

SYNTHÈSE

NOTE DE RÉFLEXION PROSPECTIVE ET STRATÉGIQUE : LES IMPLICATIONS GÉOPOLITIQUES ET SÉCURITAIRES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LA CARAÏBE INSULAIRE

Octobre 2022









L'Observatoire Défense et Climat, lancé en décembre 2016, a pour objectif d'étudier les enjeux de sécurité et de défense liés au climat.

Il est coordonné par l'IRIS dans le cadre du contrat réalisé pour le compte de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS) du ministère des Armées. Fort d'une équipe pluri et transdisciplinaires, l'Observatoire est composé de chercheurs spécialisés en relations internationales, sécurité, défense, migrations, énergie, économie, climatologie et santé. Il est dirigé par deux coordinateurs scientifiques : Julia Tasse et François Gemenne.

L'Observatoire a initié de nombreuses collaborations avec des partenaires européens (Pays-Bas, Luxembourg) et internationaux (Australie, États-Unis, Inde), des ONGs internationales, des organismes publics nationaux et internationaux. Ces initiatives ont permis de renforcer la coopération sur les enjeux climatiques et leurs implications sécuritaires.

L'Observatoire Défense et Climat propose des rapports et notes, organise des séminaires restreints et des conférences ouvertes au public, et anime le podcast « Sur le front climatique ».

www.defenseclimat.fr

Le ministère des Armées fait régulièrement appel à des études externalisées auprès d'instituts de recherche privés, selon une approche géographique ou sectorielle venant compléter son expertise externe. Ces relations contractuelles s'inscrivent dans le développement de la démarche prospective de défense, qui, comme le souligne le dernier Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, « soit pouvoir s'appuyer sur une réflexion stratégique indépendante, pluridisciplinaire, originale, intégrant la recherche universitaire comme des instituts spécialisés ».

Une grande partie de ces études sont rendues publiques et mises à disposition sur le site du ministère des Armées. Dans le cas d'une étude publiée de manière parcellaire, la Direction générale des relations internationales et de la stratégie peut être contactée pour plus d'informations.

AVERTISSEMENT: Les propos énoncés dans les études et observatoires ne sauraient engager la responsabilité de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie ou de l'organisme pilote de l'étude, pas plus qu'ils ne reflètent une prise de position officielle du ministère des Armées.

À PROPOS DES AUTEURS DE LA NOTE

Autrice principale



Marine de Guglielmo Weber / IRIS

Chercheuse au sein du programme Climat, Énergie, Sécurité de l'IRIS. Elle travaille sur les enjeux stratégiques et sécuritaires transverses liés au dérèglement climatique, et s'est spécialisée dans l'étude des pratiques de modification de la météo et du climat.

Auteurs secondaires



Maxence Michelet / Sciences Po Paris

Étudiant en master d'Affaires publiques - spécialité Sécurité et Défense à Sciences Po Paris. Il a occupé le poste d'assistant de recherche au sein du programme Climat, Énergie, Sécurité de l'IRIS dans le cadre d'un stage à l'été 2022.



Mathilde Joly / Sciences Po Paris

Étudiante en master d'*Environmental Policy* à Sciences Po Paris. Elle occupe le poste d'assistant de recherche au sein du programme Climat, Energie, Sécurité de l'IRIS à l'automne 2022.

Coordinatrice et responsable scientifique



Julia Tasse / IRIS

Chercheuse et responsable du Programme Climat, Energie et Sécurité à l'IRIS. Elle s'est spécialisée sur les enjeux maritimes après avoir travaillé sur ces sujets au service de diverses structures.



Cette note sur les conséquences actuelles et à venir des changements climatiques au sein de la Caraïbe insulaire se divise en trois parties : une étude contextuelle de la vulnérabilité climatique des îles de la Caraïbe et de ses conséquences sur les forces armées françaises ; un travail de prospective à l'horizon 2045, structuré autour de trois scénarii mettant à l'épreuve les forces armées françaises dans un cadre régional éprouvé par les changements climatiques ; et pour finir, un ensemble de recommandations formulées pour pallier la vulnérabilité climatique des forces dans la Caraïbe insulaire.

A – LA VULNÉRABILITÉ CLIMATIQUE DES ÎLES DE LA CARAÏBE ET SES RÉPERCUSSIONS SUR LES FORCES ARMÉES FRANÇAISES

MER	AIR
Hausse de la température de l'eau	Hausse de la température de l'air
Température de surface de la mer dans la Caraïbe en 2020 de 0,87°C supérieure à la moyenne de la période 1981-2010.	Augmentation de 0,8°C en 2020 par rapport à la période 1981-2010.
Acidification de l'eau	Baisse des précipitations et augmentation des périodes de sécheresses
Diminution de la saturation en carbonate de 3% par décennie (2000-2017).	Toute augmentation de 0,2-1,0°C causerait une réduction de 5-15% des précipitations.
Multiplication et intensification des ouragans	Diminution des réserves hydriques, disparition de la biodiversité, feux de forêts
Multiplication par deux des cyclones de catégorie 5 depuis 1950.	Tout degré Celsius supplémentaire causerait une augmentation de 60% des personnes en situation de stress hydrique à partir de 2043.
Montée des eaux, submersion et érosion	
Accélération de la hausse du niveau marin de 2mm/an (1950-2009) à 3,6mm/an (1993-2020) : une hausse de 1 et 6m à la fin du siècle entraînerait respectivement la submersion de 9% et 50% des îles.	
Disparition des coraux, destruction des mangroves, multiplication des sargasses	
Disparition des coraux de 70% à 90% à partir de +1.5°C et de 99% à partir de +2°C par rapport à l'ère préindustrielle.	

La Caraïbe insulaire est non seulement fortement exposée aux changements climatiques, mais elle leur est également très vulnérable. Les économies de la région et les moyens de subsistance des populations sont étroitement dépendants du tourisme, de l'agriculture, ou encore de la pêche. Or les ressources, les infrastructures, et les territoires nécessaires à ces activités sont menacés par des aléas climatiques lents comme les sécheresses ou les phénomènes de submersion et d'érosion, et des aléas climatiques ponctuels comme les événements météo-climatiques extrêmes. Cette vulnérabilité est amplifiée par la fragilité des gouvernements, qui voient leur efficacité ainsi que leur légitimité réduites et questionnées par des phénomènes de corruption et de criminalité liés à des groupes paraétatiques. À l'échelle régionale, la coopération autour des mesures d'adaptation est freinée par le manque de moyens humains et financiers, de forts écarts de développement entre les États, et des phénomènes



de compétition pour la captation d'investissements étrangers. La cohésion régionale est de plus compromise par la bipolarisation progressive de la zone, du fait de la compétition entre les États-Unis et la Chine. Dans ce contexte d'insécurité environnementale et politique, les missions des FAA se diversifient et se complexifient, et la santé des soldats ainsi que l'intégrité fonctionnelle des infrastructures et des équipements sont affectées.

Enjeux militaires	Aléa climatique	Conséquences socio-économiques	Conséquences pour les armées	
Missions	Sécheresse, chaleur	Épidémies, feux, narcotrafic	Diversification et complexification des missions	
	Hausse de la température de l'eau	Ouragans, pêche INN		
	Raréfaction des ressources	Paupérisation, tensions interétatiques, gangs	Environnement marqué par l'insécurité	
Équipements et infrastructures		Systèmes mécaniques et électroniques en surchauffe	Intégrité fonctionnelle du matériel menacée	
	Hausse des températures (air et eau)	Augmentation de la couverture nuageuse	Navigation aérienne compromise (givre)	
		Croissance des microorganismes marins	Biofouling (navires : consommation énergétique croissante, progression ralentie)	
		Ouragans	Infrastructures militaires et critiques menacées	
	Sécheresses	Stress hydrique, incendies Emprises et approvisionnement des emprises menacés		
	Élévation du niveau de la mer	Submersions	Infrastructures et axes de liaison menacés	
	Cácharassa abalawa	Épidémies	Contamination des soldats	
Santé du soldat	Sécheresse, chaleur	Coups de chaleur	Performances amoindries, maladies	
	Cumul des phénomènes	Surmenage	Épuisement physique et psychologique	

B – LES SCÉNARII

Scénarii		Facteur crisogène lié aux changements climatiques	Situation géopolitique dans la région	Situation française dans la région
1	Tendanciel : Montée des contestations populaires	Amoindrissement des moyens de subsistance et montée en puissance des contestations populaires.	Installation de la Chine dans la zone, migrations massives, phénomène contre-coopératif.	Sursollicitation des armées françaises (épidémies, trafics, feux de brousse).
2	Disruptif: Retour de la guerre froide dans la Caraïbe insulaire	Les températures extrêmes paralysent les infrastructures énergétiques de plusieurs îles.	Escalade des tensions sino- américaines à Cuba. Appel à la défense de l'OTAN sur fond de logique de blocs.	Paralysie de la France, vue comme une puissance tributaire de la présence chinoise. Isolement géostratégique.
3	Disruptif : Accident nucléaire en Floride	Ouragan de catégorie 5 en Floride et accident nucléaire à la centrale de Turkey Point. Contamination radioactive à l'échelle régionale.	Retrait américain et montée en puissance de la coopération régionale sous l'égide de la Chine.	Tension sur les capacités militaires et remise en cause de l'avantage nucléaire. Dépendance stratégique vis-à- vis de la Chine.



C - ENSEIGNEMENTS (E) ET PROPOSITIONS (P)

E.1. Prévenir la sursollicitation des forces armées par la coopération régionale

- → P.1. Élargir la coopération régionale : d'une coopération post-aléa à une coopération de résilience climatique
- → P.2. Mettre au point une base française régionale pour le pilotage d'opérations multilatérales de résilience climatique
- → P.3. Développer la coopération dans le contrôle du narcotrafic avec les petits pays insulaires et les pays d'Amérique latine
- → P.4. Mettre en place un soutien régional français dans le domaine du contrôle de la pêche INN

E.2. Renforcer la coordination des armées avec les acteurs civils à l'échelle interministérielle

- → P.1. Investir un officier « coordinateur réponse climat aux Antilles » dans le cadre de l'OTIAD
- → P.2. Organiser une réunion annuelle « climat » du comité interarmées de la zone de défense Antilles
- → P.3. Développer les dispositifs d'engagement volontaire aux Antilles en vue de coopérations civilo-militaires HADR
- → P.4. Mettre en place une Unité d'Instruction et d'Intervention de la sécurité civile dans la zone Caraïbes (UIISC)

E.3. Diversifier et renforcer le dispositif militaire dans la région

- ightarrow P.1. Renforcer et répartir les effectifs dans la zone
- → P.2. Renforcer les capacités aériennes et satellitaires
- → P.3. Assurer la résilience des emprises militaires : évaluation des risques, travaux de réajustement et relocalisation
- → P.4. Développer une veille géopolitique régionale

L'ANALYSE DES ENJEUX SÉCURITAIRES ET DE DÉFENSE LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

PUBLICATIONS | PODCAST « SUR LE FRONT CLIMATIQUE » | ÉVÈNEMENTS



www.defenseclimat.fr

