



# Les futures victoires de l'armée de Terre seront vertes ! De « l'écologie de combat » au combat écologique

Etudes et prospective

Alexandra Nicolas

publié le 08/04/2022

Sciences & technologies

**L'écologie, dans sa réalité comme dans sa perception, dans ses enjeux comme dans les recherches technologiques qui en découlent, concerne directement et à plusieurs titres l'armée de Terre.**

Ce document ne constitue pas une position officielle de l'armée de Terre.

Par ailleurs, la recherche de solutions technologiques écologiques comme la motorisation hybride, en permettant de réduire tout à la fois l'empreinte énergétique et les besoins logistiques, peut s'avérer source de supériorité tactique par la furtivité qu'elle engendre. Le défi environnemental et climatique encourage également les forces terrestres à approfondir leur réversibilité, en alternant aisément entre usage de la haute technologie et fonctionnement rustique. Outre l'adaptabilité permanente qu'exige le brouillard de la guerre – lequel se complexifie encore avec le fait climatique –, s'extraire de la dépendance aux outils numériques et matériels de pointe permet d'éviter le dilemme de la faiblesse de la puissance.

Au-delà, c'est l'engagement même de l'armée de Terre qui peut découler des enjeux environnementaux : les changements climatiques sont ainsi de nature à provoquer des déplacements de population sources potentielles de crises et d'affrontements, mais aussi, sur le sol national comme à l'international, des incidents naturels (tsunami, tremblements de terre, etc.) ou technologiques (incidents type SEVESO) majeurs pouvant nécessiter l'emploi de moyens militaires logistiques ou spécifiques.

Enfin, l'enjeu environnemental constitue un enjeu réputationnel décisif, en cela que

l'argument de la négligence est utilisable à loisir dans le champ des perceptions. Arguer de la pollution d'une armée ou d'un État peut être un moyen pertinent pour la/le décrédibiliser auprès des opinions publiques, tant nationale qu'étrangères. Au contraire, l'institution militaire peut jouir d'une meilleure image dans la société si elle montre que son action prend en compte la détérioration du climat et de la nature. Tel est le défi des missions de protection de la biodiversité et des missions post-catastrophes, à la faveur desquelles les armées peuvent se départir de leur nature destructrice pour se donner à voir comme éminemment protectrices.

## Introduction

### 1. Le changement climatique, un « multiplicateur de menaces ».

En 1972, Dennis Meadows, chercheur au MIT (Massachusetts Institute of Technology), publie le rapport *The Limits to Growth*, édité en français sous le titre *Halte à la croissance ?* commandé par le club de Rome, cercle de réflexion sur l'environnement, ce rapport édifiant appelle à limiter la croissance démographique et la croissance économique. Les mises à jour successives du rapport Meadows ont confirmé la pertinence de ses prédictions initiales. Aussi, vingt ans plus tard, à l'initiative de l'Union of Concerned Scientists[1] (l'union des scientifiques préoccupés), 1 700 scientifiques, dont la majorité des lauréats du prix Nobel en sciences, publient un article phare : *World Scientists' Warning to Humanity* (Avertissement des scientifiques du monde à l'humanité). Ce papier décrit la rapidité à laquelle nous approchons de bon nombre des limites de ce que la biosphère peut tolérer sans dommages substantiels et irréversibles. Données chiffrées à l'appui, ces scientifiques appellent à stabiliser la démographie humaine, limiter les émissions de gaz à effets de serre (GES), éliminer progressivement les carburants fossiles, réduire la déforestation et renverser la tendance à l'effondrement de la biodiversité.

Dans ce contexte, c'est désormais une tendance à l'effondrement total qui est envisagée. En 1988, l'anthropologue Joseph Tainter décrit les scénarios menaçant la civilisation industrielle dans *L'Effondrement des sociétés complexes* (1988). Pour sa part, dans l'essai *Effondrement*, comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie (2006), le physiologiste et géographe Jared Diamond identifie cinq « ensembles de facteurs » affectant l'avenir des sociétés : dégradation environnementale ; changement climatique ; voisins hostiles ; perte de partenaires commerciaux et réponses apportées par la société elle-même aux problèmes environnementaux qu'elle rencontre. J. Diamond décrit la chute de quatre civilisations particulièrement touchées par les deux premiers facteurs :

- les Mayas d'Amérique centrale : dégradation environnementale, changement climatique et voisins hostiles ;
- les Polynésiens des îles Pitcairn : dégradation environnementale et perte de partenaires commerciaux ;
- les Anasazis du sud-ouest des États-Unis : dégradation environnementale et changement climatique ;
- l'île de Pâques : effondrement dû à la seule dégradation environnementale.

L'historien de l'environnement John McNeill développe quant à lui l'idée d'une « Grande accélération » depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle (Du nouveau sous le soleil : Une histoire de l'environnement mondial au XX<sup>e</sup> siècle, 2000). Une idée corroborée par de nombreuses données chiffrées, à l'instar de celles collectées par l'ONG américaine Global Footprint Network, qui compare des indicateurs agrégés de la consommation humaine en ressources naturelles et de la capacité annuelle de notre planète à fournir lesdites ressources. Tous les ans, Global Footprint Network évalue le « jour de dépassement », c'est-à-dire la date à laquelle l'humanité commence à « vivre à crédit » : du 29 décembre en 1970, cette date est ainsi devenue de plus en plus précoce, jusqu'à être fixée au 29 juillet pour l'année 2019. La « grande accélération » se traduit concrètement par une consommation totale d'énergie multipliée par trois entre 1971 et 2016 et des émissions de CO<sub>2</sub> doublées entre 1990 et 2016.

Fort de ces constats, John McNeill s'associe à Paul Crutzen et Will Steffen pour publier L'Anthropocène : Les humains sont-ils en train de submerger les grandes forces de la nature ? dans la revue Ambio (2007). Depuis la révolution industrielle, l'action de l'Homme aurait accéléré la fin de l'ère géologique naturelle de la Terre (l'Holocène) au profit d'un « Anthropocène » où « les activités humaines sont devenues si envahissantes et profondes qu'elles entrent en rivalité avec les grandes forces de la nature et poussent la Terre vers une terra incognita planétaire », expliquent-ils.

En 2009, Will Steffen (université nationale australienne) va dès lors reprendre et affiner le concept de « limites » théorisé par D. Meadows. Avec Johan Rockström (Stockholm Resilience Centre), il détermine neuf limites planétaires à ne pas franchir pour ne pas compromettre la pérennité de la vie sur Terre. Ces neuf processus naturels garants des équilibres fondamentaux de la planète sont : le changement climatique ; l'érosion de la biodiversité ; la perturbation des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore ; les changements d'utilisation des sols ; l'acidification des océans ; l'utilisation mondiale de l'eau ; l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique et l'augmentation des aérosols dans l'atmosphère. Trois de ces limites ont déjà été dépassées (changement climatique, érosion de la biodiversité et perturbation des cycles biochimiques de l'azote et du phosphore). En 2015, une dixième limite est ajoutée : la diffusion « d'entités nouvelles » dans l'environnement (molécules de synthèse, nanoparticules, etc.). La même année, Ban Ki-moon présente le changement climatique comme un « multiplicateur de menaces[2] ».

Cette expression, qui s'est depuis largement popularisée, scelle le point de rencontre entre les sciences de la nature et les sciences politiques. La question climatique et environnementale interroge en premier lieu les acteurs de la gouvernance, à toutes les échelles. Les politiques publiques, tant nationales que globales, ne peuvent plus négliger ces nouveaux enjeux. En témoigne le World Scientists' Warning to Humanity: a second notice (Avertissement des scientifiques du monde à l'humanité : un deuxième avis), publié dans la revue Bioscience fin 2017 (soit vingt-cinq ans après le premier World Scientists' Warning to Humanity) : « En omettant de limiter adéquatement la croissance démographique, de réduire les gaz à effet de serre, d'encourager les énergies

renouvelables, de protéger les habitats naturels, de restaurer les écosystèmes, de freiner la pollution, d'arrêter la défaunation et de restreindre les espèces exotiques envahissantes, l'humanité ne prend pas les mesures urgentes pour sauvegarder notre biosphère en péril. [...] Bientôt, il sera trop tard pour nous éloigner de notre trajectoire défailante, et le temps presse ».

Avec cette fois 15 000 scientifiques issus de 184 pays différents ayant cosigné et officiellement soutenu cet avertissement, il s'agit de l'article scientifique le plus consensuel de l'Histoire. Les courbes établies à l'appui du texte montrent que les pires diagnostics émis par les scientifiques en 1992 sont actuellement en train de se réaliser.

Si les Nations du monde entier ont intérêt à prendre en compte le changement climatique, c'est que ce dernier se trouve en lien direct avec la souveraineté des États [Maertens, 2018]. L'État se définit en effet par la gouvernance exercée sur un territoire et la population - mais aussi les ressources (cf. convention de Montego Bay, 1982) - qui s'y trouvent. Autant d'éléments menacés par la modification rapide du climat, qui entraîne une pénurie des ressources naturelles et une accentuation des mouvements migratoires. Ainsi, dès son premier rapport d'évaluation (1990), le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estime que l'une des conséquences les plus tragiques de la dégradation environnementale sera la hausse des migrations humaines. La Banque mondiale prévoit à cet égard le déplacement de plus de 140 millions de personnes d'ici 2050. Quant aux ressources, cela se concrétise actuellement par la lutte contre la piraterie, qui mobilise les États tant face aux pillages d'hydrocarbures qu'aux pillages halieutiques. En témoigne la mission Cormybe, assurée par la Marine française depuis 1990 pour garantir la sécurité dans le golfe de Guinée, notamment en combattant le brigandage. Selon le contre-amiral Gilles Boidevezi, la pêche illégale « représente un manque à gagner considérable pour les pays africains [...] qui pourrait à court terme menacer la sécurité alimentaire de la région [...]. Ces enjeux peuvent être un facteur de paupérisation accrue et de déstabilisation s'ils ne sont pas pris en compte[3] ». Les trafics peuvent prendre des proportions majeures, à l'instar du shark finning (trafic d'ailerons de requins). La diminution des stocks de poissons et la concurrence économique croissante qui en résulte ont par ailleurs conduit l'empire du Milieu à déployer sa marine en mer de Chine.

Cette double dynamique de pression sur les ressources et de pression migratoire peut porter atteinte à la sécurité nationale, les tensions provoquées créant une instabilité politique, voire des conflits intra et inter-étatiques. Enfin, le changement climatique menace directement l'intégrité territoriale des États, la montée des eaux ayant pour conséquence la disparition de certaines terres. Dès lors, pour les politistes François Gemenne et Aleksandar Rankovic, l'Anthropocène « signale la rupture d'un équilibre fondamental entre la planète et les hommes et les femmes qui l'habitent ». Comme le géopolitiste Bruno Latour, ils invitent à repenser la géopolitique au profit d'une « Gaïapolitique » : une politique de la Terre.

## **2. L'apparition des considérations environnementales dans les doctrines des grandes armées occidentales.**

Les pionniers de la réflexion sur les risques géopolitiques induits par le changement climatique sont les États-Unis. Une prise de conscience s'y manifeste dès les années 1990, dans le contexte de la fin de la guerre froide. Il s'agit alors d'études prospectives financées par le Département de la Défense (DoD) ou réalisées par des académies militaires (U.S. Navy et U.S. Army en particulier) qui identifient les facteurs susceptibles de remettre en question le leadership états-unien (équilibre géopolitique global et capacité de projection). Émerge alors le concept de green defense (défense verte), à savoir la recherche de matériaux militaires plus durables, le contrôle des émissions carbone et la prévention de la dégradation de l'environnement par les opérations militaires.

Si le changement climatique est identifié comme un « game changer stratégique » dans la doctrine des États-Unis depuis 1991, l'élection de Bill Clinton avec Al Gore pour Vice-président, en 1992, constitue un tournant. Le Pentagone institue alors des services chargés des questions environnementales et climatiques en leur attribuant des budgets spécifiques :

- le sous-secrétariat d'État chargé des installations militaires et de l'environnement (respect des normes environnementales et énergétiques dans les installations militaires, étude de la vulnérabilité de ces infrastructures face aux aléas naturels) ;
- le sous-secrétariat d'État à la défense pour la sécurité environnementale (nettoyage des bases américaines où des déchets militaires toxiques étaient manipulés sans contrôle, sensibilisation des responsables du Pentagone aux problématiques environnementales et climatiques en apportant une vision stratégique prospective).

En 1996, la sous-secrétaire d'État S. Wassermann Goodman considère que le changement climatique constitue une « menace globale » et qu'il est désormais essentiel de pouvoir « prédire » ses effets. Néanmoins, les premières études du Pentagone se focalisent sur les centres d'intérêts de Washington (zone Afrique du Nord et Moyen-Orient). Cela s'effectue dans le cadre du programme de la CIA Measurements of Earth Data For Environmental Analysis (MEDEA). Si le sous-secrétariat d'État à la défense pour la sécurité environnementale est supprimé sous l'administration de George W. Bush, les études se poursuivent au sein des académies militaires et des think tanks. On observe un regain d'intérêt pour la question sous les administrations Barack Obama. En 2010, le changement climatique est en effet inscrit comme une menace pour la sécurité nationale dans le National Security Strategy et le Quadrennial Defense Review (QDR) - avec une réitération dans la QDR de 2014. Le mandat du président D. Trump éclipse cet enjeu.

En Europe, le Royaume-Uni s'impose comme le pays le plus avancé dans la réflexion sur l'impact du changement climatique sur la Défense et la sécurité au début des années 2010. La France lui emboîte le pas pour bientôt le supplanter. Si le Grenelle de l'environnement de 2007 avait déjà marqué la mise à l'agenda de la question, une étude majeure est publiée par l'IRSEM (institut de recherche stratégique de l'école militaire) en

juillet 2011 : Réflexions stratégiques sur le changement climatique et les implications pour la défense. S'ensuit un Rapport sur l'impact du changement climatique en matière de sécurité et de défense, réalisé par l'Assemblée nationale en 2012. Cette même année marque l'adoption d'une « Stratégie de développement durable de la défense ». Éric Lucas, alors contrôleur général des armées, déclare à ce sujet : « Cette stratégie de développement durable de la Défense constitue une étape fondamentale dans le processus qui doit conduire à renouveler la réflexion sur l'adaptation des capacités militaires à l'évolution du contexte stratégique. En effet, certaines évolutions liées à l'environnement telles que les changements climatiques ou l'épuisement des ressources, notamment énergétiques, auront à l'avenir des conséquences à la fois directes (désorganisations induites par les catastrophes naturelles) et indirectes (amplification des tensions pour l'accès aux ressources) sur la sécurité internationale. Pour veiller à la sécurité nationale et jouer le rôle qui lui est dévolu dans la sécurité internationale, le ministère doit agir dès aujourd'hui pour prendre en compte ces évolutions ».

L'année 2014 voit quant à elle la publication du Livre vert de la défense, à l'initiative de la sénatrice Leila Aïchi, ainsi que la parution de l'étude Conséquences des dérèglements climatiques pour le ministère de la Défense (IRIS). Reprenant l'idée proposée par Mme Aïchi, le ministre de la Défense Jean-Yves Le Drian initie la première conférence internationale des ministres de la Défense sur le climat, qui se tient en octobre 2015. Cette conférence marque un tournant dans la diplomatie climatique et la posture tenue par la France sur ce dossier. Les membres du G7 commandent alors un rapport indépendant : A New Climate for Peace, Taking Action on Climate and Fragility Risks (Un nouveau climat pour la paix, agir contre les risques climatiques et de fragilité), lequel invite les puissances du monde entier à « un nouvel engagement pour la résilience ».

Après un désengagement palpable, le Royaume-Uni s'est ressaisi du dossier défense et climat. En mars 2020, le ministère de la Défense britannique (MoD) confie la conduite d'une revue sur les enjeux du changement climatique pour la défense au lieutenant-général Richard Nugee. Ce dernier remet un rapport d'orientation stratégique en mars 2021, lequel traite principalement des questions de transition énergétique et d'adaptation. Il ne s'agit pas d'une stratégie ministérielle stricto sensu, mais d'une méthode en trois étapes pour « engager le ministère dans une politique transformationnelle majeure » [Regaud, 2021]. Outre-Manche, l'armée doit en effet se conformer à la politique « zéro émission d'ici 2050 » voulue par le gouvernement britannique. Un défi d'autant plus ambitieux que le lobby environnemental met régulièrement en doute la manière dont le ministère comptabilise le carbone... Dans ce contexte, l'organisation des infrastructures de défense du MoD a indiqué qu'elle souhaite « devenir un expert dans la fourniture de conseils complets et d'options durables qui aboutissent à des décisions d'infrastructures soucieuses de l'environnement ».

Aux États-Unis également, on assiste à un tournant depuis l'élection de Joe Biden. Le jour-même de son investiture, ce dernier entreprend de faire revenir son pays dans l'accord de Paris. Une semaine plus tard, il signe un ordre exécutif ambitieux sur la lutte contre la crise climatique aux niveaux national et international :

- désignation de John Kerry, membre du National Security Council (NSC), comme représentant spécial pour le climat ;
- demande expresse au Pentagone pour la réalisation d'un plan d'action, présenté

fin mai 2021 (adaptation des installations et opérations militaires aux conséquences du changement climatique ; analyse des risques climatiques en vue d'une prise en compte dans les travaux de planification) ;

- requête auprès des 18 agences de renseignement, qui doivent produire, sous l'égide du Directeur du renseignement national (DNI), une National Intelligence Estimate[4] (NIE) sur les implications sécuritaires du changement climatique.

Un groupe de travail dirigé par Joe Bryan (conseiller auprès du Secrétaire à la Défense) est de surcroît créé pour coordonner les travaux du DoD.

La France n'est pas en reste. En mars 2020, un rapport de l'institut Clingendael la place en tête des pays engagés dans une politique d'atténuation et d'adaptation dans le domaine militaire. Cela se confirme avec l'adoption d'une « Stratégie énergétique de la défense » (septembre 2020), suivie de la publication d'un rapport d'information parlementaire sur le thème « Dérèglements climatiques et conflits », déposé par la commission des affaires étrangères de l'Assemblée nationale (27 janvier 2021). En conclusion, ce rapport appelle, d'une part, à « mobiliser la diplomatie pour atténuer les dérèglements climatiques et réduire leur impact sur les conflits » et, d'autre part, face à « l'adaptation insuffisante des armées et des organisations internationales aux dérèglements climatiques », à « accélérer l'adaptation des armées », en particulier « l'ensemble des capacités opérationnelles ».

Les organisations multilatérales suivent cette orientation. En novembre 2020, en collaboration avec les services de la commission et l'agence européenne de Défense (AED), le service européen pour l'action extérieure (SEAE) a présenté une « Feuille de route sur le changement climatique et la défense », approuvée par le Conseil européen en janvier 2021. Si l'OTAN a adopté un plan d'action climat et défense à l'occasion d'un sommet en juin 2021, l'Union européenne (UE) s'est engagée dans d'âpres négociations afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Après avoir érigé la lutte contre la pollution en « bataille fondamentale » du parti communiste chinois (PCC), le président Xi Jinping vise le même objectif d'ici 2060. Ce regain d'engagement des grandes puissances en faveur de la sécurité climatique nous fait donc entrer dans une « nouvelle dynamique internationale » [Regaud, 2021], où la question environnementale et climatique devient un véritable enjeu de soft power[5].

On assiste de facto à une « concurrence internationale vertueuse » [Regaud, 2021] qui ouvre de nouvelles perspectives en matière de coopération interétatique. A l'occasion du sommet virtuel mondial sur le climat organisé par Washington (avril 2021), le secrétaire à la Défense Lloyd Austin met en avant le Royaume-Uni en soulignant le rapport Nugee, ce qui illustre la potentialité d'une collaboration sur cette question. De par leur forte exposition au risque climatique, le rôle global de leurs forces armées en cas de catastrophe climatique, leur réseau de bases à l'étranger et outre-mer et leur engagement stratégique en Indopacifique, on pourrait également assister à un rapprochement entre Paris et Washington [Regaud, 2021].

### 3. Les « guerres du climat », une notion qui fait débat.

En 2009, Harald Welzer publie un essai sur les rapports entre climat et violence nommé *Les guerres du climat : Pourquoi on tue au XXI<sup>e</sup> siècle*. D'après ce psychosociologue, « la violence étant toujours une option de l'action humaine, il est inévitable que des solutions violentes soient trouvées [...] à des problèmes dus aux changements de l'environnement[6] ». Qu'il s'agisse de « guerres pour les ressources » ou de « guerres de conviction », la violence serait donc « promise à un grand avenir dans ce siècle[7] ».

Le changement climatique est-il nécessairement source de conflits ? Telle est la question qui divise les mondes politique et académique. Pour sa part, le rapport d'information parlementaire sur le thème « Dérèglements climatiques et conflits » note sans ambages que « l'augmentation de la compétition pour l'accès aux ressources amplifie le risque de conflit ». Cette position est globalement défendue par le personnel politique de tendance écologiste. En témoigne cette analyse de Nicolas Hulot : « Le changement climatique accroît la pression sur les ressources naturelles. Il accroît la rareté qui résulte déjà de la démographie. Cela vaut pour les terres arables ; or le contrôle de la terre est historiquement le premier déterminant des conflits. La terre cultivable est de plus en plus rare car le changement climatique a pour corollaire la désertification des zones déjà fragiles. Cela vaut pour l'eau douce. Il y a en fait eu peu de « guerres de l'eau » jusqu'à présent mais on peut craindre qu'il y ait des conflits pour le contrôle de l'eau à l'avenir car un stress hydrique sévère est constaté dans des régions à forte croissance démographique et politiquement troublées. Cela risque d'être vrai aussi pour le poisson et les autres ressources marines qui sont rendues plus rares par le réchauffement et l'acidification des océans, sans parler de la surpêche. Si le climat n'est pas maîtrisé, nous allons passer d'un monde d'abondance (relative et bien mal répartie au demeurant) à un monde de rareté et bientôt à un monde de pénurie. Je crains que le vernis d'humanité qui existe dans nos sociétés n'y résiste pas longtemps et que la compétition qui en résultera soit de plus en plus violente[8] ».

Et la sénatrice Leïla Aïchi de corroborer ce point de vue, en insistant sur la thématique de l'eau : « Si, en 1995, 400 millions de personnes vivaient dans des pays sous stress hydrique, 4 milliards connaîtront cette situation en 2025 et les pays riverains de l'Europe ne seront pas épargnés. [...] Si les seules tensions hydriques seront considérées comme insuffisantes pour mettre en faillite des États fragiles, la combinaison avec des problèmes de pauvreté, de dégradation environnementale et de mauvaise gouvernance contribuera à de fortes instabilités sociopolitiques aux conséquences graves[9] ».

Il convient dès lors de s'intéresser à la littérature scientifique existante. En 2007, l'hydropolitologue Aaron Wolf a recensé tous les litiges connus depuis cinquante ans sur 215 rivières transfrontalières : plus de 1 800, parmi lesquels seulement 37 conflits ouverts (dont 27 opposant Israël à la Syrie). Il en déduit une tendance à la coopération pour les bassins transfrontaliers. En 2012, Jean de Kervasdoué et Henri Voron vont plus loin en



dénonçant une « imposture hydrologique[10] » qui consisterait à « annoncer des guerres de l'eau qui n'auront pas lieu ». Le géopolitiste Bruno Tertrais rappelle à ce sujet que le changement climatique n'implique pas nécessairement une diminution de la ressource hydrique globale - l'augmentation des précipitations devant même, selon lui, accroître la disponibilité de cette ressource dans certaines régions du monde.

David Blanchon souligne de son côté que « loin des idées reçues, l'Afrique est un continent où les ressources en eau sont relativement abondantes, si l'on excepte le grand désert du Sahara et ceux plus modestes du Namib et du Kalahari ». Outre les grands lacs, des nappes souterraines, dont l'exploitation à grande échelle n'a pas commencé, existent sous les déserts. Le problème tient davantage à la variabilité des précipitations - cette Afrique de la variabilité climatique, c'est essentiellement la bande sahélo-saharienne, particulièrement conflictogène - et à la faible capacité d'adaptation face aux aléas climatiques (manque d'infrastructures, excepté en Afrique du Sud et en Égypte). On peut finalement distinguer trois grands risques hydrologiques en Afrique :

- les inondations, qui sont l'effet d'une mauvaise planification urbaine et de la pratique consistant à construire dans les bas-fonds ;
- les famines liées aux sécheresses, qui résultent de pénuries alimentaires prévisibles mais mal gérées ;
- les maladies touchant les populations n'ayant pas les moyens de se raccorder au réseau d'eau potable et s'approvisionnant en eaux usées (tournant de la déclaration de Dublin en 1992, qui fait de l'eau un produit marchand : nécessité de payer pour consommer de l'eau potable).

Blanchon identifie donc plusieurs conditions à réunir pour que les risques « hydrologiques » se meuvent en risques « hydropolitiques » :

- partage de bassins versants entre plusieurs États ;
- opposition entre une puissance hydro-hégémonique[11] et des États « château d'eau » plus faibles (ex : Afrique du Sud face au Lesotho), ou des États qui tendent à s'affirmer en tant que puissances hydro-hégémoniques émergentes (ex : l'Égypte face à l'Éthiopie) ;
- présence de conflits d'ordre strictement « politiques », ethniques, religieux ou de frontières.

Étayant l'analyse de Mme Aïchi, qui insiste sur la « montée des tensions entre l'Égypte et l'Éthiopie, suite à l'annonce de la construction du barrage éthiopien Grande Renaissance sur le Nil Bleu », D. Blanchon estime que le bassin du Nil présente le risque hydrologique et hydropolitique le plus marqué, du fait des divergences qui entourent le traité de 1959 permettant la construction du barrage d'Assouan. Dès lors, « l'eau s'insère dans un « complexe de risques » qui va de la protection de l'environnement à la géopolitique ».

De facto, toute l'ambiguïté de ce débat tient à la difficulté de mettre en évidence une chaîne d'impact entre les faits climatiques et les conflits. Le politiste Bruno Tertrais, auteur de l'essai *Les Guerres du climat. Contre-enquête sur un mythe moderne* (2016), observe à cet égard « qu'historiquement, c'est dans les périodes « froides » que les ressources agricoles sont plus rares. Toutes choses égales par ailleurs, les climats froids génèrent davantage de famines que les climats chauds ». Données chiffrées à l'appui, B. Tertrais démontre que la courbe des conflits ne suit aucunement celle du réchauffement planétaire. « À la frontière du Kenya et de la Somalie, les conflits sont plus nombreux lorsque la ressource est abondante... De manière générale, la sécheresse conduit rarement à la famine, et la famine est rarement une cause de conflit ». B. Tertrais critique également la notion de « réfugié climatique », absente du droit internationale. À ses yeux, « ses connotations dramatisantes n'ont pas lieu d'être », dans la mesure où « les déplacements liés au changement climatique sont progressifs et dépendants des opportunités économiques qui se présentent ailleurs ». En outre, « certaines évolutions locales du climat peuvent être associées à une augmentation de la productivité » ayant pour corollaire une diminution des flux migratoires. « Les causes principales des conflits contemporains sont avant tout d'ordre sociétal, et non naturel. La nature de l'État est bien plus importante que l'état de la Nature. », conclut-il.

Selon le *Climate Change 2014, Synthesis Report, Summary for Policymakers* du GIEC, « le changement climatique peut indirectement accroître les risques de conflits violents en amplifiant des facteurs connus de conflits tels que la pauvreté et les chocs économiques ». Le géopolitiste Frédéric Encel souligne de surcroît que les catastrophes climatiques « n'ont déjà pas - et n'auront sans doute pas à l'avenir - les mêmes incidences selon les cas ». En témoigne « l'exemple croisé et emblématique des Pays-Bas et du Bangladesh, deux États présentant des similitudes en termes de menaces hydriques dues à la montée des océans, mais situés aux antipodes sur le spectre des trois réalités suivantes : l'importance accordée à l'intérêt collectif par l'État, ses dirigeants et ses grands commis ; le niveau de technicité et d'ingénierie des entreprises nationales ; les capacités de mobilisation financière de la puissance publique. Dans le cas néerlandais, les catastrophes climatiques à venir pèseront certes sur le PIB et affecteront peut-être une partie de la population mais dans des proportions acceptables, tandis que dans le cas bangladais on peut craindre que des dizaines de millions de citoyens soient directement affectés, et avec eux une part considérable des ressources budgétaires du pays. Et, par ricochet, des centaines de milliers de réfugiés Rohingyas - comme d'autres minorités sociales, religieuses ou culturelles - en pâtiront directement. Prenez le cas du Sahel - la zone déjà la plus pauvre du monde - qui, en cas de réchauffement dépassant les 3 degrés, connaîtrait un état caniculaire permanent. Au sein de chacun des cinq États sahéliens, les citoyens les plus nantis disposeront certes d'appareils de climatisation (eux-mêmes contributeurs du réchauffement !), mais quid de la grande majorité ? Des pans de la population se révolteront ou émigreront... dans les zones à peine moins pauvres et frappées que sont l'Afrique du Nord et l'Afrique subsaharienne, constituées d'États faillis et/ou déjà instables ! En définitive, je ne crois pas à de véritables guerres climatiques au sens conventionnel du terme, mais plutôt à la multiplication des foyers de déstabilisation, essentiellement en Afrique et en Asie du Sud[12] ».

Dès lors l'absence d'un lien de causalité manifeste entre les changements climatiques à venir et la conflictualité armée en ferait « un risque sécuritaire non-conventionnel »

[Hendrix, 2020], mal compris pour deux principales raisons selon C. Hendrix :

- l'incertitude fondamentale sur le risque de conflit relatif associé au changement climatique. Si les effets du changement climatique sur les conflits peuvent être importants, ils ne constituent presque jamais le facteur causal décisif. Il est extrêmement difficile de soutenir qu'un conflit en particulier a été « causé » par le changement climatique. Des motivations multiples (à la fois énoncées et non énoncées) sont toujours présentes. Le changement climatique agirait donc avant tout comme un « multiplicateur de menaces », exacerbant les facteurs de conflit existants tels que la pauvreté, la faible capacité de l'État, les inégalités intergroupes et les chocs économiques ;
- le changement climatique s'inscrit difficilement dans les paradigmes de sécurité conventionnels pour l'atténuation ou la neutralisation des risques. D'autres menaces émergentes, comme le domaine cybernétique et les systèmes d'armes autonomes, compliquent les pratiques conventionnelles de dissuasion et de contrainte, mais n'empêchent pas nécessairement l'adoption d'approches traditionnelles. Si, par exemple, la cybersécurité complique l'attribution d'attaques, les attaquants peuvent in fine être identifiés et punis ou dissuadés de nouvelles agressions. En revanche, on ne peut pas dissuader une inondation ou une sécheresse. On ne peut dissuader les acteurs enhardis par ces événements liés au climat (Boko Haram par exemple). Mais ces événements eux-mêmes ont des effets directs sur la sécurité humaine et génèrent des « problèmes publics » (migration rapide et imprévue, irruption de maladies, paralysie gouvernementale, etc.) nécessitant une réponse militarisée indépendamment de celle apportée pour lutter contre les groupes armés. L'impact des aléas climatiques sur la géographie pourrait de surcroît rebattre les cartes de ce que certains nomment « le grand échiquier », en changeant les axes prioritaires des politiques étrangères. Devenu inhospitalier, le Moyen-Orient ne pourrait-il pas s'effacer au profit d'une autre zone stratégique ?

Compte tenu des prévisions des climatologues, l'Arctique constitue un topos majeur des théoriciens de la guerre du climat. L'accessibilité grandissante de cette région convoitée, due à la fonte des glaces, pourrait en faire le nouveau centre névralgique des rivalités entre grandes puissances. Un rapport de l'U.S. Geological Survey (USGS) de 2008 estime ainsi que 29 % des réserves de gaz et 10 % des réserves de pétrole encore à découvrir s'y trouveraient. C'en serait donc fini de « l'exceptionnalisme arctique » [D. Jalili et Z. Leoni, 2021], période au cours de laquelle ces étendues de glace étaient gérées comme une « zone dépolitisée », peu touchée par les intrigues géopolitiques.

Dans le sillage du Brexit, le gouvernement britannique mise sur la stratégie d'une « Global Britain », pourvoyeuse de nouvelles opportunités économiques en dehors de l'UE. Si elle n'est pas encore mentionnée dans le cadre de la doctrine ou de la stratégie de l'armée britannique, l'Arctique fait l'objet de développements dans des documents clefs. La Revue intégrée de sécurité, défense et politique étrangère publiée en mars 2021 fait du Royaume-Uni « le plus proche voisin de la région arctique » et souligne sa volonté de « contribuer au maintien de la région en tant que zone de forte coopération et de faible tension », ce qui doit se traduire par une gestion « sûre, durable et responsable » de la région et de ses ressources[13]. Le fait que la puissance navale soit susceptible de jouer

un rôle crucial dans le maintien de la sécurité et du commerce dans « le nouveau royaume arctique » représenterait un appel clair pour les élites politiques britanniques qui cherchent actuellement à réaffirmer le principe d'une politique mondiale. Bien qu'il s'effectue dans un cadre otanien, le déploiement de huit cents Royal Marines et de quatre Eurofighter Typhoon de la Royal Air Force en Arctique illustre cet intérêt croissant. Cela dit, une nouvelle stratégie britannique pour l'Arctique et le Nord élargi pourrait aggraver les tensions croissantes entre Londres et l'Écosse.

Pour l'empire du Milieu, l'Arctique ouvre la voie de la « route de la soie polaire », qui fournirait à la Chine des moyens plus rapides et moins chers pour transporter des marchandises vers l'Europe occidentale. Dès lors, les points d'accès chinois dans la région se multiplient, tandis qu'un statut d'observateur permanent au Conseil de l'Arctique fait débat. Compte tenu de la rivalité sino-américaine, cet expansionnisme chinois est perçu comme une menace par les États-Unis, qui ont redéployé une centaine de chasseurs à réaction F-22 et F-35 en Alaska pour contribuer à la dissuasion et aux patrouilles. Aux yeux de l'administration américaine, qui vient de mettre à jour la Stratégie Arctique de l'U.S. Army (mars 2021), cette menace est d'autant plus préoccupante que des programmes militaires conjoints sino-russes dans l'Arctique ne sont pas exclus. Forte de la plus grande frontière arctique, la Russie constitue une puissance militaire majeure dans cette région polaire. Ses cinquante brise-glaces (par rapport aux deux signalés pour les États-Unis) lui permettent de faire valoir des allégations selon lesquelles la route maritime du Nord est une voie navigable interne non soumise aux règles qui prévalent dans les eaux internationales.

Cette crise globale et protéiforme que constitue le changement climatique aura dès lors des impacts pluridimensionnels sur les rivalités inter-étatiques. Pour Bruno Latour, c'est le paradigme hobbesien qui se renverse tandis qu'on entrerait de facto dans « un nouvel "état de nature" », « c'est-à-dire une guerre de tous contre tous, dans laquelle les protagonistes peuvent désormais être non seulement le loup et l'agneau, mais également le thon et le CO<sub>2</sub>, le niveau de la mer, les nodules des plantes ou les algues, en plus des nombreuses factions d'humains en train de se battre. Le problème est que cet état de nature n'est pas situé, comme avec Hobbes, dans un passé mythique avant le contrat social : il vient vers nous, il est notre présent. Pire encore : si nous ne sommes pas assez inventifs, il pourrait bien devenir notre avenir également. [...] La Gaïapolitique c'est la géopolitique en pire ».

Si la question environnementale complexifie la lecture de la conflictualité internationale, cela interroge en premier lieu la manière dont les Armées vont se saisir de cet enjeu et des mutations qui l'accompagnent. Dès lors, dans quelle mesure l'essor des préoccupations écologiques au sein des démocraties occidentales va-t-elle permettre un gain opérationnel dans la manière dont les forces terrestres font la guerre ? Il s'agira d'étudier comment la question environnementale, au sens large, peut influencer les motivations à l'origine des guerres de demain, avant d'analyser les défis posés par la nécessaire adaptation des forces terrestres face à la détérioration du climat et de l'environnement...

[1] Fondé en 1969, l'UCS est un groupe américain indépendant composé de scientifiques et de citoyens œuvrant pour trouver des solutions en matière de réchauffement climatique, de véhicules et énergies propres, d'énergie et d'armes nucléaires, de sécurité globale, d'alimentation et agriculture et d'espèces envahissantes.

[2] Secrétaire général de l'ONU, « Les changements climatiques et leurs répercussions éventuelles sur la sécurité », A/64/350, 11 septembre 2009. La notion de « threat multiplier » a été réutilisée par Antonio Guterres lors d'une intervention à l'université de New York (NYU) en mai 2017.

[3] Entretien avec le contre-amiral Gilles Boidevezi. « Symposium des marines du golfe de Guinée 2018 "la protection des ressources halieutiques doit être une priorité" », Cols bleus [en ligne], publié le 18/12/2018, consulté le 06/09/2020. URL : <https://www.colsbleus.fr/articles/11133>

[4] Une NIE est une évaluation officielle du DNI (Director of National Intelligence) sur des thématiques de renseignement en lien avec des sujets particuliers relevant de la sécurité nationale des États-Unis.

[5] Concept élaboré par Joseph Nye, le soft power (pouvoir de convaincre) réside dans le fait d'influencer le comportement ou la vision d'un acteur par des moyens non-coercitifs (influence culturelle, idéologique voire normative).

[6] Harald Welzer, Les guerres du climat : Pourquoi on tue au XXI<sup>e</sup> siècle, tr. Fr. Bernard Lortholary, Paris, Gallimard, 2012, p. 15.

[7] Ibid, p. 13.

[8] Nicolas Hulot. « Climat de guerre, chance pour la paix », Revue Défense Nationale, octobre 2015, pp. 7-11.

[9] Leila Aïchi. « COP21 et défense » [entretien], Revue Défense Nationale, octobre 2015, pp. 12-16.

[10] Jean de Kervasdoué, Henri Voron, Pour en finir avec les histoires d'eau : l'imposture hydrologique, 2012, 320 p.

[11] Dans leur article publié en 2006, Hydro-hegemony - a framework for analysis of trans-boundary water conflicts, Mark Zeitoun et Jeroen Warner définissent la puissance hydro-hégémonique comme « un Etat qui possède suffisamment de pouvoir au sein d'un bassin versant pour assurer la direction du contrôle des ressources en eau et agir ainsi comme le leader vis-à-vis des autres pays riverains du bassin ». L'Afrique du Sud en fournit l'exemple type.

[12] Extrait d'un entretien avec Frédéric Encel réalisé le 30 décembre 2020.

[13] Gouvernement du Royaume-Uni. « Global Britain in a competitive age. The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy », publié en mars 2021, section « The UK in the world: a European country with global interest », p. 64. URL : [Global Britain in a competitive age \(publishing.service.gov.uk\)](https://www.gov.uk/global-britain-in-a-competitive-age). Cette nouvelle revue intégrée établie également que « le changement climatique et la préservation de la biodiversité sont la priorité internationale du Royaume-Uni pour la décennie à venir ».

---

**Titre :** Alexandra Nicolas

**Auteur(s) :** Alexandra Nicolas

**Date de parution :** 21/03/2022

---

**DOCUMENT A TELECHARGER**



Opération Barkhane, MALVERN 4,  
août 2020. Traverser d'un oued par  
des soldats du SGTD Gris du GTD  
Bercheny dans le Liptako malien. ©  
Frédéric THOUVENOT/EMA