

Géo-ingénierie atmosphérique

Un rapport anonyme confirme les expériences de manipulation du climat et de la météorologie qui ont été effectuées par les États-Unis et ses alliés au cours des dernières décennies, selon Julian Rose

Rapport ISIS 20/09/10

L'article original en anglais, intitulé [Atmospheric Geoengineering](http://www.i-sis.org.uk/AtmosphericGeoengineering) est accessible sur le site suivant : www.i-sis.org.uk/AtmosphericGeoengineering.php

Les 'chemtrails' ou traînées chimiques sont dévoilées

Beaucoup de soupçons ont été formulés à propos des formations nuageuses inhabituelles et des traînées anormales dans la haute atmosphère qui ont été observées au cours des dix dernières années. J'ai personnellement été témoin des centaines de jours de traînées et de nuages 'inhabituels', à la fois au Royaume-Uni et en Pologne. Cependant, il s'est avéré extrêmement difficile d'obtenir des informations sur le phénomène auprès des sources officielles. Après une intervention, la réponse est toujours la même : « il ne se passe rien d'anormal ».

Alors que je me concentrais activement pour écrire cet article sur le seul exemple récent de la recherche professionnelle sur le sujet, il y a eu des centaines de documents, à la fois officiels et officieux, explorant et exposant des faits de l'aviation civile et militaire chargée de la pulvérisation, couche après couche, de substances toxiques en aérosol, à l'origine de "chemtrails" dans le ciel au-dessus de nos têtes, presque quotidiennement au cours de ces dix dernières années.

Ces événements ne sont pas signalés par les médias et les gouvernements restent silencieux. Cette collusion, qu'elle soit intentionnelle ou non, nous maintient dans l'ignorance au sujet d'une grande expérience de **géo-ingénierie** qui a pour conséquence d'affecter notre santé et de perturber gravement notre environnement naturel. Et sans Internet, ces événements seraient passés inaperçus.

Le **groupe Belfort** basé en Belgique a réuni des informations collectées sur plus de sept années de recherches et d'établissement des faits sur les activités qui sont devenues largement connues sous le nom de "**chemtrails**". Lors d'un symposium international qui s'est tenu le 29 mai 2010, à la *Delft University of Technology*, l'Université de technologie à Gand, le Groupe Belfort a fait appel au Dr. Coen Vermeeren, un ingénieur chevronné en aéronautique, afin d'aborder la question.

Dans son exposé, le Dr Vemeeren avoue franchement l'existence de "traînées persistantes", et il dit: « Nous savons aussi que les 'chemtrails' existent parce que nous en réalisons la pulvérisation; pour les cultures, par exemple, et nous savons aussi qu'ils ont été pulvérisés à des fins militaires. Alors ces 'chemtrails' ne sont pas nouveaux. Nous en savons pas mal sur ce sujet ».

De la manipulation de la météorologie à la géoingénierie

Le rapport de l'Affaire Orange révèle l'existence de documents disponibles au public et indiquent que les diverses formes de géo-ingénierie qui sont en cours depuis "au moins 60 ans". Les premiers exemples incluent les '**ensemencement des nuages**' lors des opérations de guerre du Royaume-Uni menées en Allemagne pendant la Seconde Guerre mondiale et les tentatives des États-Unis pour déloger les Vietnamiens du Nord pendant la guerre du Vietnam. Toutefois, ces activités font pâle figure par rapport à l'ampleur des activités actuelles.

La controverse sur les effets potentiellement dangereux de ces activités sur l'environnement et la santé humaine, a conduit à des armements dits de '**modification de l'environnement**' (**En Mod**) ; ces armements ont été par la suite interdits, sous les auspices de "La Convention des Nations Unies sur l'interdiction des usages à des fins militaires ou à toutes autres fins hostiles, des techniques de modification de l'environnement", en 1987.

Il est clair que cette interdiction n'a jamais été pleinement appliquée. Cependant, l'intérêt pour '**En mod**' s'est rapidement accru lorsque les avertissements sur le réchauffement de la planète et les questions de stress de l'environnement mondial qui l'accompagne, ont attiré l'intérêt scientifique au niveau mondial [2].

Le rapport de l'Affaire Orange cite un certain nombre de brevets américains pour l'invention d'un "appareil spécifique de génération de 'chemtrails' pour produire une traînée de poudre ayant la capacité de diffusion de rayonnement maximale pour un poids donné de matière". "Le matériel d'ensemencement se compose de 85 pour cent des particules métalliques et 15 pour cent de silice colloïdale et de gel de silice, afin de produire une traînée stable qui a une période de rémanence pouvant aller jusqu'à 1 à 2 semaines".

Puis en 2009, la publication du rapport intitulé "Modification des nuages de cirrus pour réduire le réchauffement climatique" a posé la question pour les futures stratégies de géo-ingénierie [3].

Les **SE** [systèmes d'exploitation] avaient tous l'intention déclarée de créer une couche de nuages de réflexion, capables de faire rebondir les rayons du soleil pour prévenir les effets indésirables de réchauffement du climat planétaire terrestre. Le rapport indique que les conclusions du Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques, s'appuie sur la proposition décrite dans le brevet Hughes Aircraft de 1991, relatif à l'ensemencement stratosphérique pour la réduction du réchauffement de la planète. La société Hughes Aircraft avait par la suite été achetée par Raytheon, l'entrepreneur privé de défense et armements auprès du gouvernement des États-Unis. Il s'agit de la même compagnie

que celle qui a acquis le contrat de construction désigné par HAARP (*The High Frequency Active Auroral Research Program*) à Gakona, en Alaska, Etats-Unis.

Le complexe militaro-industriel pour le contrôle complet de la météo et contre le réchauffement climatique

HAARP est un grand réseau de 180 antennes qui projettent de puissantes impulsions électromagnétiques, afin de réchauffer un point spécifique dans l'**ionosphère** de la Terre.

Cela a pour effet de créer des fréquences électromagnétiques qui peuvent être renvoyées vers la terre en des endroits désirés, provoquant de graves perturbations de la météo et des éléments géophysiques, même profondément sous terre [4, 5]. Jusqu'à 3,6 milliards de watts peuvent être générés par HAARP, réchauffant la ionosphère à plus de 50.000 degrés et « de l'élever sur une surface de 30 km² de l'ionosphère, ce qui modifie les systèmes de pression locale ou même la trajectoire des courants aériens ».

Le rapport sur l'Affaire Orange cite la preuve que Raytheon pourrait développer une capacité pour « exercer une forme de 'contrôle complet des conditions météorologiques', une situation qui ressemble fort à la déclaration de la corporation Monsanto affirmant son ambition de "contrôler la chaîne alimentaire".

Il est à noter qu'il existe actuellement plus de 500 brevets sur les gènes végétaux génétiquement modifiés [OGM] concernant des adaptations climatiques ou '*climate ready*' qui sont en attente de licences d'autorisation à Washington [pour les Etats-Unis] et à Bruxelles [pour l'Union Européenne]. Ces plantes et semences OGM '*climate ready*' sont annoncées par leurs créateurs comme étant capables de produire à la fois dans des conditions extrêmes de sécheresses et d'inondations.

'ETC Group', l'organisation de surveillance des droits de l'homme et de l'environnement décrit les évolutions et le développement de la géo-ingénierie atmosphérique comme suit: « Le déploiement du 'Plan B' (une référence à l'utilisation de la géo-ingénierie, si d'autres efforts pour réduire les émissions de gaz à effets de serre devaient être jugés inefficaces) est habilement monté : des jurys de spécialistes éminents de haut niveau, parrainés par des groupes de prestige, une série d'articles évalués par des pairs dans les revues scientifiques et une brochette d'hommes politiques pris de panique dans les pays nordiques, hochant la tête nerveusement, en accord avec les scientifiques qui témoignent de « la nécessité de faire de la recherche pour ce Plan B ».

Rady Ananda affirme à la fin de son article [6]: « L'Affaire Orange remonte à un rapport publié en 1996 par les plus réputés parmi les personnels militaires des États-Unis intitulé "*Weather as a Force Multiplier: Owning the Weather in 2025*", 'la météorologie comme un multiplicateur de force: être maître de la météo en 2025' [7] avec des détails tels que : des horaires de pulvérisation venant du gouvernement, des ordres et des commandes de produits chimiques, une nomenclature correcte et utilisée dans les manuels de bonne exploitation des services

aériens et des appels à la géo-ingénierie par les économistes, venant à l'appui de sa notion de « forte implication des gouvernements au plus haut niveau dans des projets de contrôle du climat ».

Ananda continue [6]: « Etre maître de la météo en 2025, fournit un calendrier spécifique pour l'utilisation des technologies '**En-Mod**' [modification de l'environnement] en coopération avec la *Weather Modification Association*, l'Association Modification Météorologique, composé d'un groupe d'entreprises et de membres du gouvernement pour promouvoir les effets bénéfiques (c'est l'auteur qui souligne) des utilisations des modifications de l'environnement [8]:

2000-2025 - Utiliser des produits chimiques pour l'ensemencement atmosphérique par l'aviation civile (et militaire).

2004 - Créer des '*smart clouds*', des 'nuages intelligents', grâce aux nanotechnologies, avec une augmentation exponentielle à partir de 2010

2005 - Introduire la poussière de noir de carbone ».

L'ONU s'engage dans le combat militaire de la géo-ingénierie contre le changement climatique

En 2007, L'Organisation météorologique mondiale (de l'ONU) a publié une déclaration qui comprend les "Lignes directrices pour la planification des activités visant à modifier la météorologie". Ce document implique clairement les Nations Unies dans les plans pour mener des activités de pulvérisation d'aérosols à une grande échelle.

Dans une section du rapport de l'Affaire Orange qui porte sur « la stricte nécessité de la géo-ingénierie grâce à la création de nuages pour la survie de la planète », les auteurs déclarent: « Notre équipe d'enquête et d'investigations arrive à la conclusion que les programmes de contrôle du climat, contrôlés par les militaires, mais approuvés par les gouvernements, sont silencieusement mis en œuvre afin d'éviter le cas du pire scénario dont il est évident qu'ils ne veulent pas.

Les deux instruments de base sont le contrôle de la température grâce à la création de nuages artificiels et la manipulation de l'ionosphère par des appareils de chauffage qui opèrent à travers celle-ci. « Tous deux demeurent essentiellement des systèmes militaires de combat, avec l'option d'aller à l'offensive si nécessaire. *Toutefois, étant donné que plusieurs appareils de chauffage ionosphérique sont installés à différents endroits autour du globe, on peut supposer qu'il existe une large coopération entre les gouvernements afin d'atteindre les objectifs climatiques d'ici à 2025: contrôle de la météo et de la planète* » (c'est l'auteur qui précise, en italique).

Les schémas des pulvérisations semblent être organisés selon un modèle logique, afin que l'ensemble de l'Europe soit couverte dans une période de 3 jours. Des cartes en couleurs de l'Europe indiquent quand chaque régime d'intervention doit avoir lieu.

Dans le rapport de la section intitulée «Recommandations», les auteurs déclarent: « les 'chemtrails' persistants ont un impact dévastateur sur les écosystèmes de la planète et sur la qualité de la vie en général ». Les auteurs appellent à la divulgation complète des activités courantes du programme '**En-Mod**' auprès du public, et aussi pour que toutes les lois et tous les règlements de l'aviation civile soient respectés.

Un moratoire sur les activités de géo-ingénierie

Une partie encourageante de l'information disponible, réside dans le fait qu'en réponse à l'intérêt politique porté à la géo-ingénierie comme moyen de contrôle du climat, le sous-comité de la Convention de la biodiversité des Nations Unies, a proposé en mai 2010, un moratoire sur les activités de la géo-ingénierie [9]. Cette proposition devait être présentée et entendue lors de la dixième Conférence des Parties à la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique à Nagoya, au Japon, en Octobre 2010.

Le rapport de l'Affaire Orange rappelle en outre que les États-Unis permettent de tester en plein air des armes chimiques et biologiques, ce qui semble prévaloir sur le droit civil mentionné plus haut dans cet article.

Les auteurs paraphrasent ainsi la loi permissive : « Le secrétaire à la Défense [des Etats-Unis] peut effectuer des essais et des expériences impliquant l'utilisation d'agents chimiques et biologiques sur les populations civiles ». Il semble que les questions de la 'sécurité nationale' peuvent être utilisées par le président pour passer outre les considérations liées à l'environnement et à la santé des populations. Est-ce la même chose en Europe?

J'ai fourni une vue d'ensemble de la preuve principale découlant du rapport de l'Affaire Orange. Ce dernier apporte une contribution importante à l'ouverture des agendas qui seraient autrement tenus secrets et qui n'ont pas leur place dans une démocratie auto-proclamée.

D'autres rapports de grande signification comprennent notamment un document important écrit par le Dr Ilya Perlingieri, et intitulé « Les conséquences des métaux toxiques et des aérosols chimiques sur la santé humaine » [10]. Elle déclare: « Au cours des dix dernières années, des expériences indépendantes sur les 'Chemtrails', conduites à travers le pays, ont révélé un 'breuvage' dangereux et très toxique qui comprend: du baryum, des fibres de verre recouvertes de nano-aluminium (connu sous la dénomination de CHAFF), du thorium radioactif, du cadmium, du chrome, du nickel, du sang desséché, des spores de moisissures, des mycotoxines d'un champignon jaune, du dibromure d'éthylène et des fibres de polymères ».

La toxicité du baryum peut être comparée à celle de l'arsenic [11] et il est connu pour affecter le cœur. L'aluminium a une longue histoire de dégâts produits au niveau de la fonction

cérébrale. Je n'ai pas besoin d'ajouter que le dibromure d'éthylène est une substance hautement toxique présente dans certains pesticides agricoles.

Maintenant que nous sommes bien informés, nous nous devons d'agir en conséquence. Il est capital et vital que nous soutenions le moratoire devant être présenté au Japon en Octobre 2010.

Ecrivez à vos députés pour leur dire que ces activités au niveau mondial ne sont pas simplement une quelconque '**théories du complot**', mais qu'elles se déroulent bien sans consultation publique et sans aucune tentative de mise en garde sur leurs répercussions probables [sur les populations et l'environnement].

Références bibliographiques

1. Dr Coen Vermeeren symposium speech, Delft University of Technology, 29 May 2010, <http://www.ustream.tv/recorded/7299427>
2. "Top science body calls for geoengineering 'plan B', Catherine Brahic: *New Scientist*, 1/9/2009, www.newscientist.com/article/mg20327243.500-top-science-body
3. Mitchell DL and Finnegan W. Modification of cirrus clouds to reduce global warming" *Environmental Research Letters* 2009, 4, 30 October 2009, <http://iopscience.iop.org/1748-9326/4/4/045102>
4. "About HAARP from a paper by Belitsos", Radical Wisdom, 14 July 2010, <http://radwisdom.com/2010/07/14/chemtrails-aerosol-madness-above-the-earth/>
5. For further reading on HAARP see Prof. Michel Chossudovsky: "Owning The Weather" Global Research www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=319
6. "Atmospheric Geoengineering: Weather manipulation, Contrails and Chemtrails" by Rady Ananda, 30 July 2010, <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=20369>
7. Col Tamzy J. House, et al. "Weather as a Force Multiplier: "Owning the Weather in 2025", Department of Defense U.S. Air Force, 17/06/1996. Publicly released August 1996. Reproduced at Federation of American Scientists: <http://www.fas.org/spp/military/docops/usaf/2025/v3c15/v3c15-1.htm>
8. Weather Modification Website: <http://www.weathermodification.org/>

9. Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, "In-Depth Review of the Work on Biodiversity and Climate Change, Draft Recommendations, Convention on Biological Diversity, United Nations Environmental Programme, UNEP/CBD/SBT/TA/1.9, 15/05/2010.
<http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-14/in-session/sbstta-14-L-09-en.pdf>

10. "The consequences of toxic metals and chemical aerosols on human health", Ilya Perlingieri, 12 May 2010, <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=19047>

11. See Pesticide Action Network North America (PANNA)
http://www.pesticideinfo.org/Detail_Chemical.jsp?Rec_Id=PC41174

© 1999-2010 The Institute of Science in Society

[Contact the Institute of Science in Society](#)

MATERIAL ON THIS SITE MAY NOT BE REPRODUCED IN ANY FORM WITHOUT EXPLICIT PERMISSION. FOR PERMISSION, PLEASE [CONTACT US](#)

Définitions et compléments en français :

"Chemtrails" ou traînées chimiques

Chemtrail - Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

Un **chemtrail** [\[kemtrel\]](#) serait une traînée blanche dans le ciel ressemblant à une [traînée de condensation](#) mais constituée de [produits chimiques](#) ou [aérosols](#) et non de la [vapeur d'eau](#) laissée par les réacteurs des avions.

Le nom lui-même est un [néologisme](#) construit par la contraction de l'anglais **chemical trail**, soit « traînée de produits chimiques », sur le modèle de et par opposition à *contrail* - contraction de **condensation trail**. Cette théorie est communément reprise par les tenants de la [théorie du complot](#).

Une thèse controversée voit dans des traînées de condensation, comme celles-ci au-dessus de [Londres](#), la présence de produits chimiques

Problématique [\[modifier\]](#)

Selon les tenants de cette théorie, le phénomène des *chemtrails* serait apparu en [1996](#) date à laquelle les observations de traînées d'avion « anormalement persistantes » auraient commencé à se généraliser ^[1]. D'après eux, elles auraient des caractéristiques distinctes dont le fait qu'elles disparaîtraient beaucoup plus lentement et ne se formeraient pas toujours à la « bonne » altitude pour être des traînées de condensation. Toujours d'après eux, les traînées d'avions seraient davantage persistantes depuis une quinzaine d'années, alors même que la persistance de simples traînées de condensation est un phénomène plutôt occasionnel^[2]. L'aspect du ciel aurait donc radicalement changé depuis leur présence^[3]. Si bien que selon les défenseurs de la théorie, certains scientifiques amalgameraient traînées chimiques et traînées de condensation^[réf. nécessaire]. Néanmoins, cette théorie n'a jamais trouvé aucune crédibilité dans

la [communauté scientifique](#), faute de preuves objectives. De plus, les organismes des gouvernements et les scientifiques ont à maintes reprises nié l'existence des *chemtrails*^[4]. Pourtant, les convaincus de l'existence, à grande échelle, des *chemtrails* s'opposent aux prêcheurs de la seule existence des *contrails*^[5].

Divers objectifs présumés sont associés aux *chemtrails* (voir ci-dessous), tous basés sur une hypothèse de départ qui est le fait que les *chemtrails* seraient constitués de produits chimiques inconnus déversés en haute altitude. Parmi ceux-ci, on trouve la [modification du climat](#) (à des fins militaires, économiques, ou pour lutter contre le [réchauffement planétaire](#)), le [contrôle de la population](#), un moyen de communication ou de brouillage des communications pour l'armée, une [arme biologique](#) ou des intentions [occultes](#)^[réf. nécessaire]. Les partisans de cette théorie affirment également que les *chemtrails* peuvent causer des problèmes respiratoires ainsi que d'autres problèmes de santé^[6].

En 2001, aux [États-Unis](#), le terme *chemtrails* se retrouvait dans un projet de loi nommé le *Space Preservation Act*, mentionné en tant qu'arme exotique. Ce projet présenté à l'origine devant le [Congrès](#) par le politicien [Dennis Kucinich](#)^[7] fut rejeté, si bien que les références aux *chemtrails* furent supprimées dans les versions suivantes. Interviewé en janvier 2002 par [Bob Fittrakis](#) du journal [Columbus Alive](#), Bob demanda à Kucinich, pourquoi voulait-il introduire le terme *chemtrails* dans un projet de loi alors que le gouvernement US a sans cesse nié leur existence, Kucinich lui répondit : « la vérité est qu'il y a un programme entier, au [Département de la Défense](#), nommé *Vision pour 2020*, qui développe ces armes »^[3]. Lors d'une audience publique à [Santa Cruz \(Californie\)](#), en juin 2003, Kucinich confirmait de nouveau l'existence et l'emploi effectif de l'arme climatique : « *Chemtrails are real !* »^[8] affirmait-il.^[9]

La théorie des *chemtrails* est reprise dans les [théories du complot](#).

Arguments des partisans [\[modifier\]](#)

Plusieurs *chemtrails* décrits par les partisans, source : [NASA](#) (en [Virginie](#), USA, 26/01/2001)

Rôle des *chemtrails* [\[modifier\]](#)

Au sein des partisans de la théorie des *chemtrails*, plusieurs hypothèses ont été émises concernant le rôle de ces traînées, si bien qu'aucun consensus n'existe parmi eux à ce sujet. Néanmoins, selon certains les épandages poursuivraient simultanément plusieurs de ces objectifs^[3].

Un des objectifs principaux concernerait le contrôle du climat à des fins militaires, généralement avec des effets néfastes pour la population et l'écosystème, notamment par l'utilisation conjointe du système [HAARP](#)^{[10],[11]}. Des expériences préliminaires auraient été menées en ce sens dans certains états aux USA dans les années 1990, et lors de la [Guerre du Golfe](#)^[réf. nécessaire]. Le contrôle du climat serait, à cet effet, un des objectifs de recherche militaire de l'[US Air Force](#) depuis de nombreuses années, cf. le rapport : « Le climat comme un multiplicateur de force: posséder le temps en 2025 ». ^[réf. nécessaire]

Parmi les objectifs, on retrouverait ainsi^[3] :

- Des objectifs économiques : le contrôle du climat permettrait de contrôler en partie l'économie d'une nation, au niveau social ou agricole, par exemple, en sabotant de façon silencieuse les récoltes d'un pays par l'augmentation des précipitations, des orages, des tornades, ou de canicules. (cf. [HAARP](#)).
- Le contrôle du climat en temps de guerre, conjointement avec HAARP : brouillage des communications, génération de perturbations atmosphériques.
- Le contrôle de la population : au sens [manipulation mentale](#) et/ou contrôle [démographique](#). Dans ce dernier cas, l'épandage de *chemtrails* pourraient être un moyen global plutôt discret pour affaiblir les [défenses immunitaires](#)^[12], et épandre virus et bactéries.

Concernant la modification du climat à l'échelle mondiale, les techniques utilisées seraient celles qu'a inventé une science de contrôle climatique dénommée la [Géo-ingénierie](#), qui fit son apparition dès les années 1950 et qui, selon les partisans, serait appliquée à l'échelle mondiale depuis presque deux décennies. Cette dernière consiste à larguer des particules réfléchissantes dans l'atmosphère via des moyens aériens (ballons, avions ou fusées)^[réf. nécessaire]. Selon les partisans, les *chemtrails* seraient d'ailleurs en partie à l'origine de l'[assombrissement global](#). En terme de modification climatique, les *chemtrails* poursuivraient ici deux objectifs contradictoires:

- La lutte contre le [réchauffement climatique](#) : pour certains partisans, les *chemtrails* seraient un moyen de créer une sorte de bouclier chimique qui filtrerait une partie des rayons du soleil et permettrait ainsi de diminuer l'indice UV. Néanmoins, d'après d'autres partisans^[12], cette raison officielle serait désinformation. Par exemple, l'interdiction de vol de trois jours qui a suivi les [attentats du 11 septembre](#) aux [États-Unis](#) qui s'est traduite par un écart de température moyenne par rapport aux prévisions météo. Ceci aurait confirmé que les *chemtrails* refroidissaient localement et provisoirement le climat^[13].
- La création d'un effet de serre artificiel : en revanche, pour d'autres partisans, les *chemtrails* contribueraient au contraire à favoriser le réchauffement climatique, car les nuages artificiels provoqués par les épandages de nuit, majoritaires, bloqueraient les [radiations infra-rouge](#) dans l'atmosphère^{[14][réf. nécessaire]}.

Commanditaires [\[modifier\]](#)

Selon les partisans de la théorie, les commanditaires de ces épandages ne sont pas clairement identifiés. Les *chemtrails* prendraient place dans le cadre d'un programme d'aérosol global, dans lequel les nations n'auraient pas leur mot à dire^[réf. nécessaire]. Les [élites](#) pourraient être de la partie. Les rares personnes s'étant exprimées sur le sujet comme le ministre italien [Antonio Di Pietro](#) parlent d'organisation militaires comme l'[OTAN](#) qui exécuteraient les opérations.

Moyens de dispersion [\[modifier\]](#)

Les épandages seraient réalisés par les avions militaires de l'OTAN^[réf. nécessaire], mais pourraient également être réalisés par des avions civils^[15], au moyen d'un dispositif permettant le mélange des produits chimiques au kérosène, et ainsi le déversement en plein vol sans tuyères additionnelles sur l'appareil.

Ces calculs ^{[16].[17]} avancent que la solution serait économiquement et logistiquement viable, et passerait par l'utilisation de l'infrastructure et des équipements militaires de l'OTAN (dont américains et russes) disséminés sur l'ensemble de la planète. Les commanditaires bénéficieraient ainsi d'une efficacité éprouvée maintes fois, d'une logistique sans faille et entourée du secret défense. Cela ne nécessiterait pas des centaines de milliers d'employés.

Les brevets concernant des méthodes d'épandages d'aérosols contenant des métaux lourds, et matières organiques (virus, bactéries) seraient légion^[18]. Ainsi une référence souvent citée parmi les partisans des *chemtrails* est le brevet *Welsbach*^[19] qui présente une méthode pour réduire l'effet de serre par le biais d'épandages à grande échelle de particules dans l'atmosphère.

Observations [\[modifier\]](#)

Différents *chemtrails* (selon les partisans) au petit matin dont certains évoluant en nuage d'altitude (Lille, 5/10/2007)

Selon les partisans de la théorie des *chemtrails*, il est difficile de déchiffrer une règle stricte et routinière des épandages. Néanmoins, selon eux, une observation quotidienne et répétée du ciel que tout un chacun peut faire par temps dégagé, permet de conclure justement que les trainées observées ne peuvent uniquement provenir d'un trafic aérien « normal » régulier utilisant des couloirs statiques. Ainsi, selon eux, il est possible de constater les faits suivants qui indiqueraient qu'il puisse s'agir d'épandage :

- Les *chemtrails* peuvent être répandus aussi bien de jour comme de nuit. Beaucoup d'entre eux se feraient d'ailleurs la nuit (bien visibles à la lumière de la lune)^[14] ou au petit matin. Ceci alors qu'il est argumenté que de simples trainées de condensation ne se forment que très rarement la nuit ^[réf. nécessaire]. Certains jours, les *chemtrails* seraient clairement répandus « en face le soleil » (i.e. par rapport à un point donné au sol), alors que dans la direction opposée, le ciel en serait dépourvu; ceci étant particulièrement flagrant quand le ciel est vide de nuage au départ.
- Beaucoup de *chemtrails* seraient reconnaissables au fait qu'ils disparaîtraient beaucoup plus lentement que les trainées de condensation d'avions, resteraient plusieurs heures en forme de trainées en s'étendant progressivement pendant un long moment, pour enfin former un voile artificiel; durant ce temps, il est possible d'observer des volutes aux formes « inhabituelles » et très diverses. Il en résulte un ciel brumeux et blanchâtre, voire éblouissant. Ceci alors que les conditions d'apparition de trainées de condensation ne seraient pas remplies la plupart du temps, contredisant ainsi la théorie selon laquelle les avions ne produisent des trainées de condensation que quand la température est très faible et le taux d'humidité très élevé^[20]. Dans certains cas, il serait également possible d'observer la formation d'une couche nuageuse en dessous ce voile^[1].

- Les *chemtrails* seraient épanchés à haute et basse altitude. En particulier, certains avions dispersant les *chemtrails* ne suivraient pas toujours les couloirs aériens civils, voleraient assez bas avec une altitude inférieure à 4 000 m / 12 000 pieds^[21], altitude très peu favorable à la formation de traînées de condensation, dont la probabilité d'apparition augmente à partir de 32 000 pieds (8 000 m)^{[22]. [23]}. Les avions voleraient plus lentement, seraient plutôt silencieux, bien visibles à l'œil nu et auraient des directions « atypiques » par rapport à des avions de ligne normaux. Ces avions seraient banalisés, par exemple : blancs sans aucun marquage visible, rendant leur identification délicate. Les avions seraient la plupart du temps des [ATR](#) survolant l'[espace militaire](#).
- Il aurait été remarqué que les *chemtrails* sont souvent dispersés suivant des motifs de lignes parallèles, croix ou quadrillages^[24]; en un lieu donné, ces derniers ne seraient d'ailleurs pas toujours tournés dans le même sens, et ne pourraient ainsi être confondus avec des couloirs aériens. Notamment, il arriverait fréquemment que n avions venant de n directions différentes, se croisent à quelques secondes d'intervalle seulement.
- Il serait régulièrement possible d'observer le point de commencement et de fin de l'épandage, voire des avions commençant et arrêtant un épandage^[25].
- Le jour suivant un épandage, il serait possible d'observer ses retombées sous la forme de nuages grisâtres bas, s'effilochant, sans réelle consistance, restant dans certains cas, sous la forme de lignes parallèles, croix, etc. Ceci est particulièrement visible lors de journées sans vents.
- Les *chemtrails* seraient dispersés aussi bien au-dessus des villes, quelle que soit leur taille, des campagnes, des montagnes, ou au large (visible sur photos satellite), et se feraient souvent région par région. Si bien que certains jours, il serait possible d'observer clairement sur les photos satellite, des régions entièrement couvertes de traînées, alors que d'autres frontalières restent immaculées^[26]. Selon [Franz Weber](#), écologiste suisse : « Les avions paraissent souvent par groupes de 3 à 5, ou en vol parallèle très rapproché. On peut en observer parfois jusqu'à une dizaine. Il s'agit souvent aussi de passages à l'écart des couloirs aériens connus. »^[9]
- Il serait possible de remarquer des avions laissant des traînées persistantes, et d'autres n'en laissant aucune, ceci alors que ces avions volent de front et à la même vitesse.^[27]
- Certains *chemtrails* seraient reconnaissables à leur forme en « collier de perle ». Selon Franz Weber, à propos de l'aspect des *chemtrails* : « Il arrive aussi que ces nuages se « recroquevillent » en boule jusqu'à ressembler à des colliers de perles. Malgré toute la créativité dont nos météorologistes font preuve dans leurs explications, il est clair que les traces de condensation n'ont jamais eu cette apparence-là. »^[9]
- Les **chembows** : un phénomène qui serait de plus en plus fréquent^[réf. nécessaire] est le *chembow* - pour *chemical rainbow* - pseudo arc-en-ciel qui a la singularité d'être à l'envers et qui témoignerait d'un processus d'irisation ^[réf. nécessaire]. Certains clament que cette observation ^[28], inhabituelle il y a quelques années, serait le résultat d'un épandage microparticulaire dans l'atmosphère.

Un américain nommé [Clifford Carnicom](#), président d'une corporation à but non lucratif du même nom [Institut Carnicom](#) prétend avoir analysé des échantillons d'air prélevés au niveau du sol suite à des supposées opérations d'épandage ^[réf. nécessaire]. Les analyses des retombées auraient surtout révélé des métaux lourds, dont de l'[aluminium](#) et du [baryum](#), voire des minéraux comme du [calcium](#), du [magnésium](#), et d'autres éléments comme du [titanium](#), des fibres de [polymères](#) microscopiques dans des zones supposées avoir été exposées au *chemtrails* ^{[29],[30],[31]}. Carnicom n'a jamais mis à la disposition des institutions ces échantillons, et n'a pas dévoilé les méthodes par lesquelles il arrivait à ces conclusions ^[réf. nécessaire].

Des recherches de Luigina Marchese, auteur d'un dossier sur les épandages chimiques publiée dans le n° 3 de la revue italienne *X Times*, confirmeraient l'étude de Carnicom, indiquant un lien entre des épandages chimiques aériens non agricoles et des traces de baryum et d'aluminium dans des [produits biologiques](#) ^{[32],[33]}.

Un groupe de citoyens nommé [Arizona Sky Watch](#) a contrôlé l'air, l'eau et le sol en [Arizona](#) et a récemment rendu plusieurs rapports qui ont été vite repris par d'autres groupes dans le pays. De nombreux sites en [Arizona](#) et spécialement [Phoenix](#) ont été évalué pendant plusieurs années et les résultats auraient montré la présence de taux élevés de produits chimiques toxiques (notamment de l'aluminium) attribués pour beaucoup ^[Qui?] aux *chemtrails* ^[34].

Effets des chemtrails [\[modifier\]](#)

Santé [\[modifier\]](#)

Les adeptes de la théorie soutiennent que les *chemtrails* peuvent provoquer des problèmes respiratoires, voire seraient dans certains cas à l'origine de la [maladie d'Alzheimer](#) en raison de la présence d'aluminium ^{[35],[6]}. Le 18 novembre 1998, le porte-parole du parti d'opposition canadien [Gordon Earle](#) produisit une pétition au Parlement au nom des habitants de la ville d'Espanola au [Canada](#). S'exprimant au nom du [Nouveau Parti démocratique](#) du Canada, Earle déclara : « Plus de 500 résidents de la région d'Espanola ont signé une pétition rapportant leurs préoccupations sur la participation possible du gouvernement dans ce qui semble être des avions dispersant des aérosols. Ils ont trouvé des traces élevées de particules d'aluminium et de quartz dans des échantillons d'eau de pluie. Ces préoccupations et les troubles respiratoires associés, ont conduit ces [canadiens](#) à agir et chercher des réponses claires. » ^[35]

Certaines nouvelles maladies, notamment celle des [morgellons](#) présente dans certains États des USA, pourraient provenir de certains épandages ^[36]. Dans le cas de la maladie des *morgellons*, les malades présentent des lésions cutanées d'aspect fibreux.

Un test de contamination aux *chemtrails* ^{[37],[38]}, réalisable par tout un chacun, mettrait en évidence la présence de fibres de [polymère](#) microscopiques dans le corps.

Environnement [\[modifier\]](#)

Les *chemtrails* agirait comme un [dessiccateur](#) et assècheraient les sols^[12].

Des observateurs ont également noté un blanchissement général du ciel, de nature à créer, au sol, des reflets très éblouissants, notamment à cause du type de particules dispersées dans l'atmosphère^[39].

Lutte contre les chemtrails [\[modifier\]](#)

Des associations de citoyens se sont montées un peu partout dans le monde. En France, l'association [ACSEIPICA - Association Citoyenne pour le Suivi, l'Etude et l'Information sur les Programmes d'Intervention Climatique et Atmosphérique](#) se donne les moyens d'informer le public au sujet des supposés épandages.

Dans la semaine du 12 octobre 2009, des [australiens](#), sensibles à l'aspect de leur ciel, ont proposé le [Sky awareness week](#) pour inciter la population à lever les yeux « LOOK UP » et éveiller notre conscience sur ce qu'est devenu l'aspect quotidien du ciel mondial ^[40]. D'après eux, les principales conséquences de ce changement d'aspect du ciel sont bien réels et listées dans une [pétition](#).

Aux [États-Unis](#), l'association [CACTUS \(Citizens Against Chemtrails U.S.\)](#) [Modèle:LIEN MORT](#) dédie son action à stopper les épandages.

Selon certains partisans, un des moyens de « lutter » directement contre les *chemtrails*, serait l'utilisation d'[orgone](#), et notamment l'usage de [chembusters](#)^[12].

Malgré l'absence de preuves scientifiques supportant la théorie des *chemtrails* et les démentis répétés des gouvernements et organismes mondiaux, en Italie et en Europe, le phénomène a fait l'objet de questions de plusieurs parlementaires. Les différentes interrogations ont reçu comme réponse un démenti de la part des gouvernements interpellés :

- **(fr)**[Questions au Parlement européen du 10 Mai 2007](#) (MEP [Erik Meijer](#))
- **(it)**[Question au gouvernement italien du 05 Juin 2008](#) (MP [Sandro Brandolini](#))
- **(it)**[Question au gouvernement italien 4-01044 Septembre 17, 2008](#) (MP [Antonio Di Pietro](#))

Dans les médias [\[modifier\]](#)

Différents *chemtrails* vus de l'espace (selon les partisans) ([Norvège/Suède](#), 27/06/2003)

Dans quelques pays, des médias ont consacré des reportages à la théorie des *chemtrails* ^[41].

- En [Allemagne](#), en décembre 2007, lors d'un reportage d'un journal télévisé de la chaîne [RTL](#)^[42], des météorologues allemands dont Karsten Brandt, ont affirmé l'existence de ces aérosols et qu'ils étaient en lien avec des tests militaires de manipulation du climat. Selon Karsten Brandt, météorologue^[42] ayant observé la formation de nuages dans certaines zones : « Nous pouvons affirmer avec une certitude de 97% que nous avons entre nos mains des trainées chimiques (*chemtrails*) composées de poussières fines de polymères et de métaux [...] L'armée fédérale manipule les cartes météorologiques ». [Johannes Remmel \(de\)](#), le représentant du parti des Verts en Allemagne, déclare : « Le gouvernement doit fournir des explications à la population. Quand les radars détectent un avion suspect, les militaires allemands utilisent alors des images satellites contrefaites pour masquer leurs opérations ».

En juillet 2004, [Monika Griefahn](#), ancienne ministre de l'Environnement de [Basse-Saxe](#) (1990-1998) et actuellement députée [SPD](#) au [Bundestag](#), écrivait, dans une lettre aux activistes anti-*chemtrails* : « Je partage votre inquiétude quant à l'emploi d'alliages d'aluminium ou de baryum, qui ont des potentialités toxiques. Toutefois, à ma connaissance, ils n'ont été utilisés jusqu'à présent qu'à une échelle très limitée. »^[9]
- En France, le 6 mai 2009, l'association partisane [ACSEIPICA](#) faisait part de ses interrogations au sujet des *chemtrails* dans un article du [Ouest-France](#)^[43]. Le 20 avril 2009, sur le site du [Nouvel Observateur](#), [Corinne Lepage](#), ex-ministre de l'environnement, a accepté de répondre aux questions des internautes portant sur divers sujets. Un internaute a soumis la question suivante : « Que pensez-vous des trainées blanches persistantes et qui confluent, laissées par les avions : est-ce une procédure anti-réchauffement par confection d'un voile microparticulaire et sur laquelle on maintient le silence, et pour cause? »^[44], « joker ! » répondit Corinne Lepage.
- En [Italie](#), le 25 janvier 2006, [Antonio Di Pietro](#), député européen depuis 1999 et ancien ministre des infrastructures de l'ex-gouvernement [Romano Prodi II](#), était invité à un JT diffusé sur [Canale Italia](#). À la question d'un téléspectateur demandant pourquoi des avions de l'OTAN survolent l'Italie en laissant des trainées chimiques composées de métaux lourds, Di Pietro répondit : « Sur la question des avions, il s'agit d'un problème encore plus complexe. Nos espaces aériens [...] mais aussi nos sites Maritimes et Terrestres sont encore aujourd'hui occupés par des réalités militaires non italiennes »^[45].
- Au [Canada](#), le 8 décembre 2000, Terry Stewart, directeur de la planification et de l'Environnement à l'[aéroport international de Victoria](#), a répondu à la plainte d'un appelant à propos de formes étranges de cercles et quadrillages se tissant au-dessus de la capitale de la [Colombie-Britannique](#). Stewart laissa un message sur le répondeur automatique - message qui plus tard sera entendu par plus de 15 millions d'auditeurs, expliquant : « Ceci est un exercice militaire des forces aériennes du Canada et des États-Unis. Ils n'ont pas voulu donner plus de précisions. »^[35]
- Aux [États-Unis](#), un reportage diffusé en février 2009, sur la télévision locale de [Los Angeles](#), [USA News](#), a enquêté sur la composition des présumés *chemtrails*^[46] révélant la présence de baryum. Un autre documentaire diffusé sur la [Chaîne Histoire](#), le 25 juillet 2009, a validé l'hypothèse de l'existence des *chemtrails*^[47]. Le 12 avril 2010, sur [KTVL News10](#), une chaîne locale couvrant le sud de l'[Oregon](#) et le nord de la [Californie](#), un présentateur météo dénonçait la réalité des épandages^[48]. [Jeff Rense](#), animateur d'une émission de radio et d'un [site web](#) sur les « mystères de ce monde », avance dans une de ses émissions, que « les *chemtrails* sont des trainées qui de prime abord peuvent sembler normales, mais elles sont plus épaisses et s'étendent

dans le ciel à partir d'une forme en X ou quadrillage. Au lieu de se dissiper rapidement, elles s'élargissent. Si bien qu'en moins de 30 minutes, les différentes trainées s'assemblent pour former un mince voile de « faux nuages » de type [cirrus](#) qui persistent pendant des heures. »^[49].

Critiques de la théorie [\[modifier\]](#)

Les détracteurs de la théorie des *chemtrails* comme le [Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal](#), soulignent que les [trainées de condensation](#) ont, par nature, une durée de visibilité très variable et une large variation d'apparence. De plus, même par ciel dégagé, l'apport d'humidité venant de la combustion des réacteurs d'avions est suffisante pour saturer l'atmosphère de haute altitude derrière un jet. Quant au quadrillage, il est explicable par les corridors aériens dans lesquels circulent les avions de ligne. Les photos de chemtrails ne seraient donc que des trainées normales^[50].

Le site internet de l'*US Air Force* a réfuté^[1] le « canular des chemtrails accusant l'Air Force d'être impliquée dans l'épandage au-dessus de la population états-unienne » avec des substances mystérieuses. Il est dit: « plusieurs auteurs citent un dossier de recherche de l'Université de l'Air intitulé: *Le climat comme un multiplicateur de force: posséder le temps en 2025* qui suggère que l'US Air Force procède à des expérimentations de modification du climat. Le sujet de ce dossier faisait partie d'une thèse donnant un aperçu d'une stratégie pour l'utilisation d'un système futur de modification du climat pour atteindre des objectifs militaires et il ne reflète pas la politique, les pratiques et les capacités militaires actuelles. L'Air Force ne procède à aucune expérimentation ou programme de modification du climat et n'a pas de projets pour le faire dans le futur. »

Patrick Minnis, un scientifique des études atmosphériques du [Langley Research Center](#) de la [NASA](#) à [Hampton](#), en [Virginie](#), cité par [USA Today](#), affirme que la logique n'est pas exactement le point fort de la plupart des partisans de la théorie des *chemtrails*, il dit : « Si vous contrariez ces gens et essayez de réfuter des choses, alors c'est que vous faites juste partie de la conspiration »^[51].

D'autre part, les objections suivantes sont relevées par les détracteurs de la théorie des *chemtrails* :

- il faudrait la coopération de centaines de milliers d'employés, de militaires, de scientifiques, météorologistes, etc. partout autour du monde et il est peu vraisemblable qu'un projet d'une telle ampleur puisse exister sans la mise au jour de preuves ou l'aveu de participants. Certaines autorités officielles ont uniformément dénié l'existence de ces épandages^[52].
- Dans quel but des produits chimiques toxiques seraient alors relâchés à plus de 10 000 m / 30 000 pieds alors qu'ainsi, ils seraient immédiatement dispersés d'une façon imprévisible par les vents de haute altitude^[53].
- Si on voulait empoisonner la population, il serait si simple, et beaucoup plus

économique de droguer tout simplement l'eau potable, excepté pour les personnes ne consommant que de l'eau en bouteille. Le faire *via* les *chemtrails* est extrêmement coûteux.

- Les *chemtrails* étant dispersés par temps secs et pas ou très peu ventés, il est tout aussi rationnel de les relier à un phénomène météorologique aujourd'hui inconnu, apparaissant justement par temps sec et pas ou très peu venté.
- Les *chemtrails* s'ils sont répandus en quadrillage, ne le sont pas d'est en ouest, il est de plus inconcevable que la couverture d'une surface soit plus efficace d'est en ouest que d'ouest en est, du nord au sud ou du sud au nord. D'autres part un quadrillage est inefficace puisque on couvre sur certaines parties, deux fois la même zone.
- La dispersion des prétendus *chemtrails* au-dessus des villes peut-être simplement expliquée par le fait que les aéroports se situent généralement près des villes, et donc à des carrefours de circulation aérienne. Le phénomène est apparu avec l'augmentation du trafic aérien, qui lui est une réalité. Les villes représentant des surfaces très concentrées il est de plus inutile et voyant de choisir les villes plutôt que les campagnes, ou même le plein océan, ou un épandage en vue de refroidissement climatique serait tout aussi efficace et beaucoup plus discret. Les villes ont de plus tendance à générer de la chaleur, due aux habitations et aux véhicules. Augmenter la couverture nuageuse revient donc à mettre un couvercle sur une casserole, ce qui engendre un effet contraire à celui recherché.
- Il est étonnant que des citoyens observant le ciel aient remarqué des avions inconnus alors qu'aucun contrôleur du ciel n'en a jamais fait mention. Un avion ne passant pas facilement inaperçu au radar. La théorie s'expose donc ainsi: une horde d'avions furtifs militaires aux apparences d'avions de lignes arpenteraient le ciel des villes en vue d'empêcher le rayonnement UV de les atteindre.
- les couloirs aériens ne sont pas des lignes droites, des virages de grande envergure arrivent fréquemment. Lorsque une piste est bloquée il est courant qu'un avion tourne autour d'un aéroport en attendant l'autorisation d'atterrir. Il est donc difficile pour un observateur ne connaissant pas les directives du pilote de juger des trajectoires de l'appareil. Dans certains cas, les appareils conventionnels ne produisent pas non plus de traînées visibles (au décollage par exemple, à faible vitesse...).
- Il est argumenté qu'un avion passant au milieu d'une traînée déjà existante doit créer une traînée. L'espace étant en trois dimensions, du sol il est difficile de savoir si un avion vole à la même altitude qu'un autre avion. Il est donc difficile de savoir si un avion est passé au milieu d'un couloir aérien d'un autre avion, ce qui est de plus fortement déconseillé voire interdit pendant un certain temps après le passage de l'avion. Les conditions météorologiques peuvent changer, on peut aussi voir des avions qui ne font pas de traînée alors qu'ils volent au milieu des nuages, l'eau devrait pourtant également se condenser si on suit le raisonnement. Il est aussi possible que l'avion vole moins vite.
- les *chembows* sont bien souvent de simples [parhélies](#) provoquées par des cristaux de glace. Phénomène bien connu et rare. De plus un phénomène peut être inconnu et naturel.
- les traînées peuvent avoir une vie de plusieurs heures et même se transformer en

nuage quand les conditions d'humidité et de stabilité sont favorables^[54].

Dans la culture populaire [modifier]

Le 27 avril 2009, l'artiste musical [Prince](#) mentionna les *chemtrails* dans un interview avec [Tavis Smiley](#), animateur de *talk show* à [PBS](#). Dans cet interview, Prince aborde un commentaire du comédien et activiste [Dick Gregory](#) à propos d'un sujet « qui nous touche de près » et que Prince appelle « le phénomène des *chemtrails* ». Prince continue en disant qu'il y a une augmentation des traînées d'avion qui coïncide avec l'augmentation inexplicable de conflits et de volonté d'argumenter à ce sujet dans son quartier.^{[55][56]}

Le 3 mars 2009, la télévision [australienne](#) a diffusé un film intitulé *Toxic Skies*, dirigé par [Andrew Erin](#) mettant en scène [Anne Heche](#), dans lequel Heche joue un médecin qui enquête sur une série de maladies mystérieuses. Dans le film, le personnage de Heche attribue la maladie aux *chemtrails* -- des substances chimiques toxiques introduites dans le carburant des avions et dispersées sur la population par l'intermédiaire d'un système d'échappement.^{[57][58]}

Le musicien américain [Beck](#) a chanté une chanson appelée *Chemtrails* dans son album de 2008, *Modern Guilt*.

Notes [modifier]

- [↑] ^{a, b et c} **(fr)**Markus K. Dalton, « [Les chemtrails sont au-dessus de Las Vegas - Partie 1 \[archive\]](#) », Tribune Media Group, 19 août 2005
- [↑] **(en)**Siegfried Fred Singer, *The changing global environment*, Springer, 1975 ([ISBN 978-9-0277-0402-3](#))
- [↑] ^{a, b, c et d} **(en)**Jerry E. Smith, [Weather Warfare \[archive\]](#), Adventures Unlimited Press, 2006 ([ISBN 1-9318-8260-6](#))
- [↑] Voir par exemple:
 - (en)**David Duda, « [Contraails](#) », Hampton University/NASA LaRC, 5/5/2006. Consulté le 2009-05-06 ;
 - (en)**Downing Bob, « [Conspiracy theorists look up: Some argue jet contraails are U.S. chemical spray](#) », Beacon Journal News, 2002-03-16. Consulté le 2008-08-26
 - (en)**G. Brewer Peter, « [Evaluating a technological fix for climate](#) », PNAS Journal, 2007 June 5. Consulté le 2009-03-11 ;
 - (en)**ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS Advisory Committee on Pesticides:Aircraft [Pollution](#), United Kingdom Parliament, 8 Nov 2005 : Column 315W. « Mr. Morley: The Department is not researching into chemtrails from aircraft as they are not scientifically recognised phenomena. »
- [↑] Voir par exemple:
 - [Chemtrails et contraails, tête de l'iceberg des indices de présence des avions \[archive\]](#)
 - [Contraails et chemtrails = sillage des avions \[archive\]](#)
- [↑] ^{a et b} **(en)**Unkefer, Charlie, « [Citizen concern lingers over aluminum in water \[archive\]](#) », Mount Shasta Area Newspapers, 4 mars 2009. Consulté le 2009-10-17
- [↑] **(en)**Dennis Kucinich, « [Space Preservation Act - H. R. 2977 \[archive\]](#) », 2 octobre 2001
- [↑] « Les *chemtrails* sont une réalité »
- [↑] ^{a, b, c et d} Franz Weber, « [Le chemtrailing, vous connaissez ? \[archive\]](#) », Journal de Franz Weber, septembre 2004

10. † **(fr)** Marc Filterman, [Catastrophes Naturelles ou Guerre Climatique ? \[archive\]](#) (article montrant un lien entre le système [HAARP](#) et les *chemtrails*)
11. † **(en)** James DeMeo (PhD en climatologie), [Discussion critique sur les chemtrails et le chembuster \[archive\]](#), janvier 2003
12. † ^{a, b, c et d} **(en)** G. Ritschl, *Operation Paradise*, Lulu.com, 2008, 339 p. ([ISBN 1847993699](#), 9781847993694)
13. † [Météorologie élémentaire : Les trainées de condensation \[archive\]](#) : « Suite aux attentats du 11 septembre 2001 à New York, tout survol du territoire des Etats-Unis fut interdit durant trois jours. Durant les 3 jours d'arrêt du trafic aérien et donc en l'absence de contrails, la température moyenne a augmenté de 1.10 °C, la différence atteint 1.35 °C »
14. † ^{a et b} **(en)** TankerEnemy, [Observations \[archive\]](#) de nuit de *chemtrails*
15. † **(en)** [Video \[archive\]](#) expliquant la réalité des *chemtrails* et montrant un dispositif d'épandage sur des avions civils.
16. † [Localisation des bases \[archive\]](#) OTAN
17. † [Calcul \[archive\]](#) du cout des opérations.
18. † **(fr)** [Brevets \[archive\]](#) sur des méthodes d'épandage
19. † **(en)** [Brevet Welsbach \[archive\]](#)
20. † [Conditions d'apparation des contrails \[archive\]](#) selon le taux d'humidité et de pression
21. † **(en)** [Méthodes pour déterminer l'altitude d'un avion \[archive\]](#) sur le site de *tankerenemy*.
22. † **(en)** Patrick Minnis (NASA), « [Contrail, cirrus trends, and climate \[archive\]](#) », 28 octobre 2003
23. † **(en)** Mariana Gosnell, [Why contrail hang around? \[archive\]](#), July 01, 2007 Flight Lines
24. † **(fr)** Jean-Pierre Petit, « [Les chemtrails \[archive\]](#) », *L'arme climatique*, août 2005
25. † [Observations \[archive\]](#) d'un avion commençant puis arrêtant un épandage de façon répétée. [Photos \[archive\]](#) d'un arrêt d'épandage.
26. † Voir par exemple :
 - o [Photos satellite \[archive\]](#) dans diverses régions du monde
 - o [Photo satellite \[archive\]](#) Envisat France-Espagne, [ESA](#), 27 octobre 2009, 10h55
27. † [Observations d'avions volant de front \[archive\]](#), 5 aout 2009, [Espagne](#)
28. † Voir par exemple :
 - o [Observation d'un chembow en France \[archive\]](#)
 - o [Chembow dans le ciel de Berlin \[archive\]](#), 21 aout 2008, [Berlin](#)
 - o [Observation d'un \[archive\] cirrus fibratus](#) (selon la nouvelle nomenclature Meteo-France) accompagné d'un *chembow*, 1er octobre 2009, France
29. † Bernard Béka, *Fantasmes ou vérités cachées*, Editions Publibook, 11 décembre 2008 ([ISBN 2748345479](#), 9782748345476)
30. † **(en)** [Analyses \[archive\]](#) de retombées.
31. † **(en)** Jeff Ferrell / KSLA news, « [Chemtrails: Is U.S. Gov't. Secretly Testing Americans 'Again'? \[archive\]](#) », Dec 21, 2007. Consulté le 2009-07-28
32. † **(fr)** [Recherche de Luigina Marchese \[archive\]](#) référencée sur le site de l'[ACSEIPICA \[archive\]](#)
33. † **(it)** Di Maurizio Baiata, « [Quello che leggeremo sul numero 3 di « X TIMES » \[archive\]](#) », n°3, DNA Magazine, 30 décembre 2008
34. † [Résultats 2009 des analyses d'air à Phoenix, Arizona \[archive\]](#)
35. † ^{a, b et c} **(en)** Thomas, William, "[Stolen Skies: The Chemtrail Mystery" \[archive\]](#)", Earth Island Journal, July 1, 2002
36. † **(en)** [Morgellons et chemtrails \[archive\]](#), observations de [Carnicom \[archive\]](#)
37. † [Test de contamination \[archive\]](#) aux *chemtrails*
38. † **(en)** Carnicom, [Morgellons : Wine-Peroxyde test \[archive\]](#), 15 mars 2008
39. † [Modification de l'aspect du ciel, et faits divers associés \[archive\]](#)

40. † [Sky awareness week \[archive\]](#)
41. † [Medias \[archive\]](#) rapportant la supposée réalité des épandages
42. † ^{a et b} **(en)** [JT allemand sur RTL rapportant la supposée réalité des épandages \[archive\]](#), RTL, décembre 2007
43. † **(fr)** Ouest-France, « [Épandage aérien : on veut des réponses ! \[archive\]](#) », Ouest-France, 6 mai 2009
44. † **(fr)** [Corinne Lepage aurait refusé de répondre à une question sur les chemtrails \(voir dernière question\) \[archive\]](#), Le Nouvel Observateur, 20 avril 2009
45. † **(fr)** [Video de l'interview de Antonio Di Pietro au sujet des chemtrails au JT de Canale Italia. \[archive\]](#), 25 janvier 2006
46. † [Reportage de la télévision locale de Los Angeles USA News \[archive\]](#) diffusé en février 2009.
47. † Documentaire de la chaîne Histoire [1ère partie \[archive\]](#), validant l'hypothèse des *chemtrails*], 25 juillet 2009.
48. † **(fr)** [Présentateur dénonçant la réalité des épandages sur la chaîne KTVL. \[archive\]](#), 12 avril 2010
49. † [FAQ sur l'émission de radio de Jeff Rense et Art Bell \[archive\]](#)
50. † Voir [ce site \[archive\]](#) et [ce site \[archive\]](#)
51. † **(en)** Watson, Traci, « [Conspiracy theories find menace in contrails \[archive\]](#) », *USA Today*, 2001-03-07. Consulté le 2008-08-25
52. † Voir [\[1\] \[archive\]](#) et [\[2\] \[archive\]](#)
53. † [Ce site \[archive\]](#) contient des articles à ce sujet
54. † **(fr)** [La Terre vue de l'Espace : Trainées de condensation \[archive\]](#), *ESA Informations locales, Agence spatiale européenne*, 12 septembre 2008. Consulté le 2009-07-06
55. † **(en)** [Tavis Smiley show transcript \[archive\]](#). Consulté le 2009-07-24.
56. † **(en)** Daniel Kreps : [Rolling Stone article about Prince interview \[archive\]](#). Consulté le 2009-07-24.
57. † **(en)** « [Anne Heche Stars in Chemtrail Story Toxic Skies...or Does She? » \[archive\]](#). Consulté le 2009-07-24.
58. † **(en)** Crocker Web Design : « [Johnson Groups film Page » \[archive\]](#). Consulté le 2009-07-24.

Voir aussi [\[modifier\]](#)

Articles connexes [\[modifier\]](#)

- [Trainée de condensation](#)
- [HAARP](#)
- [Parhélie](#)
- [Changements climatiques](#)
- [Assombrissement global](#)

Ouvrages sur le sujet [\[modifier\]](#)

- **(en)** Jerry E. Smith, *Weather Warfare*, Adventures Unlimited Press, décembre 2006 ([ISBN 1-9318-8260-6](#))
- **(en)** Joyce E. Penner, *Aviation and the Global Atmosphere*, Cambridge University Press, 1999 ([ISBN 0521664047](#), 9780521664042)

- **(en)** William Thomas, [Chemtrails Confirmed](#), Bridger House Publishers, August 2004 ([ISBN 1893157105](#), 978-1893157101)
- **(en)** Leonard G. Horowitz, [Death in the air : globalism, terrorism & toxic warfare](#), Healthy World Distribution, May 2001 ([ISBN 0923550305](#))

Références [modifier]

Soutiens à la théorie

- **(fr)**[Chemtrails-Suisse](#) et [Chemtrails-France](#) - collection d'articles, photos, vidéos, témoignages
- **(en)**[ChemtrailCentral](#) - Discussions, faits et images
- **(en)**[Aerosol Crimes and Cover-ups](#) — allégations à propos des secrets du gouvernement américain
- **(en)**[Chemtrail Central](#) — Théorie Pro-Chemtrail
- **(en)**[Educate Yourself](#) — Suggère d'utiliser l'[Orgone](#) pour combattre les chemtrails
- **(en)**[The Smoking Gun](#) — site avec "la preuve de projets globaux de geoengineering"
- **(en)**[Tearing Down the NWO Strongholds](#) — méthodes de protection contre les chemtrails
- **(en)**[Chemtrails911](#) - Articles, discussions, et images
- **(es)**[Portal web No más Chemtrails](#) - Images, articles and skywatcher

Critiques de la théorie

- **(en)**[Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal](#)
- **(en)**[hans-egebo.dk objection chimique](#)
- **(en)**[New Mexicans for Science and Reason](#) page de décodage sur les chemtrail
- **(en)**[langoddard.net, série d'analyse](#)
- **(en)**[Crank.net](#) catalogue de sites sur les théories fumeuses comme les chemtrails, le 11/9 ou le nouvel ordre mondial
- **(en)**[critiques envers le Chaimtrail](#)
- **(en)** [Contrails- or 'Trails-arnaque?'](#) un regard exhaustif sur le phénomène chemtrail
- **(fr)** [Traînées de poudre aux yeux...](#) sur site [HoaxBuster](#).

Source <http://fr.wikipedia.org/wiki/Chemtrail>

EN MOD - revoit à **‘Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles’** - Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

Convention ENMOD

Titre	Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles
Abréviation	Convention 31/72
Organisation	Organisation des Nations unies (ONU)
Type	Traité
Branche	Droit de la guerre
Ouverture à la signature	18 mai 1977
Adoption	10 décembre 1976

Texte entrée en vigueur : [5 octobre 1978](#)
[lire en français](#) sur le site du [Comité international de la Croix-Rouge](#)

La **Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles** ou Convention ENMOD (*Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environmental Modification Techniques* en anglais) est un traité international visant à interdire l'utilisation de techniques de modification de l'environnement, et ce à des fins militaires ou hostiles.

Le Secrétaire général de l'ONU est dépositaire de cette convention qui est composée de dix articles et d'une annexe relative au Comité consultatif d'experts.

Cette convention a été adoptée le 10 décembre 1976 par l'Assemblée générale de l'ONU, elle fut ouverte à la signature le 18 mai 1977 à [Genève](#). Elle est rentrée en vigueur le 5 octobre 1978.

Article complet sur http://fr.wikipedia.org/wiki/Convention_sur_l%27interdiction_d%27utiliser_des_techniques_de_modification_de_l%27environnement_%C3%A0_des_fins_militaires_ou_toutes_autres_fins_hostiles

Convention sur la modification de l'environnement

Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles

Pour en savoir plus

- [Texte de la Convention](#)
- [État de la Convention](#)

Accord multilatéral ouvert à la signature le 18 mai 1977, et entré en vigueur le 5 octobre 1978. Le Secrétaire général de l'ONU en est le dépositaire. La Convention a une durée illimitée.

Elle interdit les modifications de l'environnement ayant des effets étendus, durables ou graves par des manipulations délibérées de processus naturels et interdit de modifier la dynamique, la composition ou la structure de la Terre, y compris son atmosphère ou l'espace extraatmosphérique, dans l'intention de causer des destructions, des dommages ou des préjudices à tout autre État partie.



Le terme « étendus » concerne des effets qui couvrent plusieurs centaines de kilomètres carrés et « durables » s'entend d'effets qui durent plusieurs mois ou une saison. Le terme « graves » concerne des dommages ou bouleversements graves de la vie humaine ou des ressources économiques ou naturelles. Il s'agit notamment d'actes délibérés visant à provoquer

des tremblements de terre ou des raz-de-marée, à bouleverser l'équilibre écologique d'une région, à entraîner des changements météorologiques ou climatiques, ou à modifier les courants océaniques.

Des exceptions sont autorisées pour les modifications qui sont inférieures au seuil fixé par la Convention ou qui interviennent à des fins non hostiles.

La Convention ne comporte pas de dispositions de vérification, mais le Comité consultatif d'experts peut, à la demande d'un État partie, engager une mission d'enquête.

Sources :

- [Les termes de la sécurité : un lexique pour la maîtrise des armements, le désarmement et l'instauration de la confiance, Chapitre 6 - Armes nucléaires](#) 
- [Les termes de la sécurité : un lexique pour la maîtrise des armements, le désarmement et l'instauration de la confiance, Chapitre 4 - Armes biologiques](#) 

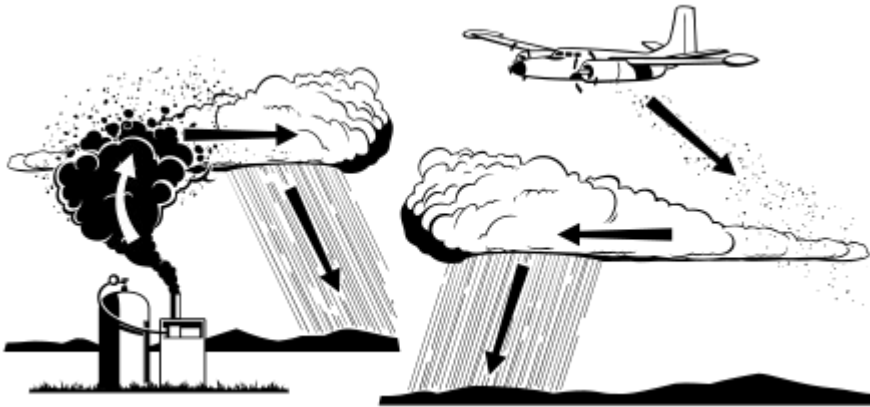
>> Plus d'informations sur les [armes nucléaires](#) et sur les [armes biologiques](#)

Source : <http://www.un.org/fr/disarmement/instruments/enmod.shtml>

Ensemencement des nuages – Extrait d'un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

L'**ensemencement des nuages** est une forme de modification du climat. Il peut être utilisé pour disperser le brouillard, supprimer la grêle ou augmenter les précipitations. La condensation de la vapeur d'eau en [eau liquide](#) pour la formation des [nuages](#) et des précipitations nécessite la présence dans l'[air](#) de noyaux de condensation solide. La condensation directe sans noyaux n'est pas à proprement parler strictement impossible mais elle est thermodynamiquement très défavorable. La quantité de noyaux de condensation dans l'air peut donc être un facteur limitant au passage de la vapeur d'eau atmosphérique en eau liquide ([nuage](#), [précipitation](#)).

Principe [[modifier](#)]



Principe de l'ensemencement des nuages par un projecteur de particules au sol ou en avion

Les gouttelettes d'un nuage avant de précipiter grossissent par captation d'autres gouttelettes. Naturellement, les nuages non précipitants et les brouillards sont constitués d'une multitude de gouttelettes d'eau microscopiques ou de cristaux de glace qui ne sont pas suffisamment gros pour tomber et atteindre le sol sous forme de précipitations (dans les conditions normales de sursaturation il faut plus de 10H pour faire grossir une goutte jusqu'à 100 microns). Les expériences d'ensemencement visent à rompre cet équilibre en accélérant la croissance rapide de certaines de ces particules par introduction de particules artificielles (aérosols) dans les nuages pour en modifier la composition. Et l'iodure d'argent est la particule artificielle communément utilisée à cet effet.

Les difficultés d'approvisionnement en eaux à cause de la sécheresse persistante ont conduit beaucoup de pays de par le monde à recourir à l'ensemencement des nuages pour provoquer les précipitations. Cette technologie mise au point aux États-Unis consiste à déverser dans le nuage des sels d'iodure d'argent ou de sodium. Ce déversement se fait par le biais de vecteurs qui peuvent être soit des avions qui ensemencent directement le nuage à la base ou au sommet, soit des générateurs qui ensemencent à partir du sol grâce aux courants ascendants.

Les sels d'iodure d'argent, dont les noyaux ont une structure cristalline semblable à celle de la glace, agissent comme des noyaux géants de condensation. Les gouttelettes d'eau contenues dans le nuage s'agglomèrent autour des noyaux de cristaux de sels, s'alourdissent et précipitent générant ainsi la pluie. L'ensemencement des nuages par des noyaux d'[iodure d'argent](#) peut donc favoriser la formation des nuages et des [précipitations](#). Néanmoins, si la présence de noyaux de condensation s'avère quasi-nécessaire, elle n'est pas suffisante : l'état thermodynamique de l'atmosphère doit absolument permettre la condensation (rôle de la quantité de vapeur d'eau, de la température, pression etc.). L'ensemencement des nuages n'est donc en aucun cas une solution miracle au problème de [sécheresse](#).

Les produits les plus fréquemment utilisés pour l'ensemencement des nuages sont :

- [iodure d'argent](#)
- [chlorure de sodium](#)
- [alginates](#)

- [neige carbonique](#).

Article complet sur le site http://fr.wikipedia.org/wiki/Ensemencement_des_nuages

Géo-ingénierie - Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.



Cet article provoque une controverse de neutralité (voir la discussion).

Considérez cet article avec précaution. ([Questions courantes](#))



Cet article ne cite pas suffisamment ses sources (mars 2010). Si vous connaissez le thème traité, merci d'indiquer les passages à sourcer avec {{Référence souhaitée}} ou, mieux, incluez les références utiles en les liant aux **notes de bas de page**. ([Modifier l'article](#))

Le concept actuel de géo-ingénierie concerne la manipulation délibérée du [climat](#) terrestre pour contrecarrer les effets du [réchauffement climatique](#) dû à l'émission de [gaz à effet de serre](#). Cette idée fait suite à la crainte que les changements climatiques ne deviennent tellement importants que des effets graves soient dorénavant inévitables, ou que des mécanismes de [rétroaction](#) accélèrent les changements climatiques même si les émissions étaient drastiquement réduites. Il y a également un courant d'opinion qui encourage la géo-ingénierie car elle pourrait éviter ou retarder les difficultés et le prix d'une transition vers une économie à basses émissions de carbone. Cependant, la plupart des scientifiques, des environnementalistes et des ingénieurs qui prennent parti pour la géo-ingénierie le voient comme une mesure additionnelle requise pour stabiliser le climat, et non comme une alternative à une économie à basses émissions de carbone.^[1]

Introduction [\[modifier\]](#)

Dans un contexte de prise de conscience des phénomènes climatiques mis en jeu sur Terre, un certain nombre de scientifiques et hommes politiques s'interrogent sur la possibilité de sciemment les modifier au moyen de la technologie disponible aujourd'hui.

Les moyens [\[modifier\]](#)

Un certain nombre de méthodes seraient disponibles pour modifier le climat et notamment pour lutter contre le changement climatique observé aujourd'hui.

Augmentation de la quantité d'aérosols dans l'atmosphère [\[modifier\]](#)

Suite à l'éruption du [Mont Pinatubo](#) en 1991, [Paul Crutzen](#) développa l'idée d'utiliser du soufre ou certains dérivés soufrés pour produire massivement des aérosols qui limiteraient l'éclairement en surface de la Terre.

Une étude scientifique menée aux [États-Unis](#) a montré qu'une diminution de 1,8% de la luminosité solaire peut suffire à compenser le réchauffement climatique ^[réf. nécessaire] qui est dû à un doublement de la quantité de dioxyde de carbone atmosphérique. En revanche, le projet se

heurte à un réel obstacle au niveau logistique puisqu'un ballon stratosphérique gonflé à l'hélium peut emporter plus ou moins une tonne de [fret](#). Il faudrait donc envoyer un million de ballons chaque année et ce, pendant dix ans pour atteindre les objectifs. De plus, le coût de cette opération a été estimé par Paul Crutzen à 25 milliards de dollars.

Un autre frein majeur à ce projet est le fait qu'aucune étude n'a réellement évalué les conséquences physiques, chimiques ou climatiques qui pourraient découler de cette méthode de production d'aérosols.

Du sulfate de fer pour développer le plancton [\[modifier\]](#)

Vingt pourcents de l'océan sont recouverts de déserts planctoniques, principalement autour de l'Antarctique, qui constituent des zones pauvres en chlorophylle et riches en nutriments^[réf. nécessaire]. [Victor Smetacek](#) part de ce constat pour développer un projet de fertilisation de l'océan Austral. En effet, selon lui, il suffirait de déverser du sulfate de fer dans le sillage d'un tanker dans cette zone du globe pour permettre le développement d'algues planctoniques capables de stocker d'impressionnantes quantités de carbone provenant du CO₂ dissous dans l'eau. D'après les calculs de M. Smetacek^[réf. nécessaire], cette technique permettrait de faire disparaître un milliard de tonnes de carbone par an, dès aujourd'hui, ce qui représente 15% des émissions de gaz carbonique actuelles^[réf. nécessaire].

Les conséquences écologiques de l'application de cette techniques n'ont pas été étudiées.

Parasol spatial [\[modifier\]](#)

Pour contrer le réchauffement climatique, on pourrait envoyer dans l'espace, à 1,5 millions de kilomètres de la Terre, 1600 milliards d'écrans de 60cm de diamètre, pesant chacun 1g.^[réf. nécessaire] Ceux-ci ne dévierait alors qu'une partie des rayons solaires avant qu'ils n'atteignent la Terre. L'instigateur de ce projet est le professeur [Roger Angel](#), soutenu par la NASA. Ce bouclier spatial permettrait d'atténuer les rayons du soleil et donc de diminuer la température de la Terre. Pour le professeur, il n'est pas question de construire une structure complexe dans l'espace ou d'utiliser la Lune comme base d'assemblage et de lancement. En effet, l'idée consiste à déployer dans l'espace une multitude de petits écrans indépendants les uns des autres, très légers et munis d'un système de positionnement.

Création de puits de carbone [\[modifier\]](#)

L'idée est de stocker le CO₂ sous une forme évitant sa fuite dans l'atmosphère.^[2] La création de [puits de carbone](#) peut se faire selon différents moyens.

Une solution apparemment simple pour stocker du carbone serait de planter des arbres. Cependant cette technique suggère deux éléments difficiles à mettre en oeuvre :

- couper systématiquement tout arbre ayant terminé sa croissance, car au-delà la respiration et l'absorption équilibrent le bilan carbone de la plante.
- trouver une manière de stocker le bois sans que celui-ci soit brûlé (CO₂) ou livré à la décomposition (dégagement de CO₂ et de CH₄).

Notes et références [modifier]

1. ↑ <http://en.wikipedia.org/wiki/Geoengineering>
2. ↑ "Réparer la planète : La révolution de l'économie positive - Prix du Livre Environnement 2008" de [Maximilien Rouer](#) et [Anne Gouyon](#) - Editeur : Jean-Claude Lattès et BeCitizen (co-édition) (2007)
3. ↑ [Géo-ingénierie, l'ultime recours ? : Que propose-t-on de faire ? \[archive\]](#)

S&V hors série n°240 pages 158 à 162 S&V n° 1071, pages 56 à 67 [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [Géoingénierie](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#) [\[8\]](#)

Source <http://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9o-ing%C3%A9nierie>

Géo-ingénierie (ou géoingénierie) – Selon une note de [Chemtrails-France.com](#)

« C'est un mot tabou dont vous n'êtes pas autorisé à connaître la signification, on ne trouve en effet la définition de ce mot sur aucun dictionnaire ou encyclopédie en ligne, ni sur [Dicorama](#), ni sur le [Quid](#), ni sur le dictionnaire de l'[Académie Française](#), ni sur [Dictionnaire.com](#), ni sur l'[encyclopédie Larousse](#), ni sur l'[encyclopédie Encarta MSN](#), ni sur [Webencyclo](#), ni sur l'[encyclopédie Universalis](#), ni sur l'[encyclopédie canadienne](#), ni sur [Atilf](#), ni sur [Mediadico](#), ni sur [Antidico](#) le dictionnaire des mots absents des autres dictionnaires...

Une recherche en anglais avec geoengineering donne le même résultat, rien sur l'[encyclopédie Encarta MSN](#), rien sur [Infoplease](#), rien sur [Onelook](#), rien sur l'[encyclopédie Britannica](#), rien sur [Encyclopedia.com](#), rien sur l'[encyclopédie Columbia](#), rien sur [Dictionary.com](#), rien sur [Yourdictionary.com](#)...

Pour tous ces sites ce mot n'existe pas bien qu'il existe plusieurs diplômes ou formations portant ce nom comme: le [DESS géoingénierie de l'environnement](#) à Toulouse ou le [Master géosciences et génie civil](#) délivré par le département géo-ingénierie de l'école des Mines à Nancy.

On peut trouver sur le site de l'[IPCC](#), (GIEC, Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) sur [ce fichier pdf](#) en français (page 8 en bas à gauche) ou sur [celui ci](#) (page 85 en bas à gauche) la définition de géoingénierie:

Ensemble des techniques visant à stabiliser le système climatique par une gestion directe de l'équilibre énergétique de la Terre, de façon à remédier à l'effet de serre renforcé.

Cette autre définition figurait sur un fichier qui a disparu du site du GIEC:

La géo-ingénierie désigne les efforts visant à stabiliser le système climatique en gérant directement le bilan énergétique de la Terre, permettant ainsi de surmonter l'effet de serre accru.

Ceci inclut l'épandage de fer dans les océans pour stimuler la croissance de phytoplancton absorbant de CO2, le stockage de millions de tonnes de CO2 liquéfié dans des puits de pétrole ou de gaz épuisés (ces opérations existent déjà officiellement) et l'épandage de matériaux dans l'atmosphère pour réfléchir la lumière solaire.

Une recherche sur Google avec le terme [geoengineering](#) donne plus de 300000 résultats dont des études et rapports officiels datant de plus de 10 ans, voire 20, qui indiquent que l'épandage de matériaux dans l'atmosphère est la solution la plus facile et la moins coûteuse pour atténuer l'effet du CO2 et pour empêcher le réchauffement de la planète. »

Article suivi d'une abondante documentation sur tout cela : <http://www.chemtrails-france.com/geoingenierie/index.htm>

Groupe Belfort - Information du [Le Blog des Enculuminés ©](#)

[Conférence sur les chemtrails du groupe Belfort, à Gand , Belgique](#)

Avis à ceux qui comprennent l'anglais.... Il est possible de pouvoir suivre (ou de revoir) la conférence/ débat /symposium sur les **chemtrails** organisée par le **groupe Belfort** * à Gand le week - end des 29 & 30 mai 2010.

Le film en avant première pour la conférence : "BYE BYE BLUE SKY" (en français, pour ceux qui n'ont pu suivre la conférence, c'est un peu comme un résumé).
[Chemtrail Symposium, moovie "Bye bye blue sky"](#)

***About Belfort group :**

History of Origin

Following a spontaneous personal invitation by the initiator, Mr. Peter Vereecke, some 200 people came together in the Belfort Hotel in Ghent, Belgium on 30th August 2009 to share their concerns. The decision was taken to found a new citizens... See more' action group with the name of "Belfort-group, citizens in action".

While remaining detached from political, religious, ideological and other opinions, this citizens' initiative wants to make a stand in Flanders - yet connected with similar initiatives from abroad - for truth, freedom and the integrity of mankind that are increasingly being compromised.

In an initial phase we concentrated our focus on "the three c-words", referring to the very real and worrying phenomena of chemtrails, collective vaccination and Codex Alimentarius.

Gradually our field of attention expanded to include issues like e.g. the climate, as well as solution-oriented themes like NWO solutions, "chembusters", free energy, colloidal silver, etc.

The great Dream

Through information and actions, we would like to contribute from the grassroots to a sort of

're-revolution', by this meaning to invite citizens to rise from a position of blind subjugation and stand up in truthfulness, dignity and liberty.

All throughout, we wish to ensure that this takes place in a dignified, well founded and respectful manner. In this perspective Gandhi's person and method gives us an example to follow.

The logo - The Name - BELFORT-group, citizens in action

Explanation :

* In the Flemish context, the word "belfort" means "belltower or belfry", a tower at the center of a society where the citizens' rights & liberties are kept and protected. From its top, approaching danger can be spotted quickly and the alarm bells rung.

Etymologically it means "mountain of peace".

* **Group** : we are not an association but a movement and using the English word underlines that we feel ourselves connected within a global, supranational transformation-movement.

* **cia = citizens in action** accentuates the aspect that citizens are taking responsibility, that they start sharing their knowledge, insights and wisdom and consequently take action. Any relation with the acronym of an American organization is coincidental.

The Structure

Above all, we wish to be a movement without heavy structures and statutes.

The B-group is essential and consists of approximately 2.000 supporters and emissaries at this time, among which we count doctors, scientists, lawyers, etc.

The B-team consists of some ten members who have taken upon themselves practical responsibilities or who are coordinating working groups.

The B-core group is a triumvirate made up of :

- Peter Vereecke (peter@belfort-group.eu)
- Rudy Van Damme (rudy@belfort-group.eu)
- Gerry Nelissen (gerry@belfort-group.eu)

Activities

* In 2009, two symposia were organized. The first event treated the subject of "Vaccination" and took place on 3rd October 2009. The theme of the second symposium was the "Codex Alimentarius", taking place on 29th November 2009. Three months later, the third symposium occurred on 13th February 2010, on the general theme of "Our Health".

* The next major event figuring on the agenda for 2010 is the International Symposium " The illegal Spraying of harmful substances in the atmosphere by airplanes, also known as '**chemtrails**' : The Truth! ", which will be held in an auditorium of the University of Ghent, on Saturday, 29th May, 2010.

* Open meetings and info sessions take place on a regular basis and are accessible for supporters and anybody interested in the subject matter.

* Furthermore, we regularly write open letters to Parliamentarians, to organizations of various interests, people in different functions.

* Our Working Groups meet on a regular basis as well.

Contact details

Central e-mail address : info@belfort-group.eu

Internetsite : <http://citizensinactionbelgium.ning.com/>

(Webmaster: Gerry Nelissen)

Website (under construction) : www.belfort-group.eu

(Webmaster: Wim Vanaelst)

Publié par lovestormtrooper à l'adresse [03:37](#) 

Libellés : [A votre santé](#), [Economie et politique](#), [Histoire - la vraie](#), [Nouvelle conscience](#), [Sciences](#)

Source : <http://mahamudras.blogspot.com/2010/05/conference-sur-les-chemtrails-du-groupe.html>

Ionosphère - Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.



Cet article est une **ébauche** concernant l'**astronomie**. Vous pouvez partager vos connaissances en l'améliorant (**comment ?**) selon les recommandations des [projets correspondants](#).

L'**ionosphère** est l'[atmosphère](#) supérieure d'une [planète](#), en référence à son état de [conductibilité](#) électrique qui est caractérisé par une [ionisation](#) partielle des gaz. L'ionosphère terrestre comprend trois régions neutres, à savoir la [mésosphère](#), la [thermosphère](#) et l'[exosphère](#).

Généralités [[modifier](#)]

Le [rayonnement ultraviolet](#) solaire qui est à l'origine de l'ionosphère réagit sur une partie des [molécules atmosphériques](#) en les amputant d'un [électron](#). Un [plasma](#) est ainsi créé qui contient des nombres égaux d'électrons et d'[ions](#) positifs. L'électron qui est léger reçoit une vitesse considérable de façon que le gaz électronique obtient une [température](#) élevée (de l'ordre de mille K) bien au dessus de celle des ions et des neutres. Il faut donc distinguer - en dehors de la température neutre - ces deux températures plasmatiques. Comme il y a plusieurs espèces d'ions la *Composition ionique* est un autre paramètre intéressant. Avec la [densité électronique](#) - qui est de première importance pour la [Propagation des ondes radio](#) - on a donc quatre paramètres caractérisant le plasma ionosphérique.

En 1968 le [COSPAR](#) a chargé [Karl Rawer](#) (1968 - 1984) de former un comité responsable d'un nouveau projet *International Reference Ionosphere (IRI)* - comparable à la *CIRA (COSPAR international reference atmosphere)* et qui serait poursuivi ensemble avec l'[Union radio-scientifique internationale](#) (URSI). *Au cours de ce projet, on a créé un modèle basé en première ligne sur des expériences effectuées du sol et de l'[espace](#)^[1]. Ce modèle montre des valeurs médianes mensuelles des quatre paramètres indiqués ci-dessus en fonction de l'altitude, l'heure, la saison et l'[activité solaire](#) pour les différentes régions du globe terrestre^[2]. En 1999 l'URSI a reconnu l'IRI comme standard international pour l'ionosphère. Au comité les représentants de tous les continents poursuivent l'évaluation de données nouvelles en vue de*

l'amélioration du modèle.

Historique [\[modifier\]](#)

- [1901](#) : [Marconi](#) établit une liaison transatlantique par radio.
- [1902](#) : Les ondes électromagnétiques ne se propagent qu'en ligne droite, du moins dans un milieu homogène. Pour expliquer comment les signaux radiotélégraphiques émis par Marconi ont pu contourner la rotondité de la Terre, [Heaviside](#) en Angleterre et [Kennelly](#) en Amérique imaginent l'existence à très haute altitude de couches réfléchissantes pour les ondes radio : les *couches de Kennelly-Heaviside*.
- [1925](#) : Le physicien anglais [Appleton](#) met en évidence par l'expérience la présence des couches imaginées par Heaviside et Kennelly. Ces couches prennent le nom de *couche d'Appleton*.
- 1925 : Peu après Appleton, les physiciens américains [Gregory Breit](#) et [Merle Antony Tuve](#) mesurent la hauteur des couches de l'ionosphère à l'aide d'un émetteur d'impulsions radioélectriques.
- [1929](#) : Le mot *ionosphère*, proposé par [Robert Watson-Watt](#), remplace celui de *couche d'Appleton*.
- [1931](#) : [Sydney Chapman](#) élabore sa théorie de formation des couches de l'ionosphère par l'action du [rayonnement UV](#) solaire.

Description [\[modifier\]](#)

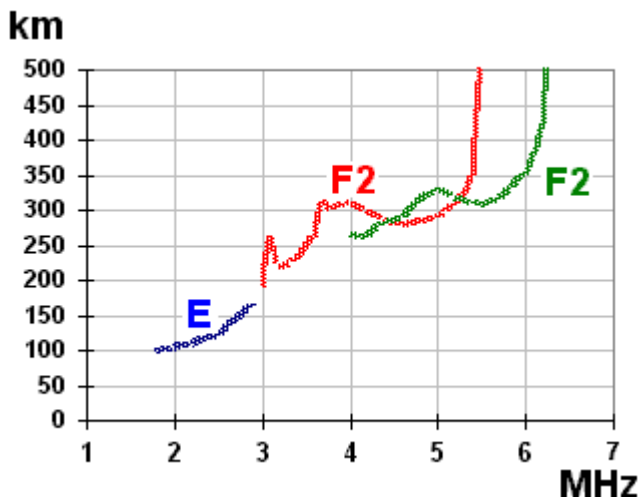
La densité de l'air qui constitue l'atmosphère diminue à mesure que l'on s'éloigne de la surface du sol. À 60 km d'altitude, la pression de l'air n'est plus que de 2 [Pa](#). L'atmosphère au-delà de 60 km agit comme filtre absorbant du rayonnement solaire, des rayons [ultraviolets](#) et [X](#) dont l'énergie est complètement absorbée dans la [thermosphère](#). Ainsi la surface terrestre est protégée de ces rayons agressifs dont l'énergie se perd dans des réactions déchirant des molécules ([dissociation](#)) ou leur arrachant un [électron](#) ([ionisation](#)). La dissociation des [molécules](#) fait apparaître des atomes O (provenant de dioxygène O₂) d'une part et N (de diazote N₂) d'autre part. La plupart de ces derniers disparaît par formation de molécules NO. Une partie non négligeable de tous ces composants neutres est ionisée de façon qu'il y a au milieu des neutres une population de différents [ions](#) et une autre d'électrons libres au même nombre total.

Une ionisation très localisée et pendant une très courte durée peut être provoquée par les chutes de [météorites](#).

Dans la partie basse de l'ionosphère, la densité de molécules d'air est encore élevée, les collisions entre électrons et ions sont fréquentes ; un électron peut retrouver rapidement un ion positif : la *recombinaison* est rapide. Dans les couches les plus hautes, la recombinaison est plus lente et l'ionisation ne diminue que lentement après que le rayonnement solaire s'interrompt avec le coucher du [Soleil](#).

Étude de l'ionosphère [modifier]

Le sondeur vertical est une sorte de [radar](#) dont la fréquence est variable entre 1 et 30 MHz. L'émetteur envoie des impulsions très brèves qui sont réfléchies à une altitude dépendant de la fréquence et de la densité électronique dans l'ionosphère. La mesure du temps séparant l'impulsion émise et la réception de l'écho permet de calculer l'altitude à laquelle s'est effectuée la réflexion. Le tracé de cette altitude (virtuelle) en fonction de la fréquence est un *ionogramme*. L'[Union radio-scientifique internationale](#) (URSI) a produit une instruction pour le dépouillement de tels enregistrements ^[3], traduite en chinois, français, japonais et russe et qui est suivie mondialement.



Depuis les années [1960](#), les satellites artificiels et sondes spatiales ont permis une meilleure compréhension in situ des phénomènes ionosphériques et les interactions avec la magnétosphère.

De plus, durant ces mêmes années s'est développée une nouvelle technique d'étude de l'ionosphère depuis le sol : la [diffusion incohérente](#). Dans cette technique, une onde UHF (400 MHz à 1 GHz suivant les installations) de très forte puissance (plusieurs centaines de kW) est émise vers l'ionosphère où elle est diffusée dans toutes les directions par les électrons ionosphériques. La puissance reçue au sol en retour est très faible et nécessite de grandes antennes et un traitement du signal pour extraire les informations. Cette technique permet d'avoir accès à la composition de l'ionosphère, la température des ions, ainsi qu'aux vitesses de déplacement de ces ions ("vents ionosphériques"). Des sondeurs furent installés en France à [Saint-Santin-de-Maurs](#) avec trois récepteurs dont le [radiotélescope](#) de [Nançay](#), en Grande-Bretagne à Malvern, aux [États-Unis](#) à Millstone Hill et Arecibo (Porto-Rico), au [Pérou](#) à Jicamarca, ainsi qu'en [Russie](#). Les trois derniers ainsi qu'[Eiscat](#), le sondeur européen implanté dans le Grand nord [scandinave](#), sont toujours en activité.

Le 19 octobre 1954, dans la journée, un récepteur à bord d'une fusée française [Véronique](#) a enregistré des émissions [Ondes moyennes](#) de deux émetteurs distants (au sol) et a pu déterminer deux limites inférieures nettement marquées de la densité [électronique](#) à 72 et 81 km d'altitude ^[4].

Un instrument ^[5] emporté par une fusée de la [NASA](#) a déterminé la frontière entre l'atmosphère et l'ionosphère durant des conditions [aurorales](#) à 118km d'altitude^[6]. (sur le trajet de cette fusée). Cette information pourrait être importante pour la compréhension du climat. Trois autres mesures sont prévues pour 2010 dans le cadre de la mission Swarm de l'[Agence spatiale européenne](#).

Couches [modifier]

On distingue généralement trois couches aux propriétés propres vis-à-vis de la [propagation des ondes](#).

- *Couche D* : altitude de 60 à 90 km, pression 2 Pa, température -76 °C, densité électronique 10^4 . Constituée d'ions polyatomiques. Absorbante pour les ondes de fréquence inférieure à quelques MHz, elle apparaît avec le lever du [Soleil](#) et disparaît immédiatement après le coucher de celui-ci.
- *Couche E* : altitude de 90 à 120 km, pression 0,01 Pa, température -50 °C, densité électronique 10^5 . Constituée d'oxygène et monoxyde d'azote moléculaires ionisés et d'ions météoritiques. Diurne et présente tout au long du cycle solaire. Elle réfléchit les ondes de quelques MHz jusqu'à une fréquence limite qui dépend de l'angle d'incidence de l'onde sur la couche et de la densité de celle-ci. Au cours de l'été, en moyennes latitudes, apparaissent parfois pendant quelques dizaines de minutes, voire quelques heures, des « nuages » fortement ionisés dans la couche E (on parle de *sporadique E* ou *Es*)
- *Couche F* : altitude de 120 à 800 km, pression 1×10^{-4} Pa, température 1 000 °C, densité électronique 10^6 . Constituée d'atomes d'oxygène, d'azote et d'hydrogène. Très dépendante de l'activité solaire, elle présente un niveau d'ionisation très important pendant les maxima du [cycle solaire](#). Son altitude fluctue en fonction du rayonnement solaire ; la couche F se décompose pendant la journée en deux sous-couches F1 et F2. Ces deux sous-couches se recombinent la nuit plusieurs heures après le coucher du Soleil mais il arrive qu'elles persistent toute la nuit lors des maxima d'activité solaire. Comme pour la couche E, le rôle de la couche F est essentiel pour la propagation des [ondes courtes](#).

Rayonnements solaires et mécanisme de création des couches [modifier]

L'[atmosphère](#) supérieure d'une [planète](#) est soumise à une forte influence venant de l'extérieure à savoir le [rayonnement](#) de l'astre central, en conséquence elle n'est pas dans un état d'équilibre. Le rayonnement, de l'[Ultraviolet](#) jusqu'au [rayons X](#) modifie sérieusement les conditions en déchirant des [molécules](#) ([dissociation](#)) ou en leur arrachant un [électron](#) ([ionisation](#)). D'autre part il y a des processus inverses ([recombinaison](#)) grâce à des rencontres de particules séparées [collisions](#). La probabilité de ces derniers diminue avec l'altitude croissante. Toutefois sans rayonnement solaire la composition de l'[Atmosphère terrestre](#) était partout identique à celle de la [troposphère](#). En fait, au dessous d'environ 150 km la coupure nocturne du rayonnement produit une décroissance rapide de l'[ionisation](#) tandis qu'au dessus elle a des conséquences moins graves. Notons encore que le pourcentage des [ions](#) par rapport aux neutres reste partout faible.

De jour, par le jeu complexe de dissociation, ionisation et recombinaison se forment deux larges régions plus ou moins fortement ionisées, l'inférieure entre environ 60 et 150 km (couches D et E), l'autre dans la [thermosphère](#). Dans le profile de l'ionisation on retrouve finalement de nuit un seul maximum, de jour deux ou trois, à savoir: parfois un dans la couche D (qui est peu marqué), un autre toujours en E et le plus important en F2. (La couche dite F1 n'est qu'une déformation du profile, très rarement un maximum séparé.) Pour la [Propagation des ondes radio](#) la valeur du F2-maximum a la plus grande importance^[7].

Les gaz de l'ionosphère [\[modifier\]](#)

Pour expliquer la formation des couches ionisées il est important de connaître la composition de l'[atmosphère](#) neutre qui varie en fonction de l'altitude. Dans des conditions idéales chaque composant se distribuerait indépendamment des autres c'est-à-dire la partie des gaz légers augmenterait en fonction de l'altitude. Ceci est correcte aux altitudes élevées de la [thermosphère](#). Mais, au dessous d'environ 100 km des mouvements remontants à des origines différentes, par exemple les marées, mélangent les composants de façon que la composition reste la même partout, donc les composants prépondérants sont *diazote* et *dioxygène*. Un autre phénomène change considérablement la composition dans la thermosphère à savoir la [dissociation](#) des [molécules](#). Le dioxygène surtout est transformé en *oxygène atomique* dont l'[ionisation](#) est provoquée par une autre partie du spectre [ultraviolet](#). Avec ces atomes la dissociation de diazote mène à la formation de la molécule NO. Enfin, dans la très haute thermosphère il y a prépondérance des gaz légers à savoir [Helium](#) et [Hydrogène](#).

Les rayonnements solaires [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

Les particules solaires [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

Notion de création et d'absorption de paire électron-ion [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

À l'équilibre : les couches de l'ionosphère [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

Ionosphère et ondes radio [\[modifier\]](#)

L'existence de l'ionosphère fut mise en évidence avec les premières expériences de transmission radio intercontinentales. La propagation des [ondes radio](#) de fréquences comprises entre quelques centaines de kilohertz et quelques dizaines de mégahertz est intimement liée à l'état de l'ionosphère. Elle peut être favorisée ou perturbée selon la fréquence de l'onde radio, la position géographique de l'émetteur et du récepteur ainsi que le moment où la communication est tentée. Le moment de la journée, la saison et le [cycle solaire](#) sont des paramètres très importants dans certains cas.

Ainsi les ondes décamétriques (aussi appelées "ondes courtes") permettent-elles d'établir des liaisons à très longues distances en se réfléchissant sur certaines couches de l'ionosphère. Pour d'autres fréquences, comme les ondes hectométriques (encore appelées "ondes moyennes"), la propagation dépend fortement de l'absorption provoquée par la couche D (voir plus haut) qui empêche dans la journée les ondes de se réfléchir sur les couches E et F situées plus haut en altitude. Les ondes de fréquences très élevées (VHF, UHF et hyperfréquences) utilisées pour les communications via satellites peuvent être également déviées ou absorbées par l'ionosphère mais cela ne constitue généralement pas une grande perturbation.

Voir : [Propagation des ondes radio](#)

Ionosphère et GPS [\[modifier\]](#)

Bien que le [GPS](#) travaille dans la bande L, il subit les modifications de l'ionosphère. Les variations de l'ionosphère entraînent une déviation du signal GPS ainsi qu'une modification du temps de parcours de l'onde. Tout cela a obligé les concepteurs de satellites GPS à mettre en œuvre des techniques de correction de temps de parcours et à utiliser la polarisation circulaire droite (rotation Faraday).

Relation entre le temps et la distance [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

La position [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

Utilisation de deux fréquences [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

GPS différentiel [\[modifier\]](#)

Cette section est vide, pas assez détaillée ou incomplète. [Votre aide](#) est la bienvenue !

Sources [\[modifier\]](#)



[Wikimedia Commons](#) propose des documents multimédia libres sur [ionosphère](#).

J. Liliensten et P.-L. Blelly: *Du Soleil à la Terre, Aéronomie et météorologie de l'espace*, Collection Grenoble Sciences, Université Joseph Fourier Grenoble I, 2000. ([ISBN 9782868834676](#))

P.-L. Blelly and D. Alcaydé, *Ionosphere*, in: Y. Kamide/A. Chian, *Handbook of the Solar-Terrestrial Environment*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 189-220, 2007. DOI: 10.1007/11367758_8

K.Rawer:*Waves in the Ionosphere*.Kluwer Acad.Publ.,Dordrecht 1993. ([ISBN 0-7923-0775-5](#)).

Notes [\[modifier\]](#)

1. **(en)** [International Reference Ionosphere](#) [\[archive\]](#) sur *ccmc.gsfc.nasa.gov*. Consulté le 30 mai 2010.
2. D.Bilitza:*35 years of International Reference ionosphere - Karl Rawer's legacy*.*Adv.Radio Sci.*2 pp.283-287 2004
3. W.R.Piggott, K.Rawer (eds.):*URSI Handbook of Ionogram Interpretation and Reduction*.Elsevier Publ.Comp.,Amsterdam 1961
4. H.Mende, K.Rawer, E.Vassy:*Absorption radioélectrique par l'ionosphère mesurée à bord d'une fusée*.Comptes Rendus (Paris) 13, p.231-233 1957
5. SII (Suprathermal Ion Imager) a été lancé en janvier 2007 par la fusée JOULE II
6. [Sangalli, L., D. J. Knudsen, M. F. Larsen, T. Zhan, R. F. Pfaff, and D. Rowland \(2009\), Rocket-based measurements of ion velocity, neutral wind, and electric field in the collisional transition region of the auroral ionosphere, J. Geophys. Res., 114, A04306, doi:10.1029/2008JA013757](#) [\[archive\]](#)
7. Karl Rawer:*The Ionosphere*.Ungar,New York 1956

Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ionosph%C3%A8re>

Source : <http://www.atis.org/glossary/images/ionosphc.gif>

Système d'exploitation - Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

 Pour les articles [homonymes](#), voir [SE](#) et [OS \(homonymie\)](#).

Le **système d'exploitation**, abrégé *SE* (en anglais *operating system*, abrégé *OS*), est l'ensemble de [programmes](#) central d'un [appareil informatique](#) qui sert d'interface entre le [matériel](#) et les [logiciels applicatifs](#).

Système d'exploitation et logiciels applicatifs

Intermédiaire entre les [logiciels applicatifs](#) et le [matériel](#), le système d'exploitation sert trois intentions distinctes : le système d'exploitation permet l'exploitation des [périphériques matériels](#) dont il coordonne et [optimise](#) l'utilisation; Il propose aux [logiciels applicatifs](#) des [interfaces de programmation](#) standardisées qui simplifient l'utilisation des matériels et réalise enfin différentes fonctions visant à assurer la [fiabilité](#) ([tolérance aux pannes](#), isolation des fautes) et la [sécurité informatique](#) ([traçabilité](#), [confidentialité](#), [intégrité](#) et [disponibilité](#)).

Un système d'exploitation peut servir à coordonner l'utilisation du ou des [processeur\(s\)](#), et accorder un certain temps pour l'exécution de chaque [processus](#) ; à réserver de l'espace dans les [mémoires](#) pour les besoins des programmes et à organiser le contenu des [disques durs](#) ou d'autres [mémoires de masse](#) en [fichiers](#) et [répertoires](#). Il peut aussi servir à créer l'[image](#)

[numérique](#) qui contiendra les [interfaces homme-machine](#) des différents programmes et à l'envoyer au [moniteur](#) ainsi qu'à recevoir les manipulations effectuées par l'utilisateur *via* le [clavier](#), la [souris](#) ou d'autres [périphériques](#), et les transmettre aux différents programmes.

Les systèmes d'exploitation sont souvent vendus avec les appareils informatiques, par exemple, les séries de Windows. Divers [logiciels utilitaires](#) sont fournis avec le système d'exploitation. Ils permettent à l'utilisateur de régler des paramètres de [configuration](#) du système d'exploitation, ou d'effectuer des opérations basiques de manipulation des [fichiers](#).

Les premiers systèmes d'exploitation ont été créés dans les années 1960. En 2010 les deux familles de systèmes d'exploitation les plus populaires sont [Unix](#) (dont [Mac OS X](#) et [Linux](#)) et [Windows](#), la famille [Windows](#) détient le quasi-monopole sur les [ordinateurs personnels](#), avec plus de 90 % de part de marché depuis 15 ans, tandis que les parts de marché des systèmes d'exploitation [Unix](#) sont de presque 50% sur les [serveurs](#).

Article complet sur le site http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_d%27exploitation

Théorie du complot – Introduction à l'article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

La **théorie du complot** a commencé par désigner toute [conspiration civile](#), [criminelle](#) ou [politique](#) objective. Néanmoins, l'expression est devenue [péjorative](#) lorsqu'elle a fait intervenir des croyances en des [conspirations](#) occultes. Dès lors, elle se définit comme une « interprétation des événements suivant un [plan](#) concerté et orchestré secrètement par un [groupe](#) malveillant ». Une théorie du complot se soustrait ainsi à la [réfutation](#), et écarte ou discrédite les explications officielles, en particulier quand elles sont établies par des spécialistes, les [médias](#) et les [pouvoirs publics](#).

Les partisans d'une théorie du complot sont parfois appelés « conspirationnistes ».

Élément du billet de 1 [dollar américain](#) figurant l'[Œil de la Providence](#). Ce [symbole](#) a pu être invoqué comme preuve d'un [complot mondial maçonnique](#) ou [Illuminati](#) par les partisans de ces théories.

Dessin [conspirationniste antisémite](#) et [antimaçonnique](#), montrant la France catholique conduite par les [Juifs](#) et les [francs-maçons](#) ([Achille Lemot](#) pour [Le Pèlerin](#), n° du 31 août 1902).

La suite de ce copieux et très instructif article est à lire sur le site suivant :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie_du_complot

Traduction, définitions et compléments :

Jacques Hallard, Ing. CNAM, consultant indépendant.

Relecture et corrections : Christiane Hallard-Lauffenburger, professeur des écoles honoraire.

Adresse : 19 Chemin du Malpas 13940 Mollégès France

Courriel : jacques.hallard921@orange.fr

Fichier : ISIS Climat **Atmospheric Geoengineering** French version.2
