



ahnce

Rapport Annuel

2024

Document interne



Mohamed Dayfour Diawara,
Inondations à Tenenkou, Mali

AVANT-PROPOS

2024 a marqué une année riche en “premières” pour AHCE*. C’est l’année où notre engagement en faveur de l’adaptation climatique et environnementale a véritablement pris forme, donnant naissance à de nouvelles initiatives et collaborations. C’est aussi la première année de Jacob et la première année complète pour Aina.

En 2024, AHCE a contribué au lancement d’une Communauté de Pratique (p.5), a initié les Bulletins Saisonniers (p.3) et a soutenu les ateliers de scénarios climatiques (p.4) à Bruxelles et Nairobi. Ces “premières” témoignent de l’engagement de notre équipe, mais surtout du momentum croissant au sein de MSF.

Nous l’observons directement à notre niveau: plus de ressources sont allouées et des groupes d’adaptation se sont maintenant formés au sein des entités opérationnelles. Pourtant, face à des défis qui redéfinissent l’action humanitaire, le besoin de définir une vision commune est crucial. L’adaptation climatique et environnementale doit être une priorité collective, non seulement pour renforcer notre capacité à répondre aux crises futures, mais aussi pour rester fidèles à notre engagement envers les populations les plus affectées.

Continuons ensemble,

Léo

Table des matières

Requêtes opérationnelles - page 3

Bulletins saisonniers - page 4

Ateliers de scénarios climatiques - page 5

Communauté de pratique sur l’adaptation climatique - page 6

Recherche - page 7

Partage de connaissances - page 8

AHCE en 2025 - page 9

*Qu’est-ce que **ahce** ?

AHCE signifie “Action Humanitaire sur le Climat et l’Environnement). Il s’agit d’une initiative de MSF Canada visant à renforcer les efforts d’adaptation aux changements climatiques et à la dégradation environnementale au sein du mouvement MSF. AHCE a été fondé en 2020.

NOTRE ÉQUIPE



Léo L. Tremblay
Responsable de AHCE
Météorologie /
Hydrogéologie



Dr Aina Roca-Barceló
Spécialiste Adaptation -
Épidémiologie
environnementale



Dr Jacob Levi
Spécialiste Adaptation -
Maladies infectieuses

REQUÊTES OPÉRATIONNELLES

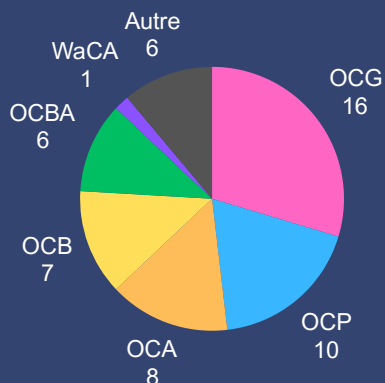
AHCE fournit un soutien météorologique aux opérations de MSF sur le terrain, principalement sous forme d'assistance à la demande. Toutefois, en raison de la sévérité de certains aléas et des risques élevés pour nos équipes, certaines prévisions - notamment pour les cyclones tropicaux - sont systématiquement envoyés lorsque des projets MSF sont exposés.

En 2024, AHCE a reçu **54 requêtes opérationnelles**. Les inondations (13 requêtes) ont été un défi majeur cette année, notamment au Sahel et au Soudan du Sud, entraînant des demandes de la part des missions au Nigéria, au Tchad et dans plusieurs projets du Soudan du Sud.

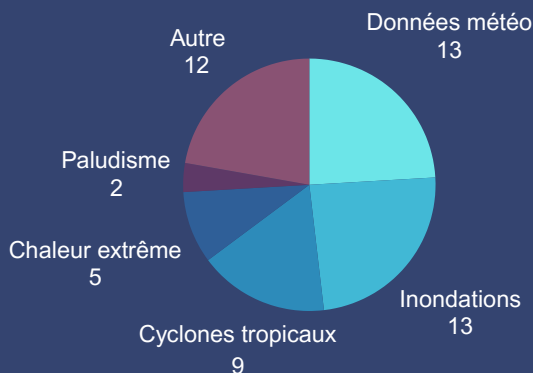
À Old Fangak (Soudan du Sud), AHCE a travaillé en étroite collaboration avec les équipes GIS pour développer un tableau de bord de prévision des niveaux d'eau. Cet outil a joué un rôle-clé dans le plaidoyer auprès de d'autres acteurs afin d'obtenir des ressources supplémentaires pour le renforcement des digues.

AHCE a également assuré un suivi des cyclones tropicaux ALVARO, ELEONORE, FILIPO et CHIDO dans l'océan Indien, ainsi que de l'ouragan BERYL dans l'Atlantique. Parmi les autres thématiques fréquemment demandées en 2024, on trouve le soutien pour l'extraction de données météorologiques (13 requêtes), les événements de chaleur extrême (5 requêtes), le paludisme (2 requêtes) et les feux de forêt (1 requête).

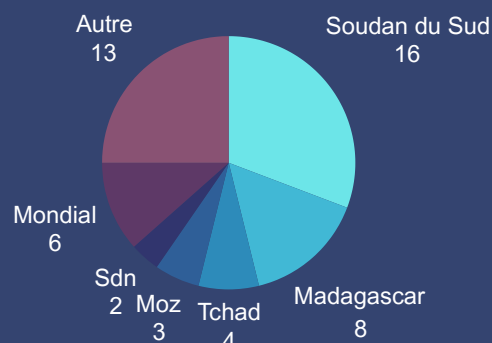
DIRECTORAT OPÉRATIONNEL



THÉMATIQUE



RÉGION



BULLETINS SAISONNIERS RÉGIONAUX

« À quoi ressemblera la prochaine saison des pluies ? » « A quels impacts sur la santé des communautés devrait-on s'attendre ? »

Ce sont des questions auxquelles de nombreux collègues sont régulièrement confrontés. Ces dernières décennies, les avancées en matière de modélisation météorologique à long terme ont considérablement amélioré la précision des prévisions saisonnières des précipitations et des températures. Parallèlement, un nombre croissant d'études scientifiques renforce les liens entre les conditions météorologiques et les impacts sur la santé, dans des contextes spécifiques.

S'appuyant sur ces avancées scientifiques, AHCE, en collaboration avec des partenaires régionaux (MSF EA, WaCA, MSF SA), a débuté la production de **Bulletins saisonniers régionaux** afin d'aider les équipes terrain à anticiper les risques sanitaires liés aux prévisions météo. En complément de ces Bulletins, des ressources complémentaires ont été développées, incluant des **calendriers saisonniers** et des listes de services de surveillance et de prévision.

En février 2024, AHCE/MSF EA a lancé le premier Bulletin saisonnier, et depuis, six rapports ont été produits au cours d'année, couvrant quatre régions : Afrique de l'Est (3 Bulletins), Afrique de l'Ouest (2 Bulletins), Amérique centrale et Caraïbes (1 Bulletin) et Afrique australe (1 Bulletin).

Chaque Bulletin a été accompagnée d'un webinaire afin de présenter les faits saillants et de répondre aux questions des collègues travaillant dans les régions concernées.

EASTERN AFRICA
Climate Seasonal Outlook
October – December 2024
Released 20th September

HIGHLIGHTS
June to September (JJAS) Review:
• Lake Victoria levels were the highest ever recorded in May 2024. As this water flowed into the White Nile it has led to significant flooding in the Sudd, where permanent land loss may occur this year.
• El Niño Southern Oscillation (ENSO) conditions returned to neutral in May/June. However, heavy rains were seen across the northern half of the Greater Horn of Africa (GHA), causing severe floods especially in Sudan and Ethiopia.
October to December (OND) Outlook:
• With **La Niña** conditions likely to emerge (60-71% chance), less than usual rainfall is predicted for the coastal and south-eastern half of the GHA, increasing drought risk in Somalia, eastern Ethiopia, Kenya and Tanzania.
• Above average rainfall is likely in south-western parts of the GHA; in Uganda, Rwanda, Burundi and South Sudan.
• Hotter than average temperatures are expected across the region over OND.

JUNE TO SEPTEMBER (JJAS) CLIMATE REVIEW
• Above-average rainfall was seen in Sudan, Ethiopia and Uganda. Heavy rains also caused significant floods in early 2024 and effects extended into JJAS. Lake Victoria reached unprecedented levels in late May, partly due to lingering impacts of a combination of El Niño and a +ve Indian Ocean Dipole seen in late 2023/early 2024. Significant flooding led to devastation and many casualties across the region. In fact, since La Niña conditions did not yet develop as was predicted back in May, there was less rain than expected over JJAS, especially in South Sudan and Eastern Ethiopia.
• Flooding: In Ethiopia and Somalia, thousands were displaced as the Baro, Gilo and Shabelle rivers overflowed and severe floods in the Sudd wetlands has begun. Prolonged years of La Niña-related droughts as well as longer term deforestation has both amplified the risk of flood damages and of zoonotic outbreaks.
• Hotter than average temperatures were seen in JJAS, particularly impacting Somalia and Sudan. In 2024, global temperatures soared, especially affecting those in vulnerable circumstances e.g. displaced children [UNICEF]. Although the JJAS heat was not as severe as the heatwave that scorched East Africa over MAM [NASA], dozens died attempting to cross the Sudanese border to Egypt in June [Reuters].

TIMELINE OF FLOODS AND HEALTH IMPACTS
Whilst many acute flood impacts have already been felt, stagnant waters continue to increase the risk of many health issues. We recommend this review of **flood forecast-based early action and opportunities** by Nauman et al. (Table 4) for response planning and lead time of actions.

- Short term (0-7 days) Water-borne infections, snail-borne and animal attacks:** Floods can quickly cause aspiration pneumonia, zoonotic bacterial infections, cholera and typhoid. Feral attacks and snail-borne diseases rise as human-animal interactions go up. Diarrhoeal disease outbreaks can be viral (e.g. rotavirus), bacterial (e.g. E. coli, salmonella, yersinia) and protozoan (e.g. giardia).
- Immediate risks:** Trauma, drowning, hypothermia, electrocution, CO poisoning.
- Medium term (1-4 weeks) Atypical, Rodent-borne infections:** Atypical zoonotic infections (e.g. mycobacterial, fungal) can occur next. Rodents, snakes and many other animals are forced out of flooded burrows to search for drier and higher grounds, leading to more interactions with humans, this increases leptospirosis infection risk.
- Longer term (>4 weeks) Vector-borne infections:** Heavy rains bring cause hatching of Aedes eggs which can lay dormant in dry soil for ~6 months, and carry arboviruses e.g. dengue, yellow fever, Zika and Nile valley fever (NVF). Stagnant floodwater pools allow breeding of Anopheles, increasing risk of malaria and lymphatic filariasis. Floodwaters also increases exposure to chronic health risks such as schistosomiasis.
- Continues:** Floods heavily impact **non-communicable diseases**. This can be direct, e.g. stress/inversion precipitating asthma/COPD exacerbations, heart attacks or aggravating mental health conditions or **indirect** via delays to diagnosis, treatment and management of all conditions. This increases all-cause mortality, which peaks about day 15-35 after acute flooding. **Cardiovascular and respiratory mortality** risk peaks around day 20-25, and 20-35 respectively (data not specific to East Africa). Health impacts of flooding can **disproportionately affect women**, who often shoulder the burden of certain labour activities and Gender-based violence and exploitation can increase following floods. Exposure to **environmental contaminants** like heavy metals and toxic industrial waste can increase, especially in areas of oil exploration. These pollutants damage the environment, and are linked with cancers, female infertility, miscarriages, birth defects, eye infections, blindness and skin problems and communities near to oil fields most affected. Permanent land loss can also occur, exacerbating displacement issues and raising the risk of conflict.

ATELIERS DE SCÉNARIOS CLIMATIQUES

Depuis des décennies, MSF répond avec efficacité aux crises humanitaires les plus complexes et imprévisibles. Mais aujourd'hui, nous faisons face à une réalité sans précédent. Le paysage humanitaire est bouleversé par des défis convergents, notamment les changements climatiques et la dégradation de l'environnement, qui frappent en premier lieu les communautés les plus vulnérables. Ces crises menacent de dépasser les capacités des réponses humanitaires classiques. Pour rester pertinents et efficaces, nous devons nous adapter rapidement en tant que Mouvement, en renforçant notre compréhension des risques émergents et en repensant nos modes d'action.

Dans cette optique, la Secrétaire médicale internationale de MSF, Maria Guevara, a lancé un nouvel espace de réflexion s'appuyant sur la prospective stratégique pour explorer des scénarios futurs où la crise climatique joue un rôle central. Le premier événement, organisé **en février à Bruxelles**, a réuni des représentants de toutes les directions opérationnelles, dont des directeurs médicaux et opérationnels, ainsi que des responsables des urgences et des desks pays. AHCE a apporté un appui technique sur les enjeux climatiques et environnementaux.

Fort de cet élan, un second événement s'est tenu **en novembre à Nairobi**, cette fois avec un focus sur l'Afrique de l'Est. Il a rassemblé 90 participants MSF ainsi que des représentants d'agences onusiennes et d'organisations engagées dans la réponse à ces crises qui s'entrelacent dans la région.



Crédit: Emmanuel Yussuf, MSF

~140

Participants aux ateliers

6

Directorats opérationnels impliqués

4

Scénarios développés

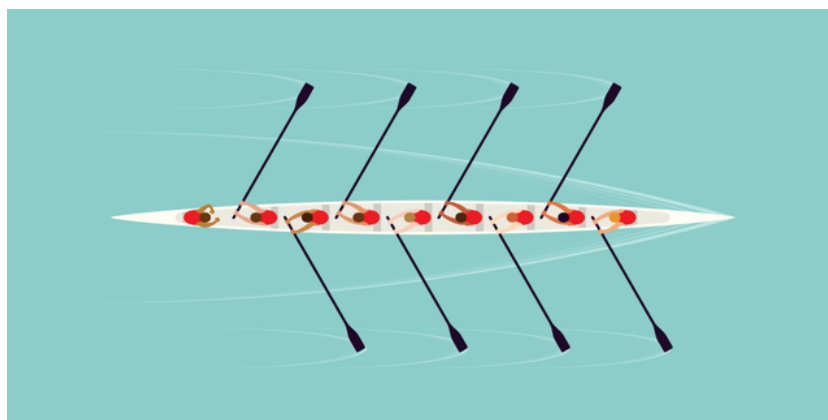
COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE SUR L'ADAPTATION CLIMATIQUE (CACOP)

La Communauté de Pratique sur l'Adaptation Climatique (CACoP) est une plateforme d'échange, de coordination et de partage d'informations sur l'adaptation au changement climatique et aux enjeux environnementaux au sein de MSF. Elle rassemble toutes les entités opérationnelles, des sections partenaires, des unités clés, avec le soutien de AHCE et du BI, afin d'adapter les stratégies opérationnelles et les réponses de MSF aux défis sanitaires liés au climat. La première réunion de la CACoP a eu lieu en avril 2024.

Les principaux objectifs de ce groupe sont de créer un espace d'échange, de développer des axes de travail communs, de renforcer la collaboration entre les initiatives existantes, de favoriser l'apprentissage mutuel et de limiter autant que possible les duplications.

Fin 2024, la communauté a élaboré une **Vision commune** et mis en place les **CAFÉS (Climate Adaptation Focus E-groups)**, des groupes de travail dédiés à des thématiques spécifiques. Début 2025, de nouveaux CAFÉS seront lancés, portant sur les inondations, les vagues de chaleur et l'élaboration d'un guide d'adaptation climatique et environnementale pour le Mouvement.

Alors que l'adaptation au climat prend de l'ampleur au sein de MSF, la communauté reste flexible pour s'adapter aux besoins émergents. En tant qu'entité validée par la plateforme MedOp, elle joue un rôle clé pour éclairer la prise de décision sur les enjeux climatiques et environnementaux.



8

Rencontres
CACoP en
2024

6

Entités
opérationnelles
participantes

12

Participants en
moyenne

RECHERCHE OPÉRATIONNELLE

En 2024, **Climats hostiles** – une version publique du rapport interne ***This Scorching Heat*** – a été publié. Ce document met en lumière les impacts humanitaires et sanitaires des changements climatiques sur les populations, tels qu'observés par les équipes MSF. Il décrit comment les conditions météo extrêmes, l'insécurité alimentaire et certaines maladies infectieuses exercent une pression croissante sur nos opérations. Une publication issue de ce travail est également parue dans le *Journal of Climate Change and Health*.



HACE a également collaboré au **Lancet Countdown Joint Brief**, en y intégrant une contribution sur nos prévisions saisonnières et calendriers saisonniers.

Soutenir la recherche opérationnelle sur les enjeux climatiques est au cœur de notre mission. Dans ce cadre, Aina Roca-Barceló (AHCE) et Lachlan McIver (OCG) co-dirigent une étude sur **l'impact des vagues de chaleur sur la santé des populations réfugiées** et les stratégies d'adaptation possibles. L'équipe AHCE contribue aussi au **Malaria Anticipation Project (MAP)**, un projet soutenu par le TIC, en apportant un co-leadership et un soutien technique. Le projet a été présenté lors des Journées scientifiques MSF en mai 2024, à Londres.

AHCE soutient également un **projet de recherche sur la communication climatique à des fins opérationnelles**, dirigé par Olive Toran. L'étude vise à mieux comprendre comment les collègues en Afrique de l'Est utilisent les informations actuellement partagées par AHCE. Les résultats permettront d'affiner notre communication pour la rendre plus pratique.

Nous avons également entrepris de cartographier les aléas climatiques et environnementaux et d'évaluer le risque d'impact sur l'ensemble des sites de projet MSF, dans le cadre du **projet Aléas**.

Enfin, AHCE a encadré **deux études de maîtrise** en 2024 : une revue systématique sur les mécanismes reliant le climat et la malnutrition en Afrique (en cours de révision pour publication) et une étude sur les liens entre l'oscillation El Niño-Oscillation Australe (ENSO) et l'incidence de la dengue au Brésil.

PARTAGE DE CONNAISSANCES

Les **rapports Spotlight** sont devenus un pilier du partage des connaissances de AHCE. Le premier, publié en juin, a alerté sur les inondations imminentes au Soudan du Sud, déclenchant des discussions et collaborations importantes, dont un article de plaidoyer abondamment lu et un webinaire réunissant plus de 30 participants de plusieurs ODs.

Le deuxième rapport sur la saison des ouragans de l'Atlantique a accompagné le lancement de notre prévision saisonnière pour l'Amérique centrale et les Caraïbes, appuyant les efforts de préparation. Le troisième a porté sur La Niña, renforçant la compréhension de ce phénomène clé.

Le plus récent, consacré à la pollution de l'air, a mis en lumière cet aléa environnemental souvent négligé.



AHCE a participé en juin 2024 à l'événement du CRASH à Paris, **Vagues de chaleur : quelles mortalités et quels enjeux pour MSF**, où Aina Roca-Barceló a présenté les efforts d'adaptation face aux chaleurs extrêmes au sein du mouvement, mettant en avant diverses stratégies pour atténuer les impacts des températures à la hausse. En octobre 2024, nous avons co-organisé un atelier interactif sur l'Action Anticipatoire pour les maladies infectieuses sensibles au climat lors du **Global Dialogue Platform** à Berlin, en collaboration avec le Red Cross Climate Center, l'IFRC et OCHA.

Par ailleurs, AHCE a développé du matériel éducatif pour les médecins communautaires en Bolivie, dans le cadre d'une **série de webinaires**. L'un d'eux, organisé avec l'ONG Kay Pacha, a exploré les impacts du changement climatique et de la dégradation environnementale sur la disparition du lac Poopó et les conséquences sur la santé et les moyens de subsistance de la population Urus ([enregistrement](#)).

Enfin, AHCE a collaboré avec Climate Smart MSF pour concevoir **un module éducatif interactif en ligne sur l'atténuation et l'adaptation**. Cet outil aidera à mieux comprendre ces enjeux et leurs synergies, tout en renforçant les connaissances sur ces thématiques essentielles.

AHCE EN 2025

Notre priorité en ce début d'année est de développer, au sein de la Communauté de Pratique sur l'Adaptation au Climat, un **Guide d'Adaptation Climatique et Environnementale** pour le mouvement. De nombreux collègues sont à la recherche de repères pour savoir où commencer et quelles actions concrètes mettre en place. En parallèle, et en collaboration avec les entités opérationnelles et la Communauté de Pratique, nous travaillerons sur les enjeux liés aux vagues de chaleur extrême et aux inondations. L'objectif est de mutualiser les efforts, d'identifier les lacunes et de définir les priorités au sein du mouvement.

Nous poursuivons également notre travail sur les **Bulletins saisonniers régionaux**, en maintenant les quatre régions existantes et en ajoutant l'Afrique centrale, voire une sixième région en 2025. Par ailleurs, notre engagement dans la recherche opérationnelle se poursuivra, notamment avec le projet sur l'impact de la chaleur avec OCG et le MAP. AHCE facilitera aussi de nouveaux ateliers de scénarios climatiques, en Amérique et en Asie.

Nous finalisons également le **projet Aléas**, qui évalue l'exposition de tous les sites MSF aux pénuries d'eau, à la pollution de l'air et aux événements climatiques extrêmes (inondations, sécheresses, vagues de chaleur et cyclones tropicaux). Les outils créés par ce projet faciliteront l'intégration des enjeux climatiques au sein des activités de MSF.

Cette année, nous cherchons aussi à structurer et élargir notre soutien opérationnel, notamment par une intégration plus étroite avec le **Centre GIS**. Cela inclura le développement de rapports stratégiques pour traduire l'adaptation climatique et environnementale en actions concrètes sur le terrain.

Enfin, nous lancerons une version mise à jour du **Climate Hub**, hébergée sur le site international de MSF, afin de diffuser plus efficacement les connaissances sur l'adaptation, l'atténuation et le plaidoyer liés au climat.



*Inondations près de Khulna, Bangladesh,
Photo: Jacob Levi*