des nouveaux pesticides chimiques, avec souvent de graves conséquences pour la santé. Avec le temps, la monoculture de nouvelles variétés de semences hybrides réduisit la fertilité du sol et le rendement. Les premiers résultats étaient impressionnants : rendement doublé, voire triplé, de certaines cultures comme le blé et plus tard le maïs au Mexique. Des rendements qui diminuèrent rapidement.

La Révolution Verte était généralement accompagnée de grands projets d'irrigation, avec souvent des prêts de la Banque Mondiale pour la construction de nouveaux énormes barrages et, dans le processus, l'inondation de régions auparavant habitées et fertiles. Qui plus est, le rendement plus grand du super-blé était produit en saturant le sol avec d'énormes quantités d'engrais, fait de nitrates et de produits pétroliers, des matières premières que contrôlaient les sept grandes compagnies pétrolières dominées par les intérêts Rockefeller.

D'énormes quantités d'herbicides et de pesticides furent également utilisées, créant de nouveaux marchés pour les géants de l'industrie pétrolière et chimique. Comme l'a pointé un analyste, la Révolution Verte ne fut essentiellement qu'une révolution chimique. À aucun moment les nations en développement n'auraient pu payer pour les énormes quantités d'engrais et de pesticides chimiques requis. Cela n'était possible qu'avec l'aide de crédits gracieux de la Banque Mondiale et de prêts spéciaux de la Chase Bank et d'autres grandes banques de New York, épaulés par des garanties du gouvernement étasunien.

Mis en application dans un grand nombre de pays en développement, ces prêts étaient essentiellement accordés aux grands propriétaires terriens. Pour les petits paysans la situation était différente. Les petites fermes paysannes ne pouvaient pas payer les produits chimiques et les autres besoins modernes et devaient emprunter de l'argent.

Initialement divers programmes gouvernementaux ont tenté de fournir des prêts aux agriculteurs afin qu'ils puissent acheter des semences et des engrais. Les agriculteurs n'ayant pu participer à ce genre de programmes ont dû emprunter dans le secteur privé. À cause des taux d'intérêts exorbitants des prêts informels, de nombreux petits paysans n'ont même pas tiré bénéfice des premiers rendements plus élevés. Après la récolte, ils devaient vendre la majorité sinon la totalité de leur production pour rembourser les prêts et les intérêts. Ils devinrent dépendants des prêteurs à gages et des

négociants et perdirent souvent leurs terres. Même avec des prêts à taux préférentiels auprès d'agences gouvernementales, de plus en plus de cultures vivrières ont cédé la place à la production de cultures rentables immédiatement (5).

Depuis des décennies les mêmes intérêts, notamment ceux de la Fondation Rockefeller responsable de la Révolution Verte initiale, ont travaillé à promouvoir une seconde « Révolution Génétique », comme Gordon Conway, le président de la Fondation Rockefeller, l'a nommée il y a plusieurs années, c'est-à-dire l'expansion de l'agriculture industrielle et de ses produits commerciaux, notamment les semences OGM brevetées.

Gates, Rockefeller et la Révolution Verte en Afrique

En gardant à l'esprit ce contexte clair de la Révolution Verte promu par la Fondation Rockefeller dans les années 50, il devient particulièrement curieux que cette même Fondation Rockefeller associée à la Fondation Gates dans l'investissement actuel de millions de dollars pour la préservation de toute semence dans l'éventualité d'un scénario de « grand cataclysme », investissent aussi des millions dans un projet nommé Alliance pour une Révolution Verte en Afrique (AGRA).

L'AGRA, comme elle se nomme elle-même, est une alliance qui implique la même Fondation Rockefeller de la « Révolution Génétique ». Un regard sur le Conseil d'Administration de l'AGRA le confirme.

Son président n'est ni plus ni moins que Kofi Annan, l'ancien Secrétaire Général des Nations Unies. Dans son discours d'intronisation lors d'un événement du Forum Économique Mondial à Cape Town en Afrique du Sud en juin 2007, Kofi Annan a déclaré : « J'accepte ce challenge avec gratitude pour la Fondation Rockefeller, pour la Fondation Bill & Melinda Gates, et pour tous ceux qui soutiennent notre campagne Africaine. »

Le conseil de l'AGRA comporte par ailleurs un Sud-Africain, Strive Masiyiwa, qui est mandataire de la Fondation Rockefeller ; Sylvia M. Mathews de la Fondation Bill & Melinda Gates ; Mamphele Ramphele, ancien directeur général de la Banque Mondiale (2000-2006) ; Rajiv J. Shah de la Fondation Gates ; Nadya K. Shmavonian de la Fondation Rockefeller ; Roy Steiner de la Fondation Gates. Qui plus est, une Alliance pour l'AGRA inclut Gary Toenniessen, directeur exécutif à la Fondation Rockefeller, et Akinwumi Adesina, directeur associé à la Fondation Rockefeller.

Pour compléter la liste, les Programmes pour l'AGRA incluent Peter Matlon, directeur exécutif à la Fondation Rockefeller ; Joseph De Vries, directeur du Programme pour les Systèmes Semenciers de l'Afrique et directeur associé à la Fondation Rockefeller ; Akinwumi Adesina, directeur associé à la Fondation Rockefeller. De la même manière que l'ancienne et illusoire Révolution Verte en Inde et au Mexique, la nouvelle Révolution Verte en Afrique est manifestement une priorité de la Fondation Rockefeller.

Bien qu'à ce jour ils se font discrets, Monsanto et les principaux géants de l'agro-alimentaire OGM sont soupçonnés d'instrumentaliser l'AGRA de Kofi Annan pour diffuser leurs semences OGM brevetées en Afrique sous l'étiquette trompeuse de « bio-technologie » le

nouvel euphémisme pour semences génétiquement modifiées brevetées. À ce jour, l'Afrique du Sud est le seul pays africain qui autorise légalement la plantation de cultures OGM. En 2003 le Burkina Faso a autorisé les essais d'OGM. En 2005, le Ghana de Kofi Annan a rédigé des lois sur la sécurité biologique et des responsables clés ont exprimé leur intention de poursuivre la recherche sur les cultures OGM.

L'Afrique est la prochaine cible dans la campagne du gouvernement étasunien de diffusion mondiale des OGM. Ses sols riches en font un candidat idéal. Évidemment de nombreux gouvernements africains soupçonnent le pire de la part des sponsors des OGM, car une multitude de projets d'ingénierie génétique et de bio-sécurité ont été initiés en Afrique, dans le but d'introduire des OGM dans ses systèmes agricoles. Il s'agit notamment de parrainages offerts par le gouvernement étasunien pour former aux États-Unis les scientifiques Africains à l'ingénierie génétique, de projets de bio-sécurité financés par l'Agence Etasunienne pour le Développement International (USAID) et par la Banque Mondiale ; la recherche sur les OGM impliquant les cultures vivrières indigènes africaines.

La Fondation Rockefeller a travaillé depuis des années, en grande partie sans succès, à promouvoir des projets pour introduire des OGM dans les champs d'Afrique. Elle a épaulé la recherche qui soutient l'applicabilité du coton OGM dans le Makhathini Flats, en Afrique du Sud.

Monsanto, qui a une solide tête de pont dans l'industrie des semences OGM et hybrides en Afrique du Sud, a conçu un ingénieux programme pour petits exploitants, connu sous le nom de Campagne « Seeds of Hope », « Semences de l'Espoir », qui introduit un package de révolution verte chez les agriculteurs pauvres à petites exploitations, suivi, bien entendu, par les semences OGM brevetées de Monsanto. (6)

La compagnie Syngenta AG de Suisse, l'un des « Quatre Cavaliers de l'Apocalypse OGM », verse quant à elle des millions de dollars dans un nouvel aménagement de serres à Nairobi, pour développer du maïs OGM résistant aux insectes. Syngenta fait également partie de CGIAR. (7)

Vers Svalbard

Alors, est-ce tout simplement du sentimentalisme philosophique ? Qu'est-ce qui motivent les fondations Gates et Rockefeller alors qu'ils financent en parallèle la prolifération de semences brevetées, en passe de devenir des semences Terminator, à travers toute l'Afrique, un processus qui, un peu partout sur Terre détruit la diversité des semences végétales dès que l'agro-alimentaire de monoculture industrialisée est introduit ? Quelles sont leurs motivations pour investir des dizaines de millions de dollars afin de préserver toutes les variétés de semences connues dans un bunker de l'apocalypse à l'épreuve des bombes à proximité du lointain Cercle Arctique, « pour que la diversité végétale puisse être préservée pour l'avenir » pour reprendre leur communiqué de presse officiel ?

Il n'est pas fortuit que les fondations Rockefeller et Gates s'associent pour préconiser une Révolution OGM de style Révolution Verte en Afrique, tout en finançant discrètement le *doomsday seed vault* dans l'archipel du Svalbard. Les géants de l'agro-alimentaire OGM sont impliqués jusqu'au cou dans le projet du Svalbard.

L'entreprise entière et les personnes impliquées font appel à des images de catastrophe pires que celles du best-seller de Michael Crichton, « La variété Andromède », un thriller de science-fiction dans lequel une maladie mortelle d'origine extraterrestre provoque la coagulation rapide et fatale du sang, menaçant l'espèce humaine toute entière. À Svalbard, le futur entrepôt à semences le plus sûr du monde sera gardé par les policiers de la Révolution Verte OGM, par les fondations Rockefeller et Gates, Syngenta, DuPont et CGIAR.

Le projet du Svalbard sera géré par un organisme appelé Trust Mondial pour la Diversité Végétale (*Global Crop Diversity Trust*, GCDT). Qui sont-ils pour détenir une responsabilité aussi considérable sur la diversité des semences de la planète ? Le GCDT a été fondé par la FAO et par *Bioversity International* (anciennement *International Plant Genetic Research Institute*), une ramification du CGIAR.

Le GCDT est basé à Rome. Son Conseil est présidé par Margaret Catley-Carlson, une canadienne qui est également au comité consultatif du Groupe Suez Lyonnaise des Eaux, l'une des plus grandes sociétés privées de l'eau. Catley-Carlson a aussi été présidente jusqu'en 1998 du Comité sur la Population établi à New York, l'organisation de réduction des populations de John D. Rockefeller, créée en 1952 pour accélérer le programme d'eugénisme de la famille Rockefeller sous couvert de promouvoir le « planning familial », le système de contrôle des naissances, la stérilisation et le « contrôle de la population » des pays en développement.

Les autres membres du conseil de GCDT comptent Lewis Coleman, l'ancien cadre de la *Bank of America*, actuellement chef de *DreamWorks Animation* à Hollywood. Coleman est aussi administrateur de *Northrup Grumman Corporation*, l'un des plus grands groupes de l'industrie militaire fournissant le Pentagone.

Jorio Dauster (du Brésil) est aussi président du conseil d'administration de Brasil Ecodiesel. C'est un ancien ambassadeur du Brésil auprès de l'Union Européenne, et le négociateur en chef de la dette extérieure du Brésil pour



Rudolf Schlichter, *Pouvoir aveugle* (1937), Berlinische Galerie – Landesmuseum Für Moderne Kunst

le Ministère des Finances. Dauster a aussi rempli les fonctions de président de l'Institut du Café Brésilien et de coordonnateur du Projet de Modernisation du Système des Brevets du Brésil, qui implique notamment la légalisation des brevets sur les semences génétiquement modifiées, une chose jusque-là interdite par les lois du Brésil.

Cary Fowler est directeur exécutif de GCDT. Il a été professeur et directeur de recherche au Département pour l'Environnement International et pour les Études de Développement de l'Université des Sciences de la Vie de Norvège. Fowler a aussi été principal conseiller du directeur général de *Bioversity International*. Il y représentait les Centres des Moissons du Futur du CGIAR, dans les négociations pour le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques. Dans les années 90, il dirigeait le Programme International sur les Ressources Phytogénétiques de la FAO. Il a ébauché et supervisé les négociations du Plan d'Action Mondial pour les Ressources Phytogénétiques de la FAO adopté par 150 pays en 1996. Il est ancien membre du Comité National sur les Ressources Génétiques des Plantes des États-Unis et du conseil d'administration du Centre International d'Amélioration du Maïs et du Blé (CIMMYT) du Mexique, un autre projet de la Fondation Rockefeller et du CGIAR.

Le Dr Mangala Rai (Inde), membre du conseil d'administration du GCDT, est Secrétaire du Département de la Recherche Agricole et de l'Éducation (DARE) de l'Inde, et directeur général du Conseil Indien pour la Recherche Agricole (ICAR). Il est aussi membre du conseil d'administration de l'IRRI de la Fondation Rockefeller, qui a favorisé la première expérience mondiale significative sur les OGM, le fameux « Golden Rice » qui s'avéra être un fiasco. Rai a siégé comme membre du conseil d'administration du CIMMYT, et comme membre du conseil exécutif du CGIAR.

Le Trust des Donateurs pour la Diversité des Semences Mondiales ou autres « anges de la finance » comportent aussi « tous les suspects habituels, » comme le dit Humphrey Bogart dans le classique *Casablanca*. En plus des fondations Rockefeller et Gates, les donateurs comptent les géants des OGM, DuPont-Pioneer Hi-Bred, Syngenta de Bâle en Suisse, le CGIAR et l'énergie promotrice des OGM, l'USAID du Département d'Etat étasunien. Il semble effectivement que nous ayons les renards des OGM et de la réduction des populations qui gardent le poulailler de l'humanité, le magasin de la diversité des semences mondiales du Svalbard. (8)

Pourquoi Svalbard maintenant ?

On peut légitimement se demander pourquoi Bill Gates, la Fondation Rockefeller les principaux géants du génie génétique agro-alimentaire comme DuPont et Syngenta avec le CGIAR, construisent le *doomsday seed vault* en Arctique.

Qui en premier lieu utilise ce genre de chambre forte à semences ? Les sélectionneurs et les chercheurs sont les principaux utilisateurs des banques de gènes. Aujourd'hui, les plus importants sélectionneurs de plantes sont Monsanto, DuPont, Syngenta et Dow Chemical, les géants mondiaux des plantes OGM brevetées. Depuis début 2007, Monsanto détient avec le gouvernement des États-Unis les droits mondiaux des brevets pour les plantes dites « Terminator » ou Technologie de Restriction d'Usage Génétique (*Genetic Use Restriction Technology*, GURT). L'appellation Terminator s'applique à une technologie de mauvaise augure, qui veut qu'une semence commerciale brevetée se « suicide » après récolte. Le contrôle par les semenciers privés est total. Une mainmise et un contrôle tel sur la chaîne alimentaire n'ont jamais existé auparavant dans l'histoire de l'humanité.

Cette ingénieuse caractéristique terminator du génie génétique force les agriculteurs à retourner chaque année chez Monsanto ou d'autres semenciers OGM pour obtenir de nouvelles semences de riz, de soja, de maïs, de blé, ou de n'importe quelle culture essentielle dont ils ont besoin pour nourrir la population. Si cette méthode était largement adoptée dans le monde, on pourrait sans doute en une dizaine d'années faire de la majorité des producteurs de nourriture du monde de nouveaux serfs féodaux, asservis à trois ou quatre géants semenciers comme Monsanto, DuPont ou Dow Chemical.

Bien entendu, cela pourrait également permettre à ceux qui possèdent ces sociétés privées, suivant peut-être les ordres de leur gouvernement, de refuser les semences à l'un ou l'autre des pays en développement dont la politique irai à l'encontre des intérêts de Washington. Ceux qui disent « cela ne peut pas se passer comme cela » devraient s'intéresser de plus près aux événements mondiaux actuels. La simple existence de cette concentration de pouvoir chez trois ou quatre géants privés de l'agro-alimentaire étasunien est une raison suffisante pour interdire toute culture OGM, même si les gains de récolte s'avéraient réels, ce qui n'est manifestement pas le cas.

Ces compagnies privées, Monsanto, DuPont, Dow Chemical, sont loin d'avoir un passé sans taches en termes de protection de la vie humaine. Elles ont développé et disséminé des innovations comme la dioxine, les PCB, l'Agent Orange. Elles s'évertuent à dissimuler depuis des décennies les preuves manifestes des dangers cancérogènes et des autres conséquences graves

pour la santé humaine de l'usage des produits chimiques toxiques. Elles ont enterré des rapports scientifiques sérieux sur le plus répandu des herbicides dans le monde, le glyphosate, l'ingrédient de base de l'herbicide Roundup de Monsanto, attaché à la plupart des semences génétiquement modifiées vendues par Monsanto, et de surcroît toxique quand il s'infiltré dans l'eau potable. (9) Le Danemark a interdit le glyphosate en 2003, quand il fut confirmé qu'il contaminait les nappes phréatiques du pays. (10)

La diversité stockée dans les banques de semences est la matière première pour la reproduction des plantes et pour de nombreuses recherches biologiques fondamentales. Plusieurs centaines de milliers d'échantillons sont distribués chaque année à de telles fins. La FAO des Nations Unies répertorie quelques 1400 banques de semences dans le monde, les plus importantes étant tenues par le gouvernement des États-Unis. D'autres grandes banques sont détenues par la Chine, la Russie, le Japon, l'Inde, la Corée du Sud, l'Allemagne et le Canada, par ordre de taille décroissante. Par ailleurs, le CGIAR exploite une chaîne de banques de semences dans des centres choisis autour du monde.

Le CGIAR, créé en 1972 par les fondations Rockefeller et Ford pour propager leur modèle de Révolution Verte agro-alimentaire, contrôle la plupart des banques de semences privées, des Philippines à la Syrie en passant par le Kenya. Toutes ces banques de semences actuelles contiennent plus de six millions et demi de variétés de semences et près de deux millions d'entre elles sont « distinctes. » Le bunker en prévision du grand cataclysme du Svalbard aura la capacité d'abriter quatre millions et demi de graines différentes.

Les OGM comme arme de guerre biologique ?

Maintenant, nous arrivons au cœur de la dangerosité et du potentiel d'usage abusif inhérents au projet de Bill Gates et de la Fondation Rockefeller au Svalbard. Le développement de semences brevetées, pour la plupart des grandes cultures vivrières, comme le riz, le maïs, le blé, et pour les céréales fourragères comme le soja, peut-il en fin de compte être utilisé dans une horrible forme de guerre biologique ?

Le but explicite du lobby des eugénistes, financé depuis les années 20 par de riches familles élitistes, comme Rockefeller, Carnegie, Harriman et autres, incorporait ce qu'ils appelaient l'« eugénisme négatif », l'extermination systématique des lignées indésirables. Margaret Sanger, une eugéniste alerte, fondatrice de *Planned Parenthood International* (internationale du planning familial) et intime de la famille Rockefeller, a créé à Harlem en 1939 une entité appelée *The Negro Project*, qui, comme elle le confiait dans une lettre adressée à un ami, concernait le fait que, selon son expression, « nous voulons exterminer les populations noires » (11).

En 2001, Epicyte, une petite entreprise de biotechnologie de Californie, a annoncé la mise au point de maïs génétiquement modifiés contenant un spermicide rendant stériles les hommes qui le mangeaient. Epicyte avait à cette époque un accord de coopération pour diffuser sa technologie avec DuPont et Syngenta, deux des sponsors du *doomsday seed vault* du Svalbard. Epicyte a depuis été achetée par une société de biotechnologie de Caroline du Nord. Il était étonnant d'apprendre qu'Epicyte avait développé son maïs OGM spermicide avec des fonds de recherche du Département de l'Agriculture étasunien (USDA), ce même ministère qui, en dépit de l'opposition du monde entier, a continué à financer le développement de la technologie Terminator, actuellement détenue par Monsanto.

Dans les années 90, l'OMS a lancé pour des millions de femmes entre 15 et 45 ans du Nicaragua, du Mexique et des Philippines, une campagne de vaccination soi-disant contre le tétanos, une maladie qui peut par exemple survenir lorsque l'on marche sur un clou rouillé. Les hommes et les garçons n'étaient pas vaccinés, en dépit du fait qu'ils sont vraisemblablement tout aussi susceptibles que les femmes de marcher sur des clous rouillés.

À cause de cette curieuse anomalie, le Comité *Pro Vida* de Mexico, une organisation laïque catholique romaine, est devenu méfiante et a fait tester des échantillons du vaccin. Les tests ont révélé que le vaccin antitétanique en train d'être colporté par l'OMS uniquement pour les femmes en âge de porter des enfants, contenait de la Gonadotrophine Chorionique ou hCG, une hormone naturelle qui, combinée à une anatoxine tétanique, activait des anticorps rendant la femme incapable de

(4) Engdahl, op. cit., p. 130.

(5) Ibid. P. 123-30.

(6) Myriam Mayet, *The New Green Revolution in Africa: Trojan Horse for GMOs ?*, mai 2007, African Centre for Biosafety, www.biosafetyafrica.net.

(7) ETC Group, *Green Revolution 2.0 for Africa?*, Communiqué Issue #94, mars/avril 2007.

(8) Site Internet Global Crop Diversity Trust : www.croptrust.org/main/donors.php.

(9) Engdahl, op. cit., pp.227-236.

(10) Anders Legarth Smith, *Denmark Bans Glyphosates, the*

D E F E N D
F O O D S O V E R E I G N T Y



**BAN
TERMINATOR SEEDS**

Campagne d'affichage de l'Unitarian Service Committee du Canada

maintenir sa grossesse. Aucune des femmes vaccinées n'en avait été prévenue.

Il est apparu plus tard que la Fondation Rockefeller avec le Comité sur la Population de Rockefeller, la Banque Mondiale (qui abrite le CGIAR), et l'Institut National de la Santé des États-Unis, ont été impliqués dans un projet long de 20 ans, commencé en 1972, afin de mettre au point pour l'OMS un agent abortif dissimulé dans un vaccin contre le tétanos. Par ailleurs, le gouvernement de Norvège, l'hôte du *doomsday seed vault* du Svalbard, a fait un don de 41 millions de dollars pour développer un vaccin antitétanique spécial, ayant la capacité de provoquer l'avortement. (12)

Est-ce une coïncidence que ces mêmes organisations, depuis la Norvège jusqu'à la Fondation Rockefeller, en passant par la Banque Mondiale, soient également engagées dans le projet de chambre forte pour semences dans l'archipel du Svalbard ? Selon le professeur Francis Boyle, qui a rédigé le *Biological Weapons Anti-Terrorism Act* promulguée par le Congrès étasunien en 1989, le Pentagone est « désormais préparé à disputer et à gagner la guerre biologique » dans le cadre de deux directives de stratégie nationale de Bush, adoptées, remarque-t-il, « sans être portées à la connaissance et au droit de regard du public » en 2002. Boyle ajoute que, de 2001 à 2004, le Gouvernement Fédéral étasunien a dépensé 14,5 milliards de dollars pour uniquement des travaux liés au bioterrorisme civil, une somme faramineuse.

Richard Ebright, biologiste à l'Université Rutgers, estime que plus de 300 institutions scientifiques et quelques 12000 personnes aux États-Unis ont aujourd'hui accès à des agents pathogènes convenant à la guerre biologique. L'Institut National de la Santé du gouvernement étasunien distribue 497 bourses uniquement pour la recherche sur les maladies infectieuses à potentiel de guerre biologique. Bien entendu, cela est justifié dans la rubrique de la défense contre d'éventuelles attaques terroristes, comme tant de chose le sont aujourd'hui.

Beaucoup de dollars du gouvernement étasunien sont dépensés dans la recherche de guerre biologique impliquant le génie génétique. Jonathan King, professeur en biologie au MIT, dit que « l'expansion des programmes sur le bioterrorisme constituent un danger significatif émergent pour notre propre population. » King ajoute, « bien que ce genre de programmes soit toujours appelé défensif, avec les armes biologiques les programmes défensifs et offensifs se recourent presque complètement. » (13).

L'avenir nous dira si le *doomsday seed vault* du Svalbard de Bill Gates et de la Fondation Rockefeller fait partie d'une autre Solution Finale, celle impliquant l'extinction de la Vieille et Glorieuse Planète Terre.

Active Ingredient in Roundup, Politiken, 15 septembre 2003 : www.organic.com.au/news/2003.09.15

(11) Tanya L. Green, *The Negro Project: Margaret Sanger's Genocide Project for Black American's* : www.blackgenocide.org/negro.html.

(12) Engdahl, op. cit., pp. 273-275; J.A. Miller, *Are New Vaccines Laced With Birth-Control Drugs ? HLI Reports, Human Life International*, Gaithersburg, Maryland, juin/juillet 1995, Volume 13, Number 8.

(13) Sherwood Ross, *Bush Developing Illegal Bioterror Weapons for Offensive Use*, 20 décembre 2006, www.truthout.org.

Une géoingénierie totale : Soleil Vert

par Jean-François Tabardin
énergéticien

Le célèbre film *Soleil Vert* (1973) fait partie de ces nombreuses productions culturelles après le premier choc pétrolier, où les auteurs hollywoodiens imaginent un effondrement écologique de l'humanité, sans toutefois pouvoir envisager la fin du système économique actuel qui en est la cause.

Soleil Vert nous montre en 2020 une Terre surpeuplée, extrêmement polluée et surchauffée. La nourriture y est rare et chère, complètement synthétique, produite dans des fermes protégées. Une minorité de privilégiés bénéficie d'un cadre préservé d'une population grouillante et miséreuse.

Dans ce contexte, le *Soleil Vert*, nouvel aliment miracle, est censé offrir une solution à la faim qui pose des problèmes jusqu'au cœur de New-York, où se déroule l'histoire. Produit par la multinationale Soyilent, il est censé être à base du plancton des océans.

Le récit tourne autour d'une enquête menée par un inspecteur, héros du film, sur le meurtre d'un dirigeant de Soyilent. L'enquête révèle au final que le soleil vert est produit avec la chaire humaine des new-yorkais.

Cette histoire peut paraître irréaliste à bien des égards : 1) Comment se fait-il qu'on puisse nourrir les humains avec eux-mêmes ? Ceux-ci, en effet ne représentent pas une biomasse suffisante. 2) Comment la population américaine, qui a bénéficié de l'abondance, pourrait-elle supporter une telle contraction de son niveau de vie ? 3) D'où proviennent les ressources énergétiques utilisées ?

Un peu de réflexion, aidées des dernières actualités sur l'évolution de notre monde, laisse entrevoir la faisabilité de la réalisation de ce scénario.

1) Un calcul aisé montre que « l'autoconsommation de l'humanité » conduit à une division par deux de la population tous les deux mois, ce qui serait un rythme quelque peu excessif. Mais considérant qu'il reste encore d'autres productions alimentaires, et que le *Soleil Vert* n'est qu'un aliment parmi d'autres (certes en part croissante) la diminution exponentielle de la population humaine, ne serait pas aussi abrupte. Cette diminution exercerait cependant une rétro-action négative sur elle-même : en cas de manque de nourriture sur les marchés, des émeutes de la faim sont matées par des camions « dégageuses » qui vont alimenter les usines de *Soleil Vert*, offrant plus de nourriture aux survivants... qui n'ont d'autre choix que d'accepter ce produit sans se poser de question.

D'autre part, certains spectateurs ont remarqué qu'entre le début et la fin du film, le nombre de figurants va en décroissant. Cela peut être interprété comme une volonté du scénariste d'indiquer une diminution visible et rapide de la démographie au cours du film, qui amènerait à une extinction.

2) Cette fiction peut être vue comme un stade extrême du fonctionnement de notre monde : pollution, inégalités sociales, consommation totale des ressources (y comprises humaines au sens propre) par l'économie, mais aussi artificialisation croissante de la nourriture, contrôlée par des multinationales, gestion de plus en plus « bétaillère » des humains... Une paupérisation lente, une coercition croissante des individus, une information médiatique faisant accepter tout cela, l'absence d'autre choix dans le cadre de la pensée dominante, conduirait à une réalité proche de cette fiction. Ne perçoit-on pas aujourd'hui les prémisses de ce monde, avec l'augmentation des sans domiciles dans nos villes et des agents de sécurité, une nourriture de plus en plus synthétique, etc. ?

Un glissement progressif (une ou deux décennies), vers ce genre de situation la rendrait possible voire acceptable par la population. Les humains se sont montrés capables de pire, au cours du XXème et avant. Ce cheminement vers le monde de *Soleil Vert* peut se faire sans catastrophe, sans discontinuité. [1]. Car « s'il est bien entendu que l'on peut déduire toutes sortes de catastrophes possibles du déferlement technique ininterrompu depuis deux siècles, le pire sera sans doute qu'il ne se passe rien à l'avenir, rien d'autre qu'une lente et interminable agonie de ce qui reste d'humain encore logé au cœur de la mégamachine



Cannibalisme dans le Grand Duché de Moscou et en Lituanie, 1571.

économique. Rien, pas même une catastrophe. » [2].

3) On étend ici les questions abordées par ce film aux problématiques climatiques et énergétiques, considérant qu'il s'est produit avant le début du récit un pic pétrolier [3] et un déclin énergétique.

Le peu d'énergie fossile qui est utilisée dans le monde de *Soleil Vert* sert principalement à offrir le confort aux riches, et à la survie/coercition de pauvres (un peu d'électricité, production et transport de nourriture, fonctionnement des dégageuses...), pour maintenir un corps social cohérent quoique très inégalitaire.

Il y a relativement peu d'engins motorisés dans le film, mais malgré cela une forte pollution obscurcissant la planète.

Les acteurs transpirent en permanence car il s'est produit un réchauffement climatique malgré le brouillard obscurcissant la planète (ce type de pollution locale avait pourtant refroidi la planète dans les années 50-60 selon les climatologues) : c'est qu'il y a eu dégagement massif de CO2 dans l'atmosphère générant un effet de serre qui compense largement cet obscurcissement. Cette pollution à double effet, obscurcissante et réchauffante, pourrait être générée au XXIème siècle par un usage massif de ressources sales (schiste bitumineux, charbon liquéfié), succédant aux énergies fossiles faciles à extraire que nous épuisons aujourd'hui (pétrole léger, gaz naturel). Sur notre planète, ces dernières années, par peur de manque d'hydrocarbure et avec la hausse du prix du pétrole, des mégaprojets de liquéfaction du charbon (c'est-à-dire faire des hydrocarbures à partir de charbon, moyennant un rendement énergétique très médiocre et une forte pollution), d'extraction de schistes au Canada, ont réellement été imaginés.

Avec cela, certains climatologues nous évoquent la possibilité de « rétro-actions positives violentes », telle que la fonte du permafrost, la libération de CO2 par la mort des forêts et le réchauffement des sols agricoles en climat tempérés, la hausse de l'albédo dû à la fonte des glaces. De tels événements, qui impliquent des hausses de température encore plus inquiétantes que les scénarios du GIEC, complèteraient le tableau.

On peut donner alors un caractère prophétique inattendue à la dernière phrase du héros : « **L'océan agonise, le plancton n'existe plus. Le Soleil Vert, c'est de la chair humaine !** ». Si l'économie mondiale s'acharne à consommer toutes les ressources énergétiques, y compris en extrayant toute forme de pétroles lourds et

en liquéfiant le charbon, suivant d'autres exemples du passé, trop nombreux, de folies destructrices, obsessionnelles, organisées à l'échelon d'une nation et renforcée avec le temps, la composition de l'atmosphère et des océans sera modifiée radicalement.

Jean-Marie Jancovici, ingénieur-conseil en environnement, posait la question : « **Allons-nous transformer les océans en lac acide ?** », [4], et ne conclut pas que ce soit impossible, en conséquence d'une trop grande quantité de CO2 dans l'atmosphère et dans l'océan. Dans ce cas, le plancton n'existera effectivement plus, terres et océans deviendront presque invivables. Et la consommation de toutes les ressources terrestres minérales, végétales, animales, se terminera effectivement par l'autoconsommation humaine, dans une spirale de croissance infernale se refermant sur elle-même. Autrement dit : l'être humain faisant partie de la terre, la géophagie économique se terminerait par l'anthropophagie.

[1] Ce « glissement non-catastrophique » peut être imaginé à partir de précédents qui se sont produits dans des sociétés dites « modernes ». Lors du siège de Leningrad, hiver 1941-42, officiellement des « cas isolés » d'anthropophagie ont été relevés. Dans le cas de Leningrad comme de *Soleil Vert*, les « cannibales » préféraient ne pas savoir ce qu'ils mangeaient : cela était possible grâce à l'argent et à la médiation du fournisseur de viande. Les fournisseurs disaient aux acheteurs que c'était de la viande de cheval et les mangeurs considéraient ça comme vrai. On peut rapporter cette situation aux faits de délégation tels que Bourdieu les décrits : « dans la mesure où, dans la plupart des faits de délégation, les mandants font un chèque en blanc à leur mandataire, ne serait-ce que parce qu'ils ignorent souvent les questions auxquelles le mandataire aura à répondre, ils s'en remettent ».

L'Etat totalitaire en URSS avait par ailleurs donné quelques années auparavant un exemple d'une autre forme « d'autophagie sociale », alors le parti communiste « dévorait ses propres enfants » lors de purges qui eurent pour prétexte et point de départ l'assassinat de Kirov en 1934, à Leningrad justement. Les membres du PCUS, par centaines de milliers, étaient arrêtés et fusillés ou déportés, puis les policiers et dénonciateurs qui participèrent à cette besogne subirent ensuite le même sort, dans une spirale infernale à laquelle peu ont échappé.

[2] <http://decroissanceacolombes.zblog.com/302138-colombes-ville-rouage/>

[3] Cf les nombreux travaux de l'ASPO, Association for Study of Peak Oil, indiquant l'avènement entre 2005 et 2020 de ce pic pétrolier.

[4] <http://www.manicore.com/documentation/serre/acide.html>

Changer le monde, transformer la vie

Par Jean Segont I

Pâle ouvrier qu'esquinte la machine
Verlaine

Publié en 1870 par Edward Bulwer-Lytton, (1) *La Race à Venir*, « *The Coming Race* », est aujourd'hui considéré comme un des textes fondateurs du roman d'anticipation. Dans la grande tradition du récit utopique (2) qui lui permet l'élaboration d'une critique de la société de son temps, Lord Lytton s'emploie à décrire le voyage d'un ingénieur descendant dans un monde souterrain (3) et sa rencontre avec la société des Vrils, descendants des Atlantes qui se sont réfugiés sous la terre à la suite du déluge. Ces êtres supérieurs de l'Infra-Monde ont atteint un haut niveau de développement et constituent une nouvelle race qui, grâce à la puissance du Vrils - source d'énergie inépuisable (4) - développent un niveau de technicité en avance de plusieurs millénaires sur le nôtre :

« Il convient de rajouter, en outre, que ce peuple à inventer un système de conduits par lesquelles le fluide du vril peut être dirigé vers l'objet qu'il est censé détruire, à travers une distance presque illimitée ; je ne risque pas d'exagérer si je parle de 500 à 600 miles. Et leur science mathématique en la matière est si exacte, que d'après le compte-rendu d'un observateur en bateau aérien, tout membre des services du vril est en mesure d'estimer sans coup férir, la nature des obstacles situés sur la trajectoire, la hauteur à laquelle l'instrument à projectiles doit être réglé, et la quantité à charger, afin de réduire en cendres en moins de temps qu'il ne faut pour le dire une capitale deux fois plus grande que Londres. » (5)

Le roman de Lytton reflète par ailleurs les préoccupations

rique démocratique, utilitaire et mécanisée, mais son propos est plus large et plus ambitieux. Son utopie suppose une mutation de la nature humaine, une déshumanisation, et elle est par là une mise en garde d'un ton nouveau : de sociologique, l'utopie est en passe de devenir eschatologique. » (8)

Citons ici cet extrait pour le moins significatif :

« Ainsi, pour notre race, bien avant, la découverte du vril, seules les organisations les plus puissantes avaient survécu ; et nos livres anciens relatent une légende jadis largement répandue, selon laquelle nous sommes venus d'une région qui semble appartenir au monde dont tu es originaire, de manière à parfaire notre condition et parvenir à une purification de notre espèce, suite aux terribles luttes que menèrent nos ancêtres ; et lorsque notre éducation sera achevée, nous sommes destinés à retourner à la surface de la terre pour y régner sur toutes les races inférieures qui s'y trouvent. » (9)

Publié anonymement deux années après, *Erewhon*, de Samuel Butler, fut d'abord attribué par le public britannique à l'auteur de « *La Race à venir* ». La structure d'*Erewhon*, anagramme de *Nowhere*, nulle-part, reprend celle utilisée traditionnellement par les romanciers de l'utopie ; *Erewhon* rassemble en effet plusieurs essais consacrés à la description faite par un voyageur égaré d'un monde révolutionné cinq cents ans après la victoire des « Antimachinistes » sur les « Machinistes » :

« Les deux partis s'appelaient les Machinistes et les Antimachinistes, et à la fin, comme je l'ai dit, les Antimachinistes eurent le dessus, et traitèrent leurs adversaires avec une dure

« Le fait que les machines ne possèdent actuellement que fort peu de conscience ne nous autorise nullement à croire que la conscience mécanique n'atteindra pas à la longue un développement dangereux pour notre espèce. (...)

Mais qui peut affirmer que la machine à vapeur n'a pas une espèce de conscience ? Où la conscience commence-t-elle ? Ou finit-elle ? Qui peut fixer la limite ? Qui peut fixer une seule limite ? Est-ce que les machines ne rattachent pas de mille manières à la vie animale ? (...)

Jusqu'à présent les machines reçoivent leur impressions à travers, par l'intermédiaire, des sens de l'homme. Une locomotive en marche lance un cri d'alarme aigu à une autre locomotive, et celle-ci lui fait place immédiatement, mais c'est à travers l'oreille du mécanicien que l'une fait appelle à l'autre et a fait de l'impression à l'autre. Sans le mécanicien, l'appelé aurait été sourd au cri de l'appelante. Il fut un temps où il aurait semblé bien improbable que les machines puissent apprendre à faire connaître leur besoins par des sons, même par l'intermédiaire des oreilles de l'homme. Ne pouvons-nous pas imaginer, d'après cela, qu'un jour viendra où elles n'auront plus besoin de cette oreille, et où elles entendront grâce à la délicatesse de leur propre organisation ? et où leur moyen d'expression se seront élevé, depuis le cri de l'animal, jusqu'à un langage compliqué comme celui de l'homme ? (...)

Nous ne pouvons pas compter sur un progrès, dans la puissance physique ou intellectuelle de l'homme, qui corresponde, et qui puisse s'opposer, au bien plus grand développement auquel semblent destinées les machines. Certains diront que l'homme pourra les dominer par sa seule influence morale ; mais je ne pense pas qu'il soit bien prudent de compter sur le sens moral des machines.

Et mêmes les machines ne pourront-elles pas mettre leur gloire à se passer de ce fabuleux don de la parole ? « le silence, a dit quelqu'un, est une vertu qui nous rend agréables à nos semblables » (...)

Je ne crains aucune des machines actuelles. Ce qui me fait peur, c'est la rapidité avec laquelle elles sont en train de devenir quelque chose de différent de ce qu'elles sont à présent. Aucune classe d'animaux ou de végétaux n'a fait, à aucune période du passé, des progrès aussi rapides. Est-ce que ce progrès ne devrait pas être jalousement surveillé, et arrêté pendant que nous pouvons encore l'arrêter ? Et pour cela n'est-il pas urgent de détruire les plus avancées des machines en usage aujourd'hui, bien que nous admettions qu'elles soient, par elles-mêmes, innocentes ? » (11).

Les interrogations angoissantes soulevées par Bulwer-Lytton et Butler dans ces deux récits sont éminemment liées à la razzia épistémique opérée par le matérialisme technoscientifique, celui-ci apparaissant alors comme l'idéologie en gestation de la domination d'une époque qui est encore la nôtre. Cette idéologie se cristallise autour de la notion de Progrès ; l'évolutionnisme et le darwinisme en furent les émanations directes ; son dernier avatar, le transhumanisme - « l'humanité devait donner naissance à une nouvelle espèce, asexuée et immortelle, ayant dépassé l'individualité, la séparation et le devenir » (12) - a tombé le masque : assurément, c'est toujours d'une position divine que le langage de la domination nous somme encore de transformer le monde (13).

(1) - Edward Bulwer-Lytton, homme politique et écrivain anglais, qui siégea à la Chambre des Communes puis à la Chambre Haute en tant que lord, auteur entre autres récits de *Zanoni*, *Le Maître Rose-Croix* et du roman *Les Derniers Jours de Pompéi*.

(2) - Comme *L'Utopie* de Thomas More ou *Les Voyages de Gulliver* de Jonathan Swift...

(3) - Lytton s'inspire ici des théories de la terre creuse très en vogue dans les romans du dix-neuvième siècle, notamment chez Edgar Allan Poe (*Les Aventures d'Arthur Gordon Pym*) et Jules Verne (*Voyage au Centre de la Terre*)

(4) - Ainsi s'explique l'affection particulière qu'entretiennent les amateurs de l'énergie libre envers ce roman.

(5) - E. Bulwer Lytton, *La Race à venir*, Camion Noir, 2007.

(6) - E. Bulwer Lytton, *La Race à venir*, Camion Noir, 2007.

(7) - On consultera à ce sujet l'ouvrage de Nicholas Goodrick-Clarke, « *Soleil Noir* », dont la traduction française est disponible aux éditions du Camion Noir.

(8) - Raymond Trousson, *Sciences, techniques et utopies, du paradis à l'enfer*, L'Harmattan, 2003.

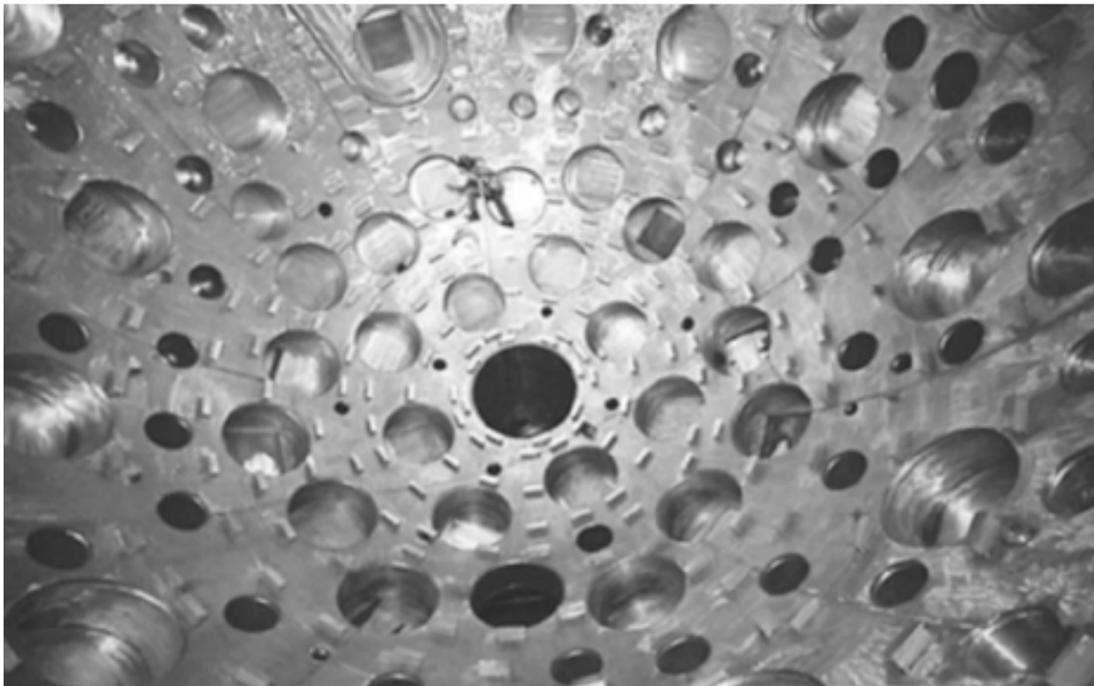
(9) - Raymond Trousson, *op. cit.*

(10) - Samuel Butler, *Les Collèges de Dérailson*, *Erewhon*, L'Imaginaire Gallimard.

(11) - Samuel Butler, *Le Livre des Machines*, *Erewhon*, L'Imaginaire Gallimard.

(12) - Michel Houellebecq, *La Possibilité d'une île*, Fayard, 2005.

(13) - « *Les philosophes n'ont jusqu'ici qu'interprété le monde, il s'agit maintenant de le transformer* », Karl Marx dans les *Thèses sur Feuerbach*.



Le National Ignition Facility (NIF) est une unité de confinement inertiel par laser (pour amorcer une réaction de fusion nucléaire) en construction au Laboratoire National Lawrence Livermore, à Livermore, Californie. Le NIF est le plus grand laser à confinement inertiel jamais construit. Ici, la chambre d'interaction de 10 mètres de diamètre, percée d'un ensemble d'ouvertures par où pénétreront les 192 faisceaux et où seront implantés des diagnostics de contrôle et d'observation. Le résultat espéré est "l'ignition", la réalisation de réactions de fusion nucléaire auto-entretenues.

de ses contemporains quant à l'hégémonie grandissante, dans le domaine de la connaissance, des scientifiques de l'époque victorienne (Darwin, Maxwell, la Royal Society, etc.). Cela étant admis, il n'est pas fantaisiste d'affirmer par exemple que la notion de vril opère à la manière d'une référence explicite à l'électro-magnétisme :

« Les philosophes souterrains affirment que par l'effet du vril, que Faraday appellerait peut-être le magnétisme atmosphérique, ils ont une influence sur les variations de la température, ou, en langage vulgaire, sur le temps ; que par d'autres effets, voisins de ceux qu'on attribue au mesmérisme, à l'électrobiologie, à la force odique, etc., mais appliqués scientifiquement par des conducteurs de vril, ils peuvent exercer sur les esprits et les corps animaux ou végétaux, un pouvoir qui dépasse tous les contes fantastiques de nos rêveurs. » (6).

Aujourd'hui encore, la position centrale occupée par le roman de Lord Lytton dans la mythologie nazie (7) paraît occulter quelque peu le grand intérêt que présente ce récit en tant que dystopie technoscientifique liée au paradigme de la mutation, ainsi que le rappelle Raymond Trousson :

« À la perfection asphyxiante de ce monde, Bulwer-Lytton préfère encore l'état actuel des choses. Mettant en question une civilisation édifiée sur le progrès scientifique et l'emploi étendu des machines qui prétend transformer les hommes en demi-dieux, il vise bien, à travers le Koom-Posh, une Amé-

té tellement inouïe que toute trace d'opposition fut anéantie. Ce qu'il y a d'étonnant, c'est qu'ils tolérèrent que certains instruments mécaniques demeurassent en usage dans le pays. Mais je ne crois pas qu'ils l'eussent toléré si les Professeurs d'Inconséquence et de Subterfuge ne s'étaient pas levés en masse pour empêcher qu'on pousse les nouveaux principes à leurs conclusions légitimes. De plus les Professeurs exigèrent que, pendant la guerre, les Antimachinistes se servissent de tous les perfectionnements connus dans l'art de la guerre et, au cours des hostilités, plusieurs armes offensives et défensives furent inventées. Je fus surpris de voir qu'il subsistait autant d'échantillons de machines qu'on en voit dans leurs musées, et je m'étonnais que des savants aient pu reconstituer leurs différents usages avec tant d'exactitude. Car au moment de la révolution les vainqueurs avaient détruit toutes les machines les plus compliquées et brûlé tous les traités de mécanique et toutes les usines des ingénieurs, ayant ainsi sapé le mal jusque dans ses fondements -, tout cela au prix d'un gaspillage incalculable de richesses et de sang. » (10).

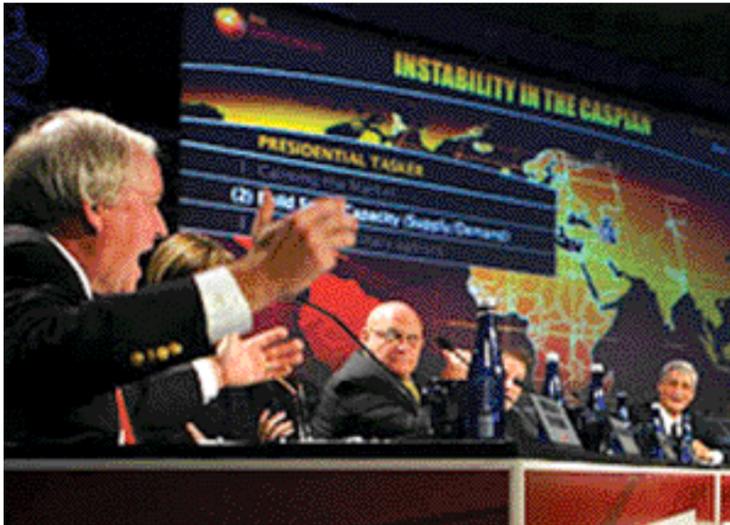
Samuel Butler présente, à la suite du chapitre d'où ce texte est extrait, *Le Livre des Machines*, un essai qui concentre les visions et théories des Antimachinistes, lesquelles inspirèrent cette révolution anti-technique ; le caractère remarquablement contemporain de celles-ci ne peut qu'être noté, et ce jusque dans le questionnement présenté ici par l'auteur quant au devenir d'un monde de plus en plus dépendant des machines :

La Terre du Milieu entre Atlantisme et Continentalisme

Par Ewen Chardronnet

Qui tient l'Europe Orientale tient la Terre du Milieu, qui tient la Terre du Milieu domine l'île mondiale, qui domine l'île mondiale domine le monde.
Sir Halford J. Mackinder

L'expression « Grand Jeu » a été utilisée pour décrire le conflit russo-britannique dans la région caucasienne au long du XIX^{ème} siècle et s'est imposée comme un concept clé de l'invention de la « géopolitique » moderne. Depuis la chute du mur de Berlin on parle d'un « Nouveau Grand Jeu » pour indiquer la lutte d'influence contemporaine entre les États-Unis et la Russie dans la région qui va de la Turquie au Tibet. En réalité, cette lecture n'a jamais cessé d'être opérative tout au long du XX^{ème} siècle, depuis l'échec des anglo-saxons à anticiper la constitution de l'Empire Bolchevik.



Des anciens militaires et leaders politiques participent à une répétition de crise énergétique globale au Ritz-Carlton de Washington D.C. le 1er novembre 2007. Le groupe Securing America's Future Energy propose le "wargame" "Oil ShockWave" où les participants se réunissent dans la réplique d'un quartier général d'alerte ("war room") et répondent à une crise de l'approvisionnement en pétrole.

Les deux principaux fondateurs à la fin du XIX^{ème} siècle de la « géopolitique » moderne sont Friedrich Ratzel et Sir Halford J. Mackinder, deux zoologistes darwinistes devenus géographes et historiens du développement humain, et qui feront la promotion des politiques impériales en se basant sur la sécularisation de la « géographie sacrée » et l'idéologie évolutionniste.

Contemporain de Darwin, l'Allemand Friedrich Ratzel adapte les concepts d'évolution à une échelle plus générale, celle des États, en les comparant à des organismes biologiques qui connaissent croissance ou déclin sur une échelle temporelle. Selon cet « anthropogéographe », tel qu'il se définit lui-même, « L'État subit les mêmes influences que toute vie. Les bases de l'extension des hommes sur la terre déterminent l'extension de leurs États. (...) Les frontières ne sont pas à concevoir autrement que comme l'expression d'un mouvement organique et inorganique. » (1) L'expansion des peuples les autorise donc à récupérer les espaces de voisins « moins vigoureux », une lecture basée de fait sur une « inégalité des races » qui légitime l'impé-

rialisme et le colonialisme (2) et qui mènera plus tard à la notion « d'espace vital ».

Pour le britannique Sir Halford J. Mackinder, (3) l'histoire du monde a été essentiellement l'histoire d'une lutte éternelle entre les « marins » et les « terriens », entre les « thalassocraties » et les « tellurocraties », entre la conquête du monde par les mers et la conquête du monde par les terres. Il estime que la région Caucasienne et Eurasienne est le « pivot géographique de l'histoire ». Mackinder présente dans une conférence en janvier 1904 cette théorie de la « Terre du Milieu », alors qu'il est directeur de la *London School of Economics* et au moment où la Russie est sur le point d'achever la ligne de train du trans-sibérien. Il constate que l'émergence de chemins de fer à la fin du XIX^{ème} siècle a donné aux terriens les possibilités d'être aussi mobiles que les puissances navales. En utilisant « les lignes intérieures » il devient possible d'occuper le « Centre » du grand continent plus rapidement que ne le pouvaient les puissances navales, comme la Grande-Bretagne. Fervent partisan du système impérial britannique, Mackinder soutient la notion de « Terre du Milieu » pour aider Londres à défendre ses intérêts contre l'expansionnisme Russe, car il considère que la « balance des forces » commençait à pencher en 1904 dans les mains de l'Etat-pivot, la Russie. Mackinder déclare alors que la tâche stratégique de la Grande-Bretagne au XX^{ème} siècle est d'empêcher la Russie d'atteindre l'Océan Indien.

Plus tard, à la suite de l'effondrement de la Russie Tsariste, Mackinder insistera pour que Londres mette en oeuvre des politiques de nature à empêcher les autorités bolcheviques de consolider leur emprise sur les parties extérieures de leur Empire. En conséquence, Mackinder voulait que l'Ouest soutienne l'indépendance de pays comme l'Ukraine, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie. À l'époque, le gouvernement britannique et ses alliés ne suivirent pas les conseils de Mackinder, et les bolcheviques finirent par conserver la plus grande partie des terres contrôlées par leurs prédécesseurs Romanov.

Dans une tournure quelque peu paradoxale, la géopolitique Mackinder semble aussi avoir laissé une profonde empreinte sur ses adversaires idéologiques d'alors. Une « Ecole Eurasienne » Russe qui exhorte à l'union Eurasienne sous l'autorité Russe va voir le jour dans les milieux exilés nationalistes des années 1920 (derrière le Prince Nikolai Trubetskoy notamment) en empruntant largement aux idées de Mackinder (ainsi qu'à celles de la « Révolution Conservatrice » Allemande).

Au cours des décennies les défis stratégiques vont évoluer et la modernisation technologique va modifier radicalement la façon dont un pays peut projeter sa puissance. Pourtant, les théories de Mackinder sur le cœur Eurasien vont rester opératives. La thèse de la « Terre du Milieu » va continuer de fournir les bases intellectuelles de la politique occidentale à l'égard de l'expansionnisme soviétique, en particulier dans la formulation des États-Unis, durant la Guerre Froide, de la stratégie politique « d'endiguement ».



Après l'effondrement soviétique de 1991, les concepts occidentaux de Mackinder influencent les efforts visant à promouvoir « le pluralisme géopolitique » dans la Communauté des États Indépendants. Ce concept va servir de pierre angulaire à la fois des gouvernements Clinton et Bush à l'égard des nouveaux États indépendants de l'Eurasie centrale. En 1997, Zbigniew Brzezinski, ancien conseiller du président des États-Unis Jimmy Carter, publie *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostategic Imperatives* (Le Grand Échiquier), qui prône une version du Grand Jeu adaptée au XXI^{ème} siècle. (4) Pendant que Brzezinski développe ses thèses, en Russie, un fort courant néo-eurasiste de restauration nationale prend forme derrière le géopoliticien orthodoxe Alexandre Douguine. En s'appuyant d'abord sur le mouvement national-bolchevik de Edouard Limonov, puis sur la pensée classique Eurasiste et sur les théories de la guerre Atlantiste-Continentaliste, (5) Douguine va exercer une forte influence pour que la Russie développe une stratégie Eurasienne. Ce à quoi Vladimir Poutine va s'employer en partie car l'évolution économique et politique au cours de la dernière décennie, tout comme le 11 Septembre, vont conduire de façon spectaculaire à une focalisation sur la région Eurasienne.

Le radicalisme islamique, en tirant parti de la stagnation des conditions économiques, va établir sa présence dans la région, qui est désormais considéré par la Russie et l'Occident comme le pivot de la lutte contre le terrorisme mondial. Dans le même temps, la sécurité régionale est devenue de plus en plus complexe, avec le Pakistan en possession d'armes nucléaires, et l'Iran qui s'emploie à développer ses capacités nucléaires. Le cœur Eurasien devient également le théâtre d'une intensification de la lutte économique, alimentée en grande partie par un désir de contrôler les réserves énergétiques abondantes de la région. Les États-Unis, la Russie et la Chine ont tous d'importants intérêts dans la région. Et la Russie tient à préserver son influence de Bakou au Lac Balkhash, pour le pétrole, mais également pour sa stratégie spatiale et anti-nucléaire. Et si la Russie perd le Caucase, elle risque de devoir céder la Sibérie Orientale à l'Empire Han...

« Si la Russie veut préserver le pétrole de Bakou (s'il elle est en était privée la Russie pourrait difficilement conserver sous son contrôle non seulement le Transcaucase, mais aussi le Nord Caucase), elle doit empêcher l'indépendance de la Géorgie. » (6)

(1) - *Politische Geographie*, Géographie Politique, 1897.

(2) - Dans sa théorie, les peuples primitifs (*Naturvölker*) de l'Afrique, Océanie etc. s'opposent par leurs traits aux peuples évolués (*Kulturvölker*) de l'Ancien et Nouveau Monde, lesquels ont tout naturellement, à ce titre, le droit d'occuper les territoires des premiers.

(3) - D'abord étudiant en zoologie, mais qui finit par choisir la géographie et l'histoire moderne avec l'idée de « voir comment la théorie de l'évolution apparaît dans le développement humain ».

(4) - *"The Grand Chessboard - American Primacy And It's Geostategic Imperatives."* Zbigniew Brzezinski, Basic Books, 1997.

(5) - *La civilisation thalassocratique, anglo-saxonne, protestante, d'esprit capitaliste, serait irréductiblement opposée à la civilisation continentale, russe-eurasienne, orthodoxe et musulmane, d'esprit socialiste.* Alexandre Douguine, *La Grande guerre des continents*, Avatar, 2006 ; et *La Révolution conservatrice russe*, *Revue Eurasia* n° 2, 2006 ;

(6) - Nikolai S. Trubetskoy, "O narodakh Kavkaza," in: *Nasledie Chingizkhana*, Agraf Publishers, Moscow, 2000, p. 472-473.

Archipel des lecteurs-diffuseurs

Avec ce journal nous voulons contribuer à sortir les critiques des technosciences de leur confidentialité. Nous avons choisi le support journal pour diffuser de la façon la plus large possible, sans recourir néanmoins aux réseaux classiques de diffusion. Nous en sommes au numéro 3. Nous croyons que la seule voie actuelle qui permette une diffusion non institutionnelle et non commerciale est de constituer un archipel de lecteurs-diffuseurs.

Pour 20 euros, vous recevrez 30 exemplaires, frais d'envoi non compris), à diffuser librement.

Vous vous abonnez et vous abonnez un(e) ami(e) : 15 euros (2 exemplaires x 3 numéros, frais d'envoi compris). Il n'y a pas d'abonnement unique.

Vous voulez diffuser des exemplaires du numéro :

(marquer le nombre d'exemplaires)

- n°1 (pourquoi travaillons-nous à notre obsolescence ?) (mai 2007)
- n°2 (lucidité et cognition) (juillet 2008)
- n°3 (ingénierie de la planète) (sept. 2008)

Adressez vos chèques à "Planète-laboratoire".

L'intégralité de notre publication est diffusée par des personnes-relais qui souhaitent soutenir le journal critique de "la Planète laboratoire".

Adresse de contact :

La planète laboratoire
9 rue de la révolution
93 100 Montreuil

Le journal existe en version française et anglaise. Un pdf de chaque version peut être téléchargé sur le site : www.laboratoryplanet.org

Contactez-nous par e-mail :

Ewen Chardronnet : ewen@no-log.org Bureau d'études : bureaudetudes@gmail.com

Sommaire

p. 1 & 2 - La planète laboratoire par Michel Tibon-Cornillot

p. 3 - Forces formatrices d'anéantissement par Bureau d'études

p. 4 et 5 - Géoingénierie par Bureau d'études

p. 6 et 7 - Le vaudou planétaire par Ewen Chardronnet

p. 8 et 9 - Radars en Arctique

p. 10 - Genèse d'une géoindustrie : les icebergs par Ewen Chardronnet

Page 11 à 13 - Le bunker à semences par William Engdhal

p. 14 - Une géoingénierie totale : Soleil vert par Jean-François Tabardin

p. 15 - Transformer le monde, changer la vie par Jean segont I

p. 16 - La Terre du Milieu par Ewen Chardronnet

Direction de publication : Léonore Bonaccini, Ewen Chardronnet, Xavier Fourt
Secrétariat de rédaction : Bureau d'études
Traduction : Malcolm Eden