مشروع "هارب –HAARP ".. أو حروب "الإنتقام المناخي":

فهم خلفيات واستراتيجيات الجيل الثامن من الحروب

إعداد

الأستاذ الدكتور نسيم بلهول

قسم العلوم السياسية – جامعة البليدة 02 (الجزائر)

الأستاذ الدكتور عطاء الله فشار

قسم العلوم السياسية – جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)؛

ملخص:

تسلط المداخلة الضوء على أحد أهم الأشكال الجديدة من حروب القرن الحادي والعشرين، ويتعلق الأمر ببرنامج "هارب – HAARP"، مشروع من خلاله يتم توظيف تعديل الطقس كأحد الوسائط الإستراتيجية التي من خلالها تصبح "حروب المناخ" وسيلة من خلالها يتم السعي لتحقيق غايات مجتمعية، إقتصادية وعسكرية. خاصة أن هذا النوع من البرامج ذي الخلفية العسكرية يصبو كذلك إلى إثارة ما يعرف "بالحروب الجيوفيزيائية" من خلال إثارة العديد من الكوارث الطبيعية، وهو ما من شأنه أن يضع الدول ومجتمعاتها أمام صدمة العجز التعاطي والتكيف مع تسارع المستجدات ذي المظهر الطبيعي والخلفية الإستراتيجية. يتم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كموجه منهجي من الخوض في طبيعة هذا النوع من البرامج العسكرية وتطوراته العلمية الإستراتيجية، وما أثارته ولا تزال تثيره من إشكالات وتساؤلات ستحاول المداخلة الوقوف عليها وتحليلها بعيدا عن البعد المؤامراتي للموضوع.

Abstract:

The intervention sheds light on one of the most important new forms of warfare in the twenty-first century, and it is related to the "HAARP" program, a project through which weather modification is employed as one of the strategic means through which "climate wars" become a means through which societal goals are pursued. economic and military. Especially since this type of program with a military background also aspires to provoke what is known as "geophysical wars" by provoking many natural disasters, which would put countries and their societies in front of the shock of inability to deal and adapt to the acceleration of developments that has a natural appearance and strategic background. The descriptive analytical approach is relied upon as a methodological guide to delve into the nature of this type of military program and its strategic scientific developments, and the problems and questions it raised and continue to raise.

الموضوع:

منذ ستينيات القرن الماضي، فكر الجيشان الأمريكي والروسي في تسليح الطقس. وهذا النوع من الطموحات الاستراتيجية كثيرا ما كان متواجدا ومنذ زمن طويل داخل هاتين المؤسستين الكبريين في العالم.

خلال حرب فيتنام، حاولت القوات المسلحة الأمريكية، خلال عملية بوباي، استخدام سلاح المناخ من خلال إثارة أمطار غزيرة وهو ما أدى إلى حدوث فيضانات في مسار هو تشي مينه (وهو طريق يمر عبر لاوس وكمبوديا، كان يستخدم لنقل المقاتلين والمعدات). تم تنفيذ أكثر من 2300 مهمة مطرية في هوشي منه بواسطة سرب استطلاع الطقس والذي يبلغ عمره من 54 عامًا.[1]

بعد عملية الكشف عن تلك الممارسات التي أثارت فضيحة في الكونغرس الأمريكي، اتفقت كل من موسكو وواشنطن على وضع حد لها، على الأقل، من أجل الحصول على مدونة حسن السلوك. قدموا خلالها إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة مشروع اتفاقية بشأن حظر استخدام تقنيات التعديل البيئي لأغراض عسكرية أو أي غرض عدائي آخر، تدعى اتفاقية **ENMOD**، أي لتقليص "التعديل البيئي".[2]

أشارت تلك الاتفاقية، على العموم، إلى شتى أنواع استخدامات الانفجارات تحت الأرض "قصد تحرير" التوترات التكونية. علما أنه مضى نصف قرن على إجراء الدراسات حول هذا الموضوع.[3] كما أشارت الاتفاقية أيضا إلى العواقب البيئية للنزاع النووي، حتى ولو لم يرد في أي نص من نصوص الاتفاقية.

اقترح علماء سنة 1982م على غرار "بول كروتزن" من معهد ماكس بلانك في ماينز، أن الدخان المنبعث من الحرائق والغبار السطحي الناتج عن الحرب النووية الجزئية يمكن أن يتسبب في تغير المناخ العالمي. علما أن مفهوم الشتاء النووي – وهو شبح لطالما لازم العالم في ثمانينيات القرن الماضي – هو امتداد لذلك السيناريو.[4]

قد يبدو حظر استخدام الأسلحة التي لم تُستخدم بعد في ساحة المعركة، أمرًا سخيفًا. وعلى الرغم من ذلك: لا يمكن لأحد أن يستبعد رغبة المتحارب في تعديل الظروف المناخية عمدًا في مسرح العمليات. فهل سيتم استخدام هذه المشاريع البحثية للتدخل في المناخ والمجالات المغناطيسية للأرض؟.

1. المناخ كسلاح من أسلحة الجيل الثامن من الحروب:

"Weather as a Multiplier: Mastering the Weather in 2025" ليس شعارًا بل هو عنوان لتقرير نشرته القوات الجوية الأمريكية عام 1996م، الذي جاء فيه أنه "يمكن أن يكون المناخ ساحة معركة ذات أهمية لا يمكننا تصورها بعد"5. يناقش التقرير أفضل السبل لإفشال خطط العدو الحربية من خلال إحداث عاصفة، أو جفاف، أو حتى عن طريق قطع إمدادات مياه الشرب. أعرب سنة 1997م وزير الدفاع الأمريكي السابق ويليام كوهين عن خوفه من رؤية أعمال "الإرهاب البيئي" يقوم بها أولئك الذين يخططون لهذا النوع الجديد من الحروب، من خلال تغيير المناخ، والتسبب عن بعد في إحداث الزلازل أو الانفجارات البركانية6، وذلك من خلال، على سبيل المثال، مشروع HAARP، وهو

اختصار لبرنامج أبحاث الشفق القطبي النشط عالي التردد. يتم تقديمه أحيانًا كغطاء لبرنامج سري للغاية من بين الأمور الأخرى التي يهدف إليها: التلاعب بالمناخ عن طريق تسخين الغلاف الجوي.

يعتقد بعض الباحثين أن هذا المشروع هو نوع جديد من "الأسلحة الجيوفيزيائية" القادرة على الإخلال بالتوازن المناخي للكوكب بأسره. بعض سكان منطقة ألاسكا يلقون باللائمة على هذا المشروع نظرا لانعكاساته السلبية على المنطقة. من الواضح أن البنتاغون لم يكن ليستثمر 90 مليون دولار في مشروع Haarp عبثا.7

منذ ثلاثينيات القرن الماضي، وبفضل معهد لينينغراد للأرصاد الجوية، طور الجيش الأحمر – السوفياتي سابقا– برنامجًا من أجل السيطرة على هطول الأمطار. أما في الستينيات، كلف الرئيس الأمريكي جونسون رئيس الأبحاث في الأرصاد الجوية بإجراء دراسة حول التحكم في ثاني أكسيد الكربون وضبطه من أجل تغيير المناخ محليًا8. في عام 1958م، ألمح رئيس الأبحاث في مكتب الطقس بالولايات المتحدة في مقال نشر له في مجلة "Science" إلى استخدام المتفجرات النووية قصد تدفئة مناخ القطب الشمالي، وذلك من خلال إنشاء سحب جليدية تعكس الأشعة تحت الحمراء. في الوقت نفسه، اقترح علماء سوفييت حقن الهباء الجوي المعدني في مدارات ليست بعيدة جدًا عن الأرض، وذلك من أجل تشكيل حلقات تشبه وإلى حد ما حلقات كوكب زحل، بهدف تدفئة وإضاءة الشمال الروسي، مع تظليل المناطق الاستوائية. هذا الأمر لا يعد ضربا من الخيال العلمي، بل يتعلق بأحد المداخل الأولية للهندسة الجيولوجية.9

بالنسبة للصينيين، أعلنوا وفي وقت مبكر من عام 2000م، عن تأسيسهم لمكتب رسمي خاص بتعديل الطقس. وتعود أولى بحوثهم في الأمر إلى سنة 1958م. حيث توظف وكالة الأرصاد الجوية الصينية وبشكل رسمي قرابة 37000 عنصر، من بينهم أكثر من 10000 مسؤول عن زراعة الغيوم عن طريق إطلاق الصواريخ أو القذائف المملوءة باليود الفضي.10

يبدو أن الحركات البيئية، التي كان عليها أن تكون على دراية بهذه الظواهر، قد ألغت تلك التوقعات والتحذيرات. وعلى الرغم من ذلك، فإن بعض النصوص الأساسية تشير إلى ذلك، بما في ذلك "الكتاب المقدس" للتنمية المستدامة والمتمثل في "تقرير Bruntdland لعام 1987م"، المعنون "مستقبلنا المشترك"، حيث لم يتم ذكر ENMOD ضمن المعاهدات الدولية التي تهدف تحديدًا إلى حماية التراث الإنساني المشترك من العسكرة. غير أنه، وفي الفصل 11، في الفقرة المخصصة "لأسلحة الدمار الشامل الأخرى"، يمكن قراءة ما يلي: "التلاعب المتعمد بالبيئة (في شكل فيضانات أو زلازل مصطنعة، على

سبيل المثال) من شأنه، في حالة ما إذا تم استخدامه، أن يؤدي إلى عواقب تمتد إلى ما وراء حدود أطراف النزاع".11

2. HAARP: مدخل إستراتيجي للأشكال الجديدة من حروب القرن الحادي والعشرين.

تم تطبيق تقنيات التعديل البيئي من قبل الجيش الأمريكي منذ أكثر من نصف قرن. حيث بدأ في أواخر الأربعينيات عالم الرياضيات الأمريكي جون فون نيومان، بحثه لصالح وزارة الدفاع الأمريكية، حول تعديل أنماط الطقس، وذلك في ذروة الحرب الباردة، حيث توقع "أشكالًا لا يمكن تصورها من الحروب المناخية": خلال حرب فيتنام، وبداية من سنة 1967م تم استخدام تقنيات البذر السحابي كجزء من مشروع Popeye، والذي كان الهدف منه هو تمديد مرحلة الرياح الموسمية وإغلاق طرق إمداد العدو عبر الطريق المؤدي إلى مدينة Ho–Chi–Minh، والتي كانت تعرف خلال الحرب باسم سايغون.12

طور الجيش الأمريكي ميزات مشروع حرب النجوم تسمح بتغيير الأحوال الجوية بشكل انتقائي. علما أن HAARP ومن منظور عسكري، هو سلاح دمار شامل، يعمل خارج الغلاف الجوي وقادر على زعزعة استقرار النظم الزراعية والبيئية في أي منطقة من العالم.

وفقًا للتقرير النهائي الصادر عن القوات الجوية الأمريكية AF 2025، فإن تعديل الطقس: "يوفر للمحاربين مجموعة واسعة من الخيارات الممكنة لهزيمة أو تقييد الخصم"13. هذا إلى جانب، القدرة على إحداث الفيضانات والأعاصير والجفاف والزلازل: "سيصبح تعديل الطقس عنصرًا من عناصر الأمن الداخلي والأمن الدولي، إذ يمكن أن يتم ذلك من جانب واحد ... يمكن أن يكون له تطبيقات هجومية ودفاعية كما ويمكن حتى استخدامه كرادع. إن القدرة على توليد هطول الأمطار والضباب والعواصف على الأرض أو تغيير الطقس الفضائي ... بالإضافة إلى خلق ظروف مناخية اصطناعية هو جزء من مجموعة متكاملة من التقنيات [العسكرية]".14

في سنة 1977م، تمت المصادقة من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة على اتفاقية دولية تحظر من خلالها: "الاستخدام العسكري وأي شكل آخر من أشكال الاستخدام العدواني لتقنيات التعديل البيئي، والتي من شأنها أن تكون لها آثار واسعة النطاق وطويلة الأمد أو شديدة"15. وعرفت "تقنيات التعديل

البيئي" على أنها: "أي تقنية تستخدم للتغيير، من خلال التلاعب المتعمد بالعمليات الطبيعية، وديناميات الأرض وتكوينها أو هيكلها، بما في ذلك الكائنات الحية، والغلافين الصخري والمائي، هذا إلى جانب الغلاف الجوي أو الفضاء الخارجي".16

على الرغم من إعادة التأكيد على مضمون اتفاقية 1977م من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، الموقعة في قمة الأرض في ريو عام 1992م، إلا أن النقاش حول تعديل الطقس العسكري أصبح من المحرمات العلمية. في حين، يلتزم الكثير من المحللين العسكريين الصمت حيال هذا الموضوع. أما خبراء الأرصاد الجوية فلا يحققون بتاتا في هذه القضية، في وقت يركز فيه علماء البيئة على انبعاثات غازات الإحتباس الحراري وذلك بموجب بروتوكول كيوتو17. بالتالي، لا توجد أية إمكانية بموجبها يمكن أن تصبح عمليات التلاعب بالمناخ أو البيئة جزءًا من أجندة عسكرية أو استخباراتية، في ظل الإعتراف الضمني بأنها أضحت جزءا من النقاش الأوسع حول تغير المناخ تحت رعاية الأمم المتحدة.

1.2. مضمون برنامج HAARP:

تم إنشاء مشروع HAARP عام 1992م، ومقره جوكونا بألاسكا. وهو شبكة من الهوائيات عالية الطاقة تنقل كميات هائلة منها عبر موجات الإشعاعات عالية التردد إلى طبقة الأيونوسفير (الطبقة العليا من الغلاف الجوي)18. تم تمويله من قبل القوات الجوية الأمريكية والبحرية الأمريكية، هذا بالإضافة إلى وكالة مشاريع البحوث الدفاعية المتقدمة (DARPA). يتم تشغيل HAARP وبشكل مشترك من قبل مختبر أبحاث القوات الجوية ومكتب الأبحاث البحرية، وهو عبارة عن نظام من الهوائيات القوية القادرة على إحداث "تغييرات محلية محكومة في طبقة الأيونوسفير"، وذلك وفقًا لموقعها الرسمي19. ويتم استخدامه: "لإحداث تغيير موضعي صغير في درجة حرارة الغلاف المتأين، بحيث يمكن دراسة التفاعلات الفيزيائية بواسطة أدوات أخرى موجودة في الموقع أو بالقرب منه".

غير أن روزالي بيرتل، رئيسة المعهد الدولي للاهتمامات بالصحة العمومية، اعتبرت أن HAARP يعمل كجهاز عملاق يمكن أن يسبب اضطرابات كبيرة في طبقة الأيونوسفير، والتي لا تشكل ثقوبًا فحسب، بل وتؤدي إلى حدوث شقوق طويلة في الطبقة الواقية، التي تمنع الإشعاع المميت [المنطلق من الفضاء الخارجي] من قصف الكوكب"20. في حين، وصف الفيزيائي الدكتور برنارد إيستلوند المشروع بكونه "أكبر سخان لأيونوسفير تم بناؤه على الإطلاق".21

تقدم القوات الجوية الأمريكية برنامج HAARP كبرنامج بحثي، غير أن الوثائق العسكرية تؤكد أن الغرض الأساسي منه هو "إحداث تغييرات على مستوى الغلاف الجوي المتأين" من أجل تعديل أنماط الطقس وتعطيل الاتصالات والرادارات. فوفقًا لتقرير صادر عن مجلس الدوما الروسي: "تخطط الولايات المتحدة لإجراء تجارب واسعة النطاق في إطار برنامج HAARP [و] لإنشاء أسلحة قادرة على تحطيم خطوط الاتصال اللاسلكي والمعدات المثبتة على المركبات الفضائية والصواريخ، ناهيك عن التسبب في حوادث خطيرة على مستوى شبكات الكهرباء وأنابيب النفط والغاز. كما ولها في نفس الوقت تأثيرات سلبية على الصحة العقلية".22

إن تحليل البيانات الصادرة عن سلاح الجو الأمريكي يجعلنا نفكر في ما لا يمكن تصوره: التلاعب السري بظواهر الطقس والاتصالات وشبكات الكهرباء كسلاح في الحرب العالمية، من شأنه أن يسمح للولايات المتحدة بتعطيل مناطق بأكملها والسيطرة عليها. فالتلاعب بالطقس هو سلاح وقائي بامتياز. يمكن توجيهه ضد الدول المعادية أو "البلدان الصديقة" دون أدنى علمهم، مع استخدامه لزعزعة استقرار الاقتصادات والنظم البيئية والزراعية. كما ويمكن أن يتسبب في إحداث فوضى في الأسواق المالية وأسواق السلع الأساسية. علما أن الاضطراب في الزراعة يؤدي إلى زيادة الاعتماد على المساعدات الغذائية والحبوب الأساسية المستوردة من الولايات المتحدة ودول غربية أخرى.23

تم تطوير مشروع HAARP كجزء من شراكة أنجلوأمريكية بين شركة Raytheon التي تمتلك براءات اختراع HAARP، والقوات الجوية الأمريكية وأنظمة الفضاء البريطانية (BAES).24

يعد مشروع HAARP واحدا من المشاريع العديدة الخاصة بأنظمة الأسلحة التعاونية بين عملاقي الدفاع: بدأ مشروع HAARP عام 1992م من طرف شركة Advanced Power Technologies Inc، وهي شركة تابعة لشركةAtlantic Richfield Corporation ARCO. تم بيع APTI وبراءات اختراع مشروع HAARP الخاصة بها عام 1994م من قبل ARCO إلى E-Systems Inc.25

تم التعاقد مع وكالة المخابرات المركزية ووزارة الدفاع الأمريكية مع "خطة يوم القيامة"، التي "تخول لرئيس الولايات المتحدة إدارة حرب نووية. ليتم الاستحواذ لاحقا على كل شيء من قبل شركة Raytheon، وهي شركة تعد واحدة من أكبر مزودي المعلومات الاستخباراتية في العالم26. ساهمت

شركة British Aerospace Systems (BAES) في تطوير المجموعة الأكثر تعقيدًا لهوائيات HAARP، وذلك بموجب عقد وقع عام 2004م مع مكتب الأبحاث البحرية.

كلفت BAES فرعها الأمريكي BAE Systems Inc بتركيب 132 جهاز إرسال عالي التردد. ووفقًا لتقرير نشر في جويلية من سنة 2011م من قبل Defense News، تم تنفيذ المشروع من قبل قسم الحرب الإلكترونية التابع لشركة 27BAES. في سبتمبر من نفس السنة، حصلت الشركة على جائزة الإنجاز التقني الرئيسية التابعة لوكالة مشاريع الأبحاث الدفاعية المتقدمة (DARPA) لتصميم وبناء وتفعيل مصفوفة هوائي 28HAARP. يعمل نظام HAARP بكامل طاقته ويقزم في كثير من النواحي أنظمة الأسلحة الاستراتيجية التقليدية الحالية. فعلى الرغم من عدم وجود دليل رسمي على استخدامه لأغراض عسكرية، إلا أن وثائق سلاح الجو الأمريكي تشير إلى أن HAARP جزء لا يتجزأ من تسليح/ عسكرة الفضاء.

بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، فإن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) مكلفة "بتقييم كل المعلومات العلمية والتقنية والاجتماعية والإقتصادية ذات الصلة بفهم تغير المناخ"29. يشمل هذا التفويض الحرب البيئية. "فالهندسة الجيولوجية" هو أمر معترف به، غير أن التطبيقات العسكرية الضمنية ليست موضوعا للتحليل سياسي ولا موضوعا لبحث علمي يستهلك آلاف الصفحات من تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ والوثائق ذات الصلة، والتي تستند مع ذلك إلى خبرة ومساهمات حوالي 2500 عالم، هذا إلى جانب صناع السياسات وعلماء البيئة30. من المرجح أن تهدد "حرب المناخ" مستقبل البشرية، إلا أن هذه العبارة تم استُبعادها من تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والتي حصلت على جائزة نوبل للسلام عام 2007م.31

2.2. مشروع HAARP: من الحرب المناخية إلى الحرب الجيوفيزيائية.

منذ ما يقرب من أربعين عامًا، أثارت عملية مراقبة الأيونوسفير – أعلى طبقة من الغلاف الجوي – والتي من شأنها أن توقف التأثيرات الضارة للشمس قبل وصولها إلى الأرض – أسئلة وخيالات يصعب فيها تقييم جزء من الغلاف الجوي، الصحيح منها والخرافي. لذلك لنبدأ بأكثر تعريف مبتذل للمشروع، فهو: برنامج بحثي علمي وعسكري أمريكي حول الأيونوسفي. الهدف المعلن للمشروع هو فهم الآليات المعقدة التي تحكم الأيونوسفير، أي الغلاف الجوي العلوي. وهكذا، باستخدام الموجات عالية التردد (HF)، يقوم الباحثون بدراسة تأثير الأيونوسفير على الاتصالات بعيدة المدى32. بهذه الروح أنشأت المؤسسات العسكرية الأمريكية قاعدتها الرئيسية HAARP في ألاسكا، مواجهة منها لروسيا (الإحاد

السوفيتي في ذلك الوقت)، من أجل تحويل الصواريخ أو الأجهزة الباليستية عن طريق الموجات التي يكسرها الغلاف الجوي المتأين.33

تبدو قاعدة HAARP وكأنها غابة من الأبراج تشكل في مجموعها هوائيًا عملاقًا: "يستخدم التثبيت صفيف هوائي يتألف من 180 هوائيًا ثنائي القطب. قدرته المشعة 3.6 ميغاواط PEP لطاقة ERP (القدرة المشعة)، يتراوح الحد الأقصى من 420 إلى 3800 ميغاوات، اعتمادًا على التردد (من 2.75 إلى 9.5 ميجا هرتز على التوالي)34. يمتد نطاق تردد HF الذي يمكن استخدامه في هذا التثبيت من 2.75 إلى 10 ميغا هرتز. يتم تشجيع هواة الراديو، من حين لآخر، على المشاركة في هذا المشروع من خلال إرسال تقارير الاستماع أثناء الاختبارات التي يتم إجراؤها على 3.3 و 3.39 و 6.99 ميغا هرتز35. تم افتتاح أول حقل للهوائيات بالقرب من جاكونا، بألاسكا، بتكلفة تقدير حوالي 30 مليون دولار. كما أن هناك حقل آخر قريب جدًا من فيربانكس في ألاسكا، ومحطة HIPAS وثالثة بالقرب من مرصد Arecibo في بورتوريكو. وهي المنشآت الأمريكية الثلاثة الخاصة بالمشروع36. بالإضافة إلى ذلك، أقام الأوروبيون غابة مماثلة بالقرب من ترومسو بالنرويج – EISCAT، بقوة قصوى تبلغ 1200 ميغاوات (ERP)، بينما توجد محطة مماثلة في روسيا بالقرب من نيفني نوفغورود، بطاقة قصوى تبلغ 280 ميغاوات (ERP)، محطة سورا.37

إذا التزمنا بالإعلانات الرسمية للحكومة الأمريكية، فإن مثل هذه المنشآت ستهدف فقط إلى دراسة خصائص الأيونوسفير، خاصة ما يتعلق منها بالكيفية التي تؤثر من خلالها اضطرابات هذه الطبقة من الغلاف الجوي العلوي بسبب العواصف المغناطيسية على الاتصالات العالمية وأنظمة الملاحة عبر الأقمار الصناعية وشبكات نقل الكهرباء لمسافات طويلة. فعندما يتعلق الأمر بالأخبار التي تفيد بأنها ستؤثر على تلك المرافق، فإن الباحثين "سيحاولون من جهنهم إنتاج تغيرات [مناخية] صغيرة ومؤقتة في منطقة محدودة، والتي لا يمكن مقارنتها بأي حال من الأحوال بالظواهر العالمية التي تسببها الإضطرابات الشمسية".38

"كما وتسمح الأدوات الحساسة للغاية المثبتة في مرصد HAARP بإجراء ارتباطات تفصيلية من التأثيرات المحدودة الناتجة عن ذلك، وهو ما يسمح بفهم أفضل لكيفية استجابة الأيونوسفير لمجموعة متنوعة من الظواهر الطبيعية". بالفعل مشروع HAARP هو ملتزم بالتعديل الطوعي للمناخ. لم نعد

نتحدث عن الآثار الجانبية للإحتباس الحراري أو استنفاد طبقة الأوزون، بل عن العواصف المغناطيسية، أو حتى عاصفة فرانكنية مثل ساندي، والتي يعتقد الكثير من الناس أنها نتاج خالص لمشروع HAARP.39

من المتفق عليه بين العلماء المختصين بالشأن أنه مع شيء من الإثارة المحلية عالية التردد للأيونوسفير وتعديل الإشارة، فإن مشروع HAARP قادر على تحويل الغلاف الجوي السفلي إلى هوائي افتراضي ELF/ VLF (تردد منخفض للغاية/ تردد منخفض للغاية)، وذلك بفضل حقيقة مفادها أنه بالقرب من المنطقتين القطبية والاستوائية توجد مناطق تحتوي على تيارات كهربائية طبيعية تسمى "النفاثات الكهربائية"، تسمح بتعديل الموصلية الكهربائية للأيونوسفير بواسطة برنامج HAARP، مع إمكانية العمل على النفاثة الكهربية القطبية.40 وهو ما من شأنه أن يجعل من الممكن استخدامها لتوليد موجات ELF. بالتالي، هناك العديد من طرق التشكيل عالية التردد لتوليد ELF. هناك تعديل في الإتساع (على سبيل المثال: تشغيل – إيقاف)، وتعديل هندسي (إزاحة دورية وفقا للتردد للمنطقة المشعة). كما أن هنالك أيضًا طريقة أخرى تسمى "الرسم بالحزمة" (التشعيع السريع لأجزاء مختلفة من مساحة أكبر، ثم التبريد قبل استئناف الدورة). إنتاج ELF هو مجرد واحد من بين العديد من الإحتمالات التي يوفرها تفاعل HAARP مع الأيونوسفير، الذي يغطي الجوانب العسكرية والعلمية.

لا يزال العديد من الباحثين من جامعات مختلفة، أمريكية أو غير أمريكية، مرتبطين بمشاريع بحثية تابعة لبرنامج HAARP، مما أدى إلى تسرب العديد من المقالات والمنشورات إلى العلن. فعلى سبيل المثال، في ديسمبر 2004م، نشر باحثان أمريكيان في دورية Nature نتائج لتجربة قاما خلالها ولأول مرة بإنشاء بقعة خضراء مضيئة – أي شفق قطبي اصطناعي بحت – يمكن رؤيتها العين المجردة.41

هناك بالفعل ما يكفي من المواد والمعلومات ما يكفي لإثارة بعض القلق بخصوص هذا البرنامج. خاصة إذا تعلق الأمر بمن لم يكن ليحملوا سابقا أية فكرة علمية في رؤوسهم، مدعين أن أقدام رجالهم وطأة حقيقة القمر، فكيف تتسع عقولهم لتغيير المناخ؟، أو ليصلوا إلى أعلى درجة من جنون العظمة؟ لو أنهم اطلعوا على كتاب نيك بيغيتش وجين مانينغ الموسوم ب: "هذا HAARP.. الملائكة لا تلعب"42. فلعبة الكلمات في هذا الكتاب كانت جد سهلة، لكن ما يدعيه المؤلفان من كونه يفتح لنا موقفًا مروعًا: "قدرة HAARP على التأثير في الأيونوسفير هي أكبر بكثير مما هو معترف به رسميًا. فوفقًا لهما، فإن هذه الهوائيات البالغ عددها 180 هوائي ستتيح يومًا ما إجراء البحوث من أجل التمكن من تعديل المناخ،

ومقاطعة جميع أشكال الاتصالات اللاسلكية، وتدمير أو اختطاف الطائرات والصواريخ العابرة للقارات والتأثير في النهاية على السلوك البشري. كل ذلك من خلال تلك الإجراءات الممارسة على الأيونوسفير".

أعاد تقرير صادر عن لجنة الشؤون الخارجية والأمن والسياسة الدفاعية بالبرلمان الأوروبي عام 1999م، صياغة بعض تلك التأكيدات أعلاه من خلال الإشارة إلى أن: "نظام التلاعب العسكري الأمريكي في الغلاف الجوي المتأين، HAARP، والذي تعتبر ألاسكا مقرا له ويمثل إلى جانب ذلك جزءًا فقط من عملية تطوير واستخدام الأسلحة الكهرومغناطيسية لأغراض أمنية خارجية وداخلية على حد سواء، يشكل مثالًا على تهديد عسكري جديد وخطير بشكل خاص على البيئة وصحة الإنسان". كما ويكشف، من جهة أخرى، استخدام الأسلحة التقنية عن حالة الذعر الغربي نتيجة جنون العظمة الأمريكية، ليمتد ذلك حتى بين حلفائها. إذا لم يكن هناك ما يثبت حقيقة هذه التأكيدات الخيالية (أو الخرافية)، فلا ينبغي للمرء أن يسلم حقيقة بأن الولايات المتحدة طرف في اتفاقية دولية تحظر هذا النوع من الممارسات.

هل يمكن أن يكون التلاعب بالطقس سلاح دمار شامل؟. من خلال التركيز على نقاط جغرافية أمريكية معينة، سنقف حتما على القدرة على إثارة أعاصير على غرار ساندي التي ضربت الساحل الشرقي الأمريكي خلال خريف عام 2012م. هل يمكننا إحداث دمار مماثل لأسوأ قصف وقع في الماضي؟. إذا كان من الممكن تصديق مثل هكذا بيان، فلماذا لا يشمل إعصار كاترينا أيضًا وبقية الأعاصير الأخرى التي اجتاحت وبشدة منطقة البحر الكاريبي وخليج المكسيك في السنوات الأخيرة؟.

سلسلة كاملة من مقاطع الفيديو على اليوتيوب – You Tube مقدمة من Anti Nouvel Ordre mondial بعنوان "تدمير البشرية"، وهي سلسلة تعود إلى نهاية التسعينيات، تجمع كل أنواع الشجب ضد برنامج HAARP. غير أنه، ومنذ بداية الفيديو الأول43، يتدخل الإرهاب بتأكيدات مشكوك فيها بقدر ما هي مخيفة من الراوي: "الأرض اليوم أكثر اضطرابًا، إنها تتذبذب أكثر من ذي قبل، الغلاف الجوي يتسارع (؟) والأرض تتباطأ، نواة الأرض تزداد سخونة، القطب الشمالي المغناطيسي يتغير، الشمس أكثر نشاطًا وأقدم مما كنا نظن. كل شيء لا يمكن التنبؤ به ويبدو أن الرجال يريدون دفع الأشياء إلى أقصى حدودهم. مهدت هذه الادعاءات المروعة، في حد ذاتها، المسرح لكل ما سيأتي بعد ذلك. ليصبح HAARP مؤامرة جيوفيزيائية لأرواح قد تكون لديها مخططات شريرة ضد الإنسانية. وسرعان ما امتد

الخطر إلى التلاعب بالسلوك البشري. تخترق الموجات منخفضة التردد، التي يتم التلاعب بها انطلاقا من طبقة الأيونوسفير، تخترق دماغنا، مما يؤدي بنا إلى اتخاذ إجراءات غير عادية أو حتى خطيرة. حينها سيتم إدراك أن هناك تقليد كامل لنظرية المؤامرة منذ Monita Secreta Societas أو الدور الذي أسنده القس بارويل إلى المتنورين إبان الثورة الفرنسية.

سيكون HAARP جزءًا من النهج الذي أطلقه العالم الصربي نيكولاس تيسلا – Tesla (1856م–1943م)، وهو عبقري اختلطت فيه المعرفة المتقدمة بالفيزياء مع أكثر المشاريع إثارة، مثل "شعاع الموت" الذي يمكن أن تحمله الأمواج لمسافة طويلة عبر الغلاف الجوي، قصد إحداث تأثير مدمر عن بعد44. وهكذا، يُقال إن تدمير غابة تونغوسكا في سيبيريا عام 1908م كان نتيجة تجارب تسلا مع "شعاع الموت"، وذلك أثناء مزاولته لعمله في الولايات المتحدة. سيلعب تسلا مع برنامج HAARP الدور المنسوب لأينشتاين وأوبنهايمر مع القنبلة الذرية45. على عكس إديسون، الذي سرقت منه العديد من اختراعاته، سرعان ما استحوذت روايات الخيال العلمي والكوميديا والسينما الخيالية على شخصية تسلا. ووفقًا لمبدأ التيار المتردد الذي طوره تيسلا، يلتقط الهوائي الطويل الذي تم تركيبه لمشروع HAARP ترددًا لاسلكيًا يتم توجيهه إلى الغلاف الجوي العلوي لمحاكاة دور الشمس على الأرض.

كما سيكون لدى برنامج HAARP عوامل جذب اقتصادية. تعود هذه الترددات المسقطة في طبقة الأيونوسفير إلى الأرض وتخترق عمقها، وذلك على غرار السونار، الذي يكتشفون عن طريقه وبشكل دقيق عروق المعادن أو العناصر الكيميائية في باطن الأرض. سيكون HAARP غربال المنقبين الجدد عن الذهب الذين أضافوا اليورانيوم والنفط وجيوب الغاز وما إلى ذلك إلى الذهب. بالتالي يجب فقط تغيير الترددات – ويفضل أن تكون الترددات منخفضة – أثناء توجيه الهوائيات من أجل مسح مساحات كبيرة من التربة التحتية46. سيكون رفع الترددات كافياً لإثارة الزلازل ومهاجمة الصفائح التكتونية. فمن حرب المناخ ننتقل إلى الحرب الجيوفيزيائية: إثارة الزلازل والانفجارات البركانية وأمواج المد بين الخصوم الاقتصاديين أو السياسيين أو العسكريين.47

وفقًا لهذه الرؤية لمشروع HAARP، ستستخدم طبقة الأيونوسفير كمكبر للصوت ووسيلة للإرسال، أو بالأحرى ستوظفها لبث إشارة وتضخيمها لجعلها أكثر كثافة بآلاف المرات، لجعلها تغطي مساحة أكبر من الأرض. وهو السعي الأساسي من وراء "شعاع الموت".48 لتضيف ظروف الموجات منخفضة التردد وموجات الدماغ البشري المشهد الأخير المرعب المؤدي إلى "تدمير البشرية".

مشروع HAARP المنبثق عن حرب النجوم، هو مشروع يثير المخاوف الحيوية للحضارة الغربية. فإلى جانب الانبهار بالحكايات الخفية، هناك مخاوف حقيقية بشأن إهمال تنمية الكوكب اقتصاديا. إن إنكار الاحتباس الحراري يقابله الاعتقاد بالتلاعب العسكري بالجو. من التقاليد الأمريكية إنكار أدلة تتعلق بحقائق الطبيعة لإلقاء اللوم على اختلاس الدولة. إذا حدثت أي كارثة على الأرض، تكون أكثر تدميراً من الزلزال الذي ضرب سواحل اليابان قبل أعوام وما تلاه من تسونامي، يمكن أن يُعزى السبب أيضًا إلى الإجراءات غير المنضبطة لبرنامج HAARP. يكمل الألم الحيوي نقيضه الألم الميتافيزيقي، ويقرن الشيطان ليس بالمصالح العسكرية وجشع البحث عن الذهب والذهب الأسود وليس بالزلازل والبراكين. إن العبقرية الشريرة التي تطارد الرجال تقودهم إلى حتفهم. ستعمل الموجات منخفضة التردد على تعديل السلوك البشري لأنها ستعطل النظام المناخي. هنا تأخذ الأسطورة الحضرية معنى من شأنه أن يكرر خطاب علماء البيئة الأكثر التزامًا: "تدمير الطبيعة يؤدي بالضرورة إلى تدمير الإنسان". والتأثير الرسمي للتقارير المروعة موجود للتأكيد على حقيقة هذا القول. فإذا كانت الأرقام المصاحبة لتدمير غابات الأمازون غير كافية، فإن تلك الأرقام الهائلة للميغاهرتز المسقطة على طبقة الأيونوسفير بواسطة هوائي Gakona والتأثيرات المذهلة في السماء ستعلن ربما عن نهاية العالم، أو اقتراب نهاية الزمان.49

3. حماية المناخ: السبل والاستراتيجيات.

إذا تركت مشكلة تغير المناخ دون رادع، فمن المرجح أن تؤدي إلى تفاقم التوترات القديمة وإثارة توترات جديدة في أجزاء من العالم، من شأنها أن تؤدي إلى العنف والصراع والحرب. خلافا لذلك، فإن تغير المناخ، بما في ذلك الظواهر المناخية المتطرفة، على غرار: آثار ذوبان الجليد، وتجفيف أنظمة الغابات الكبيرة، وارتفاع عدد اللاجئين بسبب قساوة المناخ، يهدد بالتغلب على قدرة الحوكمة في العديد من البلدان. قال البروفيسور هانز شيلنهوبر: "بدون وسائل مكافحته، سيدمر تغير المناخ القدرات التكيفية للعديد من المجتمعات في العقود القادمة. يمكن أن يؤدي هذا إلى زعزعة الاستقرار والعنف الذي يهدد الأمن القومي والدولي (...] إذا لم يتم كبح ظاهرة الاحتباس الحراري، فإن الدول الهشة والضعيفة، التي تتم إدارتها فعليا اليوم وبشكل سيء، يمكن لها أن تنهار تحت ضغط الاحتباس الحراري، لتولد بعد ذلك موجات صدمة لدول أخرى".

في الخامس من شهر فيفري من سنة 1998م، عقدت لجنة الشؤون الخارجية والأمن والسياسة الدفاعية بالبرلمان الأوروبي ببروكسل جلسة استماع عامة بشأن هارب. في عام 1999م، قدم هذا الأخير اقتراحًا ينص على أن: "Haarp ... وبحكم تأثيره الواسع على البيئة، يشكل مصدر قلق عالمي ... تطلب (اللجنة) أن يتم تقييمه من الناحية القانونية والبيئية والأخلاقية من طرف هيئة دولية مستقلة".50

هاتان الفرضيتان من شأنهما أن تؤديان إلى مأساة، فملايين من الناس يطلبون لا يزالون يطلبون المساعدة، لا يهتمون لا بحركة طالبان أو لا بقلعة زرداري أو تغير المناخ أو حتى مشروع هارب. يريدون فقط البقاء على قيد الحياة. قال سارتر: "إنه عندما يذهب الأغنياء إلى الحرب، فإن الفقراء هم من يموتون!".

خاتمة:

بناء على ما سبق، فإنه نظرًا لحجم تلك التأثيرات البيئية، يعد برنامج HAARP مشكلة عالمية جادة، يجب تقييم ما إذا كانت فوائد هذا النظام تفوق المخاطر التي ينطوي عليها. يجب تقييم آثاره البيئية والأخلاقية قبل إجراء المزيد من الأبحاث والاختبارات. فالرأي العام لا يعرف شيئًا عمليًا عن مشروع HAARP، ومن المهم أن يكون على علم بذلك. يجب اعتبار هذا البحث ضارًا جدًا بالبيئة وحياة الإنسان. لا أحد يعرف على وجه اليقين ما قد تكون عليه تأثيرات HAARP. يجب أن تحارب سياسة السرية في البحث العسكري. يجب تعزيز الحق في المعلومات والرقابة الديمقراطية على مشاريع البحوث العسكرية وتفعيل الرقابة البرلمانية.

سلسلة من الاتفاقيات الدولية ("اتفاقية حظر الاستخدام لأغراض عسكرية أو أغراض عدائية أخرى" لعمليات تعديل البيئة، معاهدة أنتاركتيكا، والاتفاقية التي تحدد مبادئ أنشطة الدول في مجال أبحاث الفضاء، هذا إلى جانب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار) تجعل من HAARP مشروعًا مثيرًا للجدل، ليس على المستويين الإنساني والسياسي وفقط، بل ومن وجهة نظر قانونية. فبموجب معاهدة أنتاركتيكا، لا يمكن استخدام القارة القطبية الجنوبية إلا لأغراض سلمية، وهو ما يعني أن مشروع HAARP ينتهك القانون الدولي. يجب تقييم جميع تأثيرات أنظمة الأسلحة الجديدة من قبل هيئات دولية مستقلة. يجب تشجيع المزيد من الإتفاقيات الدولية لحماية البيئة من التدمير غير الضروري في أوقات الحرب.

الهوامش والإحالات:

Christian Magdelaine: Les changements climatiques notre-planète.info 11 décembre 20071

Ibid.2

Ibibid.3

Dr. Bob Mc Coy (directeur de l'Institut géophysique de l'université de l'Alaska de 4 Fairbanks): «**Space Weather Effects with the Flip of a Switch**» (Les effets de la météo spatiale avec le basculement d'un interrupteur). Publié par "**Space Weather Prediction Center**", à Boulder au Colorado, États-Unis, p. 112.

Ibid, p., 117.5

Jeane Manning et Dr Nick Begich: «**Les anges ne jouent pas de cette HAARP**», version 6 française de "Angels Don't Play This Haarp: Advances in Tesla Technology", **publié en 1995**. Louise Courteaux éditrice, 2003, p. 56.

Ibid, p. 59.7

Ibibid, p. 69.8

Christian Magdelaine, Op.Cit.9

Ibid.10

Luc Mampaey: «**La Convention ENMOD et le Programme HAARP: enjeux et** 11 **portée**?». Lecture faite à la conférence «**Sécurité Collective et Environnement**», organisée le 12 juin 2006 au Parlement européen par Angelika Beer et Alain Lipietz, députés européens, p. 22.

Ibid, p. 28.12

Dr. Bob Mc Coy, Op. Cit, p. 131.13

Ibid, p. 133.14

Luc Mampaey: «**Le Programme HAARP: science ou désastre?**». Groupe de recherche 15 et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP), 1998, p. 19.

Ibid, p. 22.16

Ibibid, p. 27.17

U.S. Air Force: «SPACECAST 2020». Maxwell Air Force Base, juin 2012. **Volume 1, p.** 18 **291.**

19 أنظر الموقع الأتي: www.haarp.alaska.edu.

James Franklin Lee Jr.: «**HAARP, ELF Generation, and Mass Mind Control**». 20 ClimateViewer News, October 11, 2014, p. 19.

Ibid., p. 21.21

U.S. Air Force: «SPACECAST 2020». Maxwell Air Force Base, juin 2013. **Volume 6, p.** 22 **89.**

Ibid, p. 96.23

Ibibid, p. 111.24

Sara Tewksbury: «**Scientists visit HAARP, long-time controversial site, for research** 25 **campaign**». KTVF/KXDF, December 5, 2018, p. 222.

Ibid, p. 229.26

Ibibid, p. 235.27

U.S. Air Force: «SPACECAST 2020». Maxwell Air Force Base, juin 2019; **Volume 4, p.** 28 **197.**

Ibid.29

U.S. Air Force: «SPACECAST 2020». Maxwell Air Force Base, juin 2018; **Volume 11,** 30 **p. 188.**

Ibid, p. 117.31

2 Story: «**Hugo Chavez Mouthpiece Says U.S. Hit Haiti With 'Earthquake Weapon'**». 3 Fox News, January 14, 2015.

3 Ibid.3

4 Ibibid.3

35 Dr. Bob Mc Coy: «**Arctic Research and Operations at the Geophysical Institute**». The Arctic Domain Awareness Center (**ADAC**). Université d'Alaska, Anchorage, Alaska, États-Unis, p. 329.

36 Ibid, p. 333.

37 Dr. Bob Mc Coy: «**Arctic Research at the Geophysical Institute**». Publié sur le site internet du "Space Weather Prediction Center", à Boulder au Colorado, États-Unis, p. 15.

38 Dr. Bob Mc Coy: «**The Future of the High Frequency Active Auroral Research Program (HAARP)**». Publié et diffusé sur le site internet du "14th International Ionospheric Effects Symposium" (**IES2015**). The Trustees of Boston College, May 12-14, 2015, p. 114.

39 James Franklin Lee Jr.: «**HAARP's Director Lies About ELF Waves at Open House 2018**». ClimateViewer News, August 29, 2018, p. 171.

40 Dan Bross: «**Air Force Considering Transfer Of HAARP Facility To UAF**». KUAC, June 13, 2014, p. 84.

41 أنظر الرابط التالي: http://www.dailymotion.com/video/xhpgzy_projet-haarp-pour-detruire-l-humanite-1sur5_tech

42 Polar Institute: «**Arctic Research in the National Interest**». The Wilson Center, April 9, 2019, p. 429.

43 Ibid.

44 Loren Holmes: «**HAARP opens its doors to the public, but some minds prove hard to change**». Anchorage Daily News, August 26, 2018, p. 138.

45 Paris John Mavrokefalos (physicien médical): «**HAARP is reborn. Is North Sea at risk?**» Meer (Economy & Politics), 28 May 2021, p. 78.

46 Parlement européen: «**Rapport sur l'environnement, la sécurité et la politique étrangère**» (**A4-0005/99**). Rapporteur: Mme Maj Britt Theorin. Commission des affaires étrangères, de la sécurité et de la politique de défense, 14 janvier 1999. Rapporteur pour avis (Procédure "Hughes") : Mr Olsson, commission de l'environnement, de la santé publique et de la protection des consommateurs.

47 Ibid.

48 Ibibid.

49 Michel Chossudovsky: «**Les armes du nouvel ordre mondial de Washington sont à même de déclencher inondations, sécheresses, ouragans et tremblements de terre (Qui ne dit mot consent)**». L'aut'journal, "Les boys 3 1/2", mercredi le 2 janvier 2002, p. 11.

50 Ibid.