|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TEMPS CLIMAT EAU | **Organisation météorologique mondiale**  **COMMISSION DES SERVICES ET APPLICATIONS SE RAPPORTANT AU TEMPS, AU CLIMAT, À L’EAU ET À L’ENVIRONNEMENT**  **Deuxième session** 17-21 octobre 2022, Genève | **SERCOM-2/INF. 5.10(3a)** |
| Présenté par: Présidents du SG-HEA  10.X.2022 |

*[Ce document a été traduit à titre indicatif à l’aide d’un système de traduction automatique associé à des mémoires de traduction. Si des efforts raisonnables ont été déployés par l’OMM pour améliorer la qualité de la traduction ainsi produite, aucune garantie, expresse ou implicite, n’est toutefois donnée quant à son exactitude, sa fiabilité ou sa précision. Les divergences ou différences ayant pu résulter de la traduction vers le français du contenu du document original ne créent aucune obligation et n’ont aucun effet juridique en termes de conformité, d’exécution ou à toute autre fin. Il se peut que certains contenus (tels que les images) n’aient pu être traduits en raison des limites techniques du système. En cas de doute sur l’exactitude des informations contenues dans la traduction, veuillez vous reporter à l’original anglais qui constitue la version officielle du document.]*

## RÉSUMÉ DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE POUR FAIRE PROGRESSER LA SCIENCE ET LES SERVICES INTÉGRÉS EN MATIÈRE DE CLIMAT, D’ENVIRONNEMENT ET DE SANTÉ POUR LA PÉRIODE 2023-2033

### À PROPOS

Il s’agit d’une version préliminaire du plan de mise en œuvre pour faire progresser la science et des services en matière de climat, d’environnement et de santé, préparé par le Groupe d’étude des services de santé intégrés. Il présente des approches, des mécanismes et des possibilités de participation choisis pour une transformation durable de la manière dont le secteur mondial de la santé comprend, accède et utilise la science et les services climatologiques, météorologiques et environnementaux. Ce document d’information résume la structure et les détails supplémentaires des activités et mécanismes prévus pour la période 2023-2033.

La version finale du plan de mise en œuvre et relatif aux ressources, y compris les attributions proposées pour les nouveaux mécanismes et les mécanismes clés, sera présentée en 2023 après un examen collégial.

### SERVICES MÉTÉOROLOGIQUES ET CLIMATOLOGIQUES: ÉTAT DES LIEUX DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ

Le changement climatique a des effets néfastes sur la santé mentale et physique des populations du monde entier et représente le plus grand risque sanitaire mondial. Selon le sixième rapport d’évaluation du Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC), le changement climatique et les phénomènes extrêmes qui en découlent sont susceptibles d’accroître considérablement les problèmes de santé, les décès prématurés et les souffrances à court et à long terme, sans mesures d’atténuation et d’adaptation importantes[[1]](#footnote-2).

* L’exposition de la population aux **vagues de chaleur** continuera à augmenter avec le réchauffement supplémentaire, avec de fortes différences géographiques dans les taux de mortalité liée à la chaleur sans adaptation supplémentaire. Les **zones urbaines** qui représentent une majorité et une proportion croissante de la population mondiale sont particulièrement touchées et vulnérables.
* La mauvaise **qualité de l’air** ambiant est responsable de la mort de sept millions de personnes chaque année. Les feux de forêt, le sable et la poussière, le pollen et la pollution sont exacerbés par le changement climatique.
* En 2019, l’ampleur mondiale des **pathologies influencées par le climat** a été estimée à 39 503 684 décès et 1 530 630 442 année de vie ajustée sur l’incapacité[[2]](#footnote-3). Les risques de maladies d’origine alimentaire, hydrique et vectorielle sensibles au climat devraient augmenter, quel que soit le niveau de réchauffement, sans adaptation supplémentaire.
* Le changement climatique devrait exacerber la **malnutrition** avec un million de cas supplémentaires de retard de croissance modéré à sévère chez les enfants de moins de 5 ans, d’ici à 2030, selon le scénario de trajectoire représentative de concentration (RCP) 8,5, dans 44 pays seulement[[3]](#footnote-4).
* Les soins de santé contribuent à **4,4 % des émissions nettes mondiales** de gaz à effet de serre, ce qui les place au cinquième rang des émetteurs de la planète, si les soins de santé devaient être un pays[[4]](#footnote-5).
* En outre, les risques climatiques tels que la chaleur extrême, les précipitations, la sécheresse ou les crues activent des voies de risque en cascade avec une séquence d’événements secondaires, liés par des causes, qui peuvent perturber les infrastructures de soins de santé et de santé publique essentielles, vitales au fonctionnement d’une société.

Ces constats sévères ont permis de hiérarchiser les quatre grands défis de ce plan de mise en œuvre. L’adaptation à l’accélération et à la dynamique des risques sanitaires environnementaux, qui sont amplifiés par le changement climatique, exige une approche coordonnée entre les secteurs pour renforcer les capacités qui peuvent intégrer les compétences, les personnes, les données et les connaissances pour une prise de décision améliorée et agile.

Le secteur de la santé sous-utilise actuellement la science et la technologie disponibles en matière de climat, de conditions météorologiques et d’environnement dans la manière dont il mène ses activités et prend ses décisions en matière de programmation et de finances. Des approches spécifiques visant à intégrer les services météorologiques, climatologiques et environnementaux dans les pratiques de santé publique peuvent remédier à cette situation difficile. Face au changement climatique, les services climatologiques, météorologiques et environnementaux intégrés constituent un outil indispensable pour la surveillance de la santé, les enquêtes sur les épidémies, les évaluations des risques sanitaires, la prestation de services de santé, la recherche, les politiques, la planification à long terme et la prise de décision en matière de programmation.

Les services climatologiques et les outils de décision en matière de santé axés sur le climat ont été identifiés dans de nombreux plans nationaux d’adaptation de la santé comme essentiels pour soutenir les efforts de prévention en matière de santé publique. Dans le cadre de ce processus, la science du climat est essentielle pour informer les évaluations de la vulnérabilité et de l’adaptation de la santé afin de comprendre les risques locaux et les opportunités locales. Les services climatologiques ont également été utilisés pour certains outils de prévision, la surveillance intégrée climat-santé, la création d’observatoires de la santé, les prévisions liées au climat (crues, vagues de chaleur) et les systèmes d’alerte précoce axés sur l’impact des maladies à transmission vectorielle et des vagues de chaleur et de froid. Cependant, aujourd’hui, ces approches restent des exemples, plutôt que des approches généralisées. Ces activités sont fondamentales pour renforcer la capacité d’adaptation du secteur de la santé. Malheureusement, les ministères de la santé indiquent qu’ils restent les plus sous-financés et les plus difficiles à mettre en œuvre.[[5]](#footnote-6)

L’exploitation des services météorologiques, climatologiques et environnementaux améliorera la résilience du secteur de la santé face au climat, aux conditions météorologiques extrêmes et à la qualité de l’air. En outre, elle ouvrira des voies importantes pour contribuer à la réalisation de multiples objectifs des ODD, du cadre de Sendai et de l’accord de Paris. Malheureusement, il existe toujours un fort cloisonnement entre le secteur de la santé et les autres secteurs, ainsi qu’un décalage entre l’offre et l’utilisation des services climatologiques, météorologiques et environnementaux dans le domaine de la santé publique. La science et les services disponibles sont souvent élaborés indépendamment des décideurs en matière de santé et ont donc tendance à être sous-utilisés, inaccessibles, inabordables et sortis de leur contexte.

Les obstacles financiers, politiques ou institutionnels réduisent la faisabilité de la mise en œuvre de ces outils. L’adoption organisationnelle limitée des services climatologiques dans le secteur de la santé est également due à des obstacles techniques et non techniques, tels que le manque de sensibilisation aux ressources disponibles et de connaissances sur la manière d’interpréter et d’utiliser les informations climatologiques. Les obstacles à une intégration harmonieuse des services climatologiques par le secteur de la santé, par exemple, comprennent des divergences de base dans l’échelle spatiale des données climatologiques, qui ne correspondent pas aux limites administratives pertinentes pour le secteur de la santé, rendant l’information inutilisable sans investissement dans un traitement ultérieur. L’échelle temporelle des données climatologiques peut également ne pas correspondre aux besoins du secteur de la santé, en fournissant des données qui ne sont pas exploitables. Le calendrier et l’accessibilité des données climatologiques et environnementales constituent un autre aspect crucial qui peut empêcher la communauté sanitaire d’utiliser les données en temps voulu. Les divergences entre les cycles de planification administrative et les projections climatiques peuvent ne pas se prêter à l’intégration des services climatologiques dans les plans de santé publique.

Les incertitudes et le manque de crédibilité des projections climatiques peuvent également entraver l’utilisation des données climatologiques par les autorités sanitaires. Ces obstacles systémiques à l’intégration des services climatologiques dans le secteur de la santé appellent un plan de mise en œuvre institutionnel dont les implications sont considérables pour les conséquences du changement climatique sur la santé publique. Les objectifs fondamentaux de ce plan sont donc de relever les défis sous-jacents que sont l’interopérabilité des données, la connaissance du climat et la capacité des ressources humaines.

### LE CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Ce plan concrétise les objectifs du Cadre de collaboration entre l’OMS et l’OMM sur le climat, l’environnement et la santé (2018), de la [résolution 33 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9828/#page=125) de la dix-huitième session du Congrès météorologique mondial, visant à faire progresser les services de santé intégrés, et du Plan directeur OMS-OMM Santé, environnement et climat: de la science aux services pour la période 2019-2023.

Dans le cadre de leur collaboration (2018), l’OMS et l’OMM ont convenu de travailler conjointement sur cinq objectifs communs:

1. Promouvoir l’alignement des politiques pertinentes et sensibiliser aux risques environnementaux et climatiques et aux solutions pour protéger la santé humaine;
2. Promouvoir la production et l’application de preuves scientifiques;
3. Mettre en place des mécanismes techniques et des partenariats appropriés pour faciliter le développement, la fourniture, l’accès et l’utilisation de données et de produits d’information adaptés sur ls conditions météorologiques, le climat et les risques environnementaux pour la santé;
4. Élaborer et diffuser des orientations techniques et normatives, des publications et des outils scientifiques, ainsi que d’autres actions visant à soutenir le développement des capacités;
5. Suivre les progrès réalisés en matière d’accès et d’utilisation d’informations fiables et pertinentes sur le temps, le climat, l’eau et l’environnement.

Au cours des cinq premières années de cet accord, des objectifs et des activités ont été définis[[6]](#footnote-7), et le Conseil a adopté la [résolution 33 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9828/#page=125) sur l’avancement des services de santé intégrés[[7]](#footnote-8), qui définit les priorités techniques et stratégiques de la collaboration conjointe. Cependant, aucun mécanisme clair ni aucune exigence financière n’ont été élaborés sur la manière dont ces objectifs devraient être atteints. S’il est clair que les structures bilatérales et multilatérales existantes mises en place au cours des dix dernières années ouvrent la voie à une collaboration institutionnelle mondiale entre les secteurs de la santé et du climat, elles sont insuffisantes pour atteindre les objectifs souhaités. La prise en compte de nouveaux mécanismes, d’approches innovantes et l’engagement total d’un large éventail de partenaires techniques au sein des gouvernements nationaux et infranationaux, du secteur privé, des universités et des réseaux multilatéraux sont essentiels pour étendre le développement et l’application des sciences climatologiques, météorologiques et environnementales en vue d’améliorer la planification, la préparation et la résilience dans le secteur de la santé.

### VISION ET THÉORIE DU CHANGEMENT POUR L’EXPLOITATION DES SERVICES CLIMATOLOGIQUES POUR LA PROTECTION DE LA SANTÉ

La direction conjointe et la mise en œuvre des mécanismes et des actions proposés par l’OMM et l’OMS sont essentielles à «l’***amélioration de la santé et du bien-être des populations confrontées aux phénomènes météorologiques extrêmes existants et émergents, au changement climatique et aux risques environnementaux, grâce à une intégration efficace des sciences et des services liés au climat, à l’environnement et à la santé à l’échelle mondiale.»*** Ce plan de mise en œuvre envisage la voie du changement (voir la figure 1 ci-dessous), qui comprend quatre étapes clés de transformation.

Diagram

Description automatically generated

**Figure 1. Théorie du changement pour la science et les services climatologiques  
pour la santé**

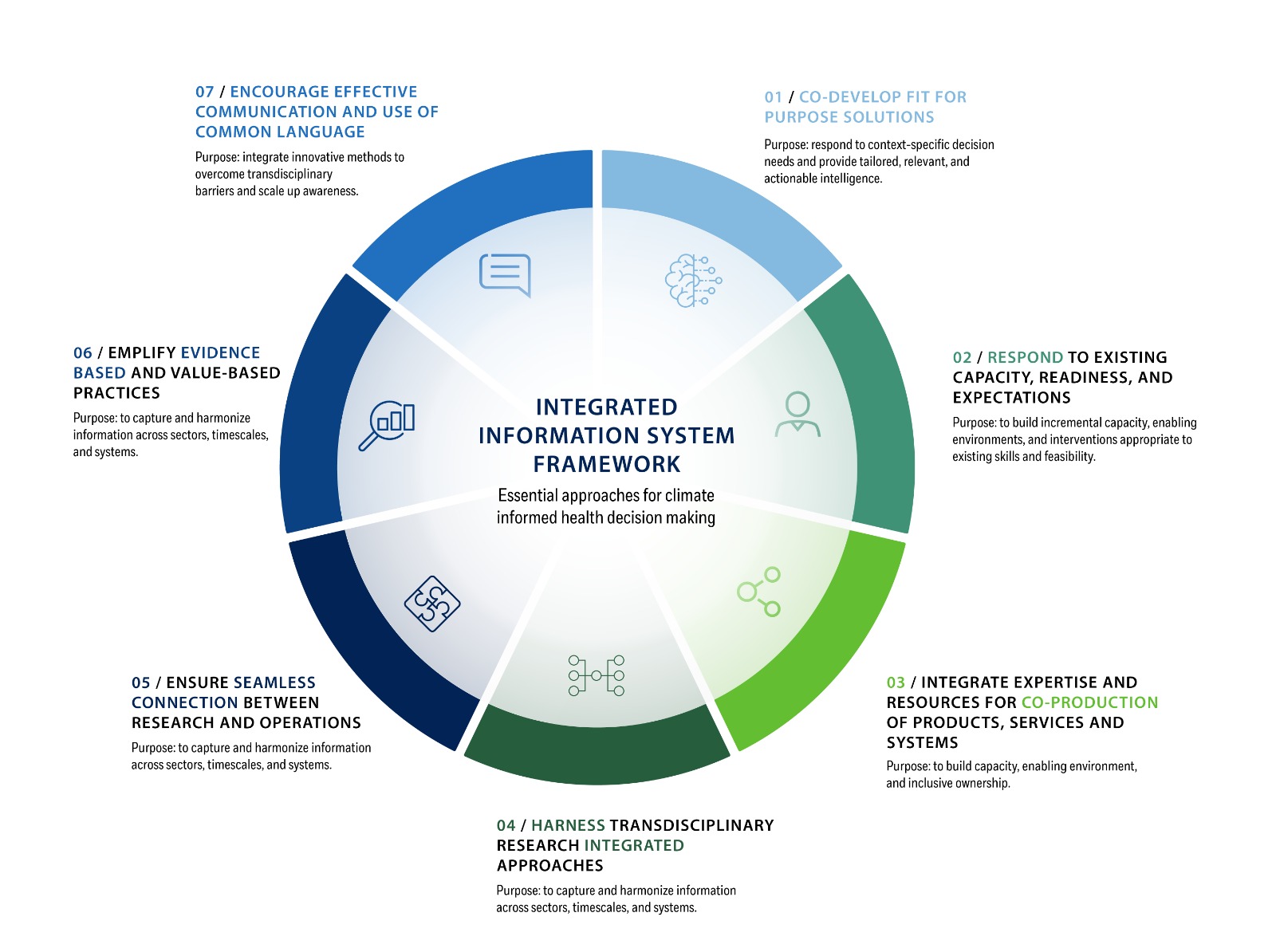
Étape 1 du parcours: Mise en œuvre des stratégies et activités clés

Les risques sanitaires critiques causés par l’exposition de la population au changement climatique, aux conditions météorologiques extrêmes et aux conditions environnementales sont complexes, interactifs et apparaissent en cascade. La réussite de ce plan de mise en œuvre nécessitera des mécanismes intégrés et hybrides capables de tirer parti de la science, des renseignements et des capacités combinées de nombreux secteurs et acteurs concernés. Les stratégies et activités clés proposées couvrent six domaines fondamentaux qui soutiennent les domaines du grand défi, y compris, entre autres:

* Élaborer un programme OMS-OMM sur le climat, l’environnement et la santé à l’appui de politiques communes et de mécanismes de coordination à tous les niveaux.
* Développer l’éducation et la formation transdisciplinaires en matière de climat et de santé, et renforcer les capacités institutionnelles des unités d’appui technique et des correspondants.
* Améliorer les compétences en matière de communication des acteurs de la météorologie, du climat, de l’environnement et de la santé, ainsi que l’utilisation d’outils et de plateformes innovants.
* Mettre en place un processus systématique pour identifier les lacunes et les priorités de la recherche
* Resserrer l’interface entre la politique climatique et la politique scientifique en matière de santé
* Améliorer l’intégration et l’interopérabilité des données, et sensibiliser aux besoins et aux lacunes en matière d’investissement.
* Améliorer les mécanismes de suivi et d’évaluation de la performance, de l’efficacité et de la rentabilité des services climatologiques.
* Définir les besoins, les actions et les mécanismes clés des domaines du Grand défi.
* Assurer l’apport de ressources et de fonctions de soutien dédiées

Étape 2 du parcours: Changement de modèle dans les approches et les bonnes pratiques

Afin d’accélérer le succès des acteurs multisectoriels dans la production, la fourniture et l’application de renseignements sur le climat, les conditions météorologiques et l’environnement aux décisions relatives aux politiques et aux pratiques de santé, il est essentiel de clarifier et d’améliorer les compréhensions, les principes et les approches partagés. Sur la base des enseignements tirés et des besoins identifiés, le déploiement de sept bonnes pratiques est essentiel pour changer les méthodes de travail et obtenir des résultats plus optimaux. Ces principes de bonnes pratiques sont décrits dans le cadre conceptuel des systèmes d’information intégrés ([INF. 5.10 (3b)](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/InformationDocuments/SERCOM-2-INF05-10(3b)-HEALTH-SCIENCE-AND-SERVICES-CONCEPTUAL-FRAMEWORK_fr-MT.docx&action=default)/Figure 2).



**Figure 2. Science intégrée du climat et de la santé  
et Aperçu du cadre de service**

Étape 3 du parcours: Les résultats représentent une transformation du lien entre le climat, l’environnement et la santé.

La mise en œuvre des activités et des bonnes pratiques débouchera sur des résultats à court terme qui répondent à des besoins essentiels, notamment:

* Meilleure compréhension des risques climatiques pour la santé;
* Mandats renforcés, architecture institutionnelle habilitante à tous les niveaux;
* Amélioration de l’interopérabilité et de la facilité d’utilisation des données sur le climat, la météo, l’environnement et la santé;
* Approches et modèles testés pour les systèmes de données intégrés et les conduits de services climatologiques;
* Renforcement de l’apprentissage transdisciplinaire et intergénérationnel et de l’échange de connaissances;
* Compétences et outils de communication efficaces pour le codéveloppement, le changement de comportement et les politiques;
* Compréhension systémique des besoins et des priorités en matière de recherche, de données et de connaissances;
* Un suivi et une évaluation rigoureux pour une meilleure analyse, une plus grande responsabilité et un meilleur apprentissage;
* Des partenariats plus durables entre les acteurs du climat et de la santé à tous les niveaux, et les communautés de pratique;
* Accès équitable aux preuves scientifiques;
* Disponibilité, accès et utilisation équitables des données climatologiques;

Étape 4 du parcours: Impacts systémiques à long terme pour les populations vulnérables au climat

Sur une période de 10 ans, grâce à la mise en œuvre de ce plan, une interface science-politique habilitante pour les sciences et services liés au climat, à l’environnement et à la santé sera renforcée afin d’offrir des avantages durables et à long terme, allant au-delà de l’interface climat, environnement et santé. Y compris, entre autres :

* Renforcement des capacités et de la résilience des systèmes de santé face au climat, aux conditions météorologiques extrêmes et aux épisodes dangereux de la qualité de l’air.
* Les parcours et les ensembles transdisciplinaires sont dotés des connaissances et des outils nécessaires pour soutenir les efforts d’adaptation et d’atténuation en matière de santé.
* Les économies mesurables réalisées grâce à une action anticipée fondée sur des preuves justifient les investissements initiaux.
* Réduction de l’impact du climat, des conditions météorologiques et de la mauvaise qualité de l’air sur les résultats en matière de santé, les systèmes de santé et les sociétés au sens large.
* Une meilleure protection des populations vulnérables permet de réduire les effets nocifs sur la santé.
* L’accès universel aux services climatologiques pour protéger la santé.
* Intégrer le climat et les services de santé en impliquant tous les secteurs et acteurs concernés.
* Des avantages connexes significatifs pour la santé et les secteurs liés.
* Les bonnes pratiques dans les approches du secteur de la santé influencent une utilisation plus équitable, éthique et de qualité des services climatologiques, météorologiques et environnementaux dans d’autres secteurs.
* Augmentation de la capacité d’adaptation des systèmes de santé grâce à des systèmes d’information climatologique intégrés.

### PROPOSITION

L’utilité des services climatologiques en matière de santé publique est incontestée, tant sur le plan économique que social. Ils sont indispensables pour la préparation aux situations d’urgence, l’alerte précoce et les interventions en matière de programmation, en tant que moyen de protéger la santé du public. Les services climatologiques font partie intégrante de la réduction des risques de catastrophes, qui vise à minimiser l’impact des risques climatiques sur la santé publique et la société en général. Les systèmes d’alerte précoce pour les vagues de chaleur, mis en œuvre dans le cadre de plans d’action pour la santé par la chaleur, peuvent réduire le nombre de victimes de la chaleur extrême. Des systèmes d’alerte précoce ont également été mis en place pour surveiller et prévoir les crues, les sécheresses, les feux de forêt et les maladies infectieuses. En outre, l’exploitation des services climatologiques par d’autres utilisateurs finaux dans différents secteurs présente des avantages considérables pour la santé publique. Par exemple, les services climatologiques ont été utilisés pour améliorer la robustesse de la sécurité alimentaire et la gestion de la qualité de l’air en milieu urbain.

Le développement de l’utilisation des services climatologiques à des fins de santé publique présente un potentiel énorme. Les groupes vulnérables de la société sont souvent plus exposés aux effets néfastes des risques climatiques sur la santé et bénéficieraient grandement de l’accès aux alertes des systèmes d’alerte précoce. Cependant, à l’heure actuelle, l’accès équitable aux données climatologiques n’est pas assuré et menace d’accroître les inégalités, tant entre les pays qu’en leur sein. Malheureusement, les groupes sociaux les plus vulnérables au climat bénéficient souvent de la couverture la moins appropriée de données climatologiques provenant de stations au sol pour permettre la prise de décisions éclairées par le climat. Cette insuffisance de la disponibilité et de l’accès aux données climatologiques est un facteur contribuant à la vulnérabilité future aux risques climatiques et peut exacerber les inégalités en matière de santé.

Les services climatologiques font partie intégrante des politiques publiques, tant au niveau national qu’international. La projection des impacts du changement climatique dans le futur est essentielle pour la planification à long terme et l’élaboration de politiques fondées sur des preuves. Sans prévisions scientifiquement fondées sur de possibles scénarios futurs, l’élaboration des politiques serait privée de son fondement et incapable de mettre au point des stratégies rationnelles.

Ainsi, l’élimination des obstacles à la disponibilité, à l’accès et à l’utilisation des données climatologiques et météorologiques par le secteur de la santé est susceptible de renforcer la résilience climatique. L’objectif est de rendre les services climatologiques accessibles aux utilisateurs finaux, à la fois gratuitement et à destination du plus grand nombre, tant dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu élevé. Cet accès universel aux services climatologiques sera particulièrement bénéfique pour les communautés disposant de moins de ressources et aura des répercussions considérables sur la santé publique. Les bénéfices feront progresser la prévention, la préparation aux situations d’urgence et les politiques publiques, avec des gains tangibles pour la santé. Rendre les services climatologiques accessibles à la communauté de la santé publique permettra de réaliser des économies considérables à long terme, qui justifieront les investissements initiaux.

### VUE D’ENSEMBLE DU PLAN DE MISE EN OEUVRE

Ce plan décennal est organisé selon trois dimensions et utilise une approche de liaison pour permettre la flexibilité et l’adaptation des approches et des activités en fonction des contextes locaux et régionaux. Six domaines d’appui fondamentaux proposent des actions et des mécanismes pour conduire un changement transformationnel dans les sciences, les services et les politiques liés au climat, au temps, à l’environnement et à la santé. Il s’agit notamment de: Politique et coordination; Mise en valeur des ressources humaines; Communication; Recherche; Services opérationnels; et Suivi, évaluation et apprentissage.

Diagram

Description automatically generated

**Figure 3. Les trois dimensions du plan de mise en œuvre**

L’accent est mis sur quatre grands défis en réponse aux multiples vulnérabilités des populations urbaines, à la sensibilité des maladies infectieuses au climat, aux risques pour la sécurité alimentaire et la nutrition, et aux besoins d’adaptation au climat et d’atténuation de ses effets dans le secteur de la santé lui-même. Ces grands défis couvrent un nombre élevé de problèmes de santé affectés par les changements climatiques et environnementaux. Ce plan de mise en œuvre prévoit des actions à la fois descendantes et ascendantes, avec des approches différentes aux niveaux local, national, régional et mondial. D’autres priorités liées au climat, à l’environnement et à la santé peuvent faire l’objet de plans spécifiques au niveau national ou régional. De même, les actions liées aux domaines de soutien fondamentaux peuvent également varier d’une région à l’autre en fonction des besoins. Il est prévu que les mécanismes nouveaux et existants soient mis en réseau pour optimiser les ressources et renforcer les capacités et les actions à tous les niveaux.

Trois phases de mise en œuvre de trois ans chacune suivront une année de lancement en 2023. Cette période de mise en œuvre est ensuite divisée en trois phases: la phase 1 (années 2 à 4), la phase 2 (années 5 à 7) et la phase 3 (années 8 à 10). Des activités supplémentaires seront développées au cours des phases ultérieures. La clé du succès du plan de mise en œuvre sera le suivi, l’évaluation et l’apprentissage, l’exploitation des partenariats institutionnels existants et nouveaux, ainsi que la mobilisation conjointe de ressources extrabudgétaires.

*Note:* Les activités et mécanismes décrits dans le présent document ne sont pas toujours directement alignés. Plusieurs mécanismes peuvent être responsables de la mise en œuvre, et dans d’autres cas, l’action peut consister à créer le mécanisme. Les détails complets de chaque activité et les attributions proposés pour les mécanismes seront fournis dans la version finale.

|  |  |
| --- | --- |
| **POLITIQUE ET COORDINATION** | |
| **Objectif:** Soutenir une collaboration efficace et durable entre les communautés du climat et de la santé et les autres parties prenantes, par le biais de politiques et de mécanismes de coordination communs. | |
| **Énoncé de la solution:** Les politiques et les mécanismes de coordination constituent le fondement d’un environnement propice à une gouvernance efficace, capable d’élaborer et d’aligner des politiques et des approches pertinentes, de promouvoir la collaboration et la coordination et de susciter des engagements durables en faveur de solutions qui favorisent et protègent la santé humaine. Des plans stratégiques mondiaux, des mécanismes de coordination et d’appui technique sont proposés pour guider et aider les acteurs à développer des structures et des stratégies similaires aux niveaux national et régional. Ces approches conjointes peuvent également contribuer à resserrer l’interface entre la science et la politique afin de renforcer la prise de décision fondée sur des faits. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| 1. **Plan de mise en oeuvre** pour faire progresser la science et les services en matière de climat et de santé pour la période 2023-2033, plans de travail triennaux (Note: Le présent plan) | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. **Stratégies, unités et programmes de** **santé nationaux et régionaux (intégrés dans les SMHN/CCR)** avec des mandats, des plans de travail et des mécanismes de coordination renforcés qui alignent les actions pour soutenir les priorités nationales en matière de climat, de santé, d’urgence et d’environnement. | Sous l’impulsion de l’OMM, renforcement des capacités de mise en œuvre des SMHN/CCR et des autres partenaires de mise en œuvre. |
| 1. **Stratégies nationales et régionales conjointes pour l’intégration des sciences et des services en matière de santé et de climat** | **Mécanismes de coordination nationale**  Exploiter et renforcer les mécanismes et les capacités existants des SMHN/CCR/Ministères de la santé et des partenaires pour resserrer les interfaces entre les politiques scientifiques et mettre en valeur les sciences appliquées. |
| 1. **Plan scientifique, technologique et de recherche en matière de santé et de climat (dirigé par l’OMS)** | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| **MISE EN VALEUR DES RESSOURCES HUMAINES ET INSTITUTIONNELLES** | |
| **Objectif:** Veiller à ce que des compétences et des capacités humaines, institutionnelles et communautaires adéquates soient disponibles pour améliorer le développement, l’utilisation optimale et la durabilité de la science et des services climatologiques, météorologiques et environnementaux dans le secteur de la santé. | |
| **Énoncé de la solution**: La mise à l’échelle de la science et des services climatologiques pour la santé nécessite de solides capacités en matière d’infrastructures, d’institutions et de ressources humaines à plusieurs niveaux. La mise en valeur d’un apprentissage et de parcours transdisciplinaires dans le cadre du lien entre les professionnels du climat, de l’environnement et de la santé peut garantir que les jeunes professionnels d’aujourd’hui sont formés aux compétences et aux concepts appropriés dans les domaines du climat et de la santé et qu’ils auront des carrières marquantes. Il est essentiel de disposer de professionnels transdisciplinaires et compétents, dont le mandat est défini, pour relever les défis sanitaires complexes posés par le changement climatique. Cette main-d’œuvre émergente sera en mesure de parler un langage commun et de comprendre les impacts des deux côtés, comblant ainsi les principales lacunes entre les communautés du climat et de la santé. Les descriptions de poste sont un instrument important pour définir de nouveaux rôles et responsabilités. L’appui technique, l’apprentissage et le renforcement de la communauté à travers ce cadre de professionnels (boursiers, détachements, correspondants) peuvent contribuer à développer la prochaine génération d’experts qui sont mieux préparés à résoudre les problèmes liés aux défis environnementaux, ainsi qu’à l’adaptation au climat et à l’atténuation de ses effets dans le secteur de la santé. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| 1. Élaboration d’une approche, d’une application, d’une validation et d’un processus d’examen pour les centres identifiés, selon le modèle de centres collaboratifs de l’OMS | Les **moyens d’appui technique/centres d’excellence de l’OMS-OMM** servant d’unités d’appui technique et de partenaires de mise en œuvre dans les pays et les régions; |
| 1. L’**OMM a intégré l’engagement des correspondants pour la santé et les communautés de pratique** (engagement, communication et développement de communautés de pratique) dans un mécanisme de soutien et de coordination. | Bureau conjoint de l’OMS et de l’OMM sur le climat et la santé, en consultation avec les correspondants et les partenaires collaborateurs. |
| 1. **Cadre de compétences en matière de climat et de santé** pour renforcer les programmes de formation et d’éducation transdisciplinaires par des aptitudes et des compétences de base | Mécanisme de mise en œuvre à déterminer, pouvant inclure des contractants/centres de formation OMM/consortium d’éducation sur le climat et la santé. |
| 1. **Programme d’assimilation de compétences de base sur le climat et la santé (biométéorologie)** | **Partenariat/réseau de formation en sciences du climat et de la santé**, en liaison avec l’Académie de l’OMS et d’autres partenaires spécialisés dans la formation. |
| 1. **Programme de bourses de recherche science et politique pour la santé et le climat** avec des stages transdisciplinaires appliqués dans les CCR, SMHN, ministères de la santé ou d’autres institutions pertinentes, y compris des modules de formation; collaborer et créer des synergies avec les [partenaires et le programme de bourses de l’OMM](https://community.wmo.int/fellowships-applications). | Programme de bourses de l’OMM, partenaires de collaboration et gouvernements. |
| 1. **Programme transdisciplinaire de soutien à l’évolution de carrière** | **Programme de rassemblement et de détachement des correspondants techniques des SMHN/CCR** auprès des agences et partenaires de la santé, programme de bourses de l’OMM, partenaires de collaboration et gouvernements. |
| **COMMUNICATION** | |
| **Objectif**: Soutenir la prise de décision et le changement de comportement des membres du public, des partenaires de la société civile et du gouvernement, en communiquant plus efficacement sur les risques sanitaires du climat, la science disponible et les solutions fondées sur des preuves. | |
| **Énoncé de la solution:** La sensibilisation aux effets du changement climatique sur la santé et aux adaptations disponibles pour protéger les personnes, les communautés et les systèmes de santé est une condition essentielle pour se préparer à un monde qui se réchauffe. Les professionnels de la science et des services en matière de climat et de santé (par exemple, les responsables de la santé publique, les planificateurs des systèmes de soins de santé, les professionnels de la santé communautaire, les météorologues, les climatologues) jouent un rôle de premier plan dans les efforts locaux et nationaux visant à se préparer aux conséquences par l’adaptation, et sont des partenaires importants dans les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment par la transition vers des systèmes de santé à faible émission de carbone. Les parties prenantes au sein de la communauté de la santé sont variées et jouent de multiples fonctions en tant que public cible pour le partenariat et la communication. Ces acteurs de la santé assurent cependant une fonction essentielle de communication sur le changement climatique pour de nombreux publics, par exemple, le public par le biais d’alertes et d’avertissements météorologiques, les parties prenantes communautaires pour les sensibiliser à la nécessité de protéger les populations vulnérables contre les risques croissants, et les décideurs gouvernementaux sur les impacts sanitaires prévus pour aider à planifier les réponses futures. En créant un groupe de travail mondial composé d’experts, un plan de communication sur la science du climat et la santé, une boîte à outils de communication correspondante et des partenariats, et en guidant la plateforme en ligne [www.climahealth.info](http://www.climahealth.info) et d’autres canaux de diffusion, les obstacles à la communication peuvent être réduits pour améliorer les capacités et l’impact. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| 1. Élaborer un plan stratégique de communication, d’engagement et de mise en œuvre comprenant 1) un plan d’engagement du correspondant pour la santé du SMHN (et du correspondant pour le climat du secteur de la santé); 2) une boîte à outils de communication scientifique sur le climat et la santé afin d’éliminer les obstacles en matière de communication; 3) surveiller et communiquer les possibilités de tirer parti des activités de sensibilisation pertinentes par le biais d’événements et de partenariats; et 4) élargir et développer le répertoire des orientations et des études de cas en matière de communication sur le changement climatique et la santé. | **Établir et maintenir des communications/écrits sur le climat et la santé avec des experts,** sur la base de discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. Boîte à outils pour la communication scientifique sur le climat et la santé afin de remédier aux obstacles en matière de communication | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. **Portail** **ClimaHealth.info** destiné à promouvoir et à diffuser les ressources techniques, d’apprentissage et d’engagement disponibles. |
| **RECHERCHE** | |
| **Objectif:** Renforcer les activités de recherche sur le climat, l’environnement et la santé en facilitant la disponibilité, l’accès et l’utilisation des données par la communauté des chercheurs, et en s’attaquant aux obstacles structurels aux problèmes techniques qui entravent l’utilisation des services climatologiques et des résultats de la recherche. | |
| **Énoncé de la solution**: Un exercice de cartographie systématique de l’effort de recherche mondial sur les effets du changement climatique sur la santé a révélé une prédominance des données provenant des pays à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, et une sous-représentation des données provenant d’Asie centrale, d’Afrique du Nord et centrale et d’Amérique du Sud[[8]](#footnote-9). En outre, les données relatives aux déterminants sociaux des effets du climat sur la santé et aux possibilités d’intervention pour atténuer ces effets sont sous-représentées. Il est également nécessaire de constituer une base de données probantes pour les stratégies d’adaptation au changement climatique et d’atténuation de ses effets, afin que les gouvernements puissent élaborer des stratégies politiques visant à minimiser les effets du changement climatique sur la santé publique. Ces divergences dans les preuves empiriques sont une conséquence directe de la disponibilité différentielle du soutien à la recherche, des données climatologiques par région et des groupes socialement vulnérables. Il est nécessaire de mettre en place un nouveau mécanisme permettant d’identifier et de suivre les besoins de la communauté des chercheurs, de concevoir des stratégies pour remédier aux limitations et aux obstacles existants dans la recherche appliquée sur le climat et la santé, et de plaider en leur faveur pour obtenir des ressources financières et techniques. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| 1. Mettre en place un processus systématique de **suivi de l’état de la recherche et de la science dans le domaine du climat et de la santé** , y compris une synthèse régulière tous les trois ans, en relation avec les mécanismes de suivi, d’évaluation et d’apprentissage **et les grands défis**. | **Équipe d’experts en recherche et en données**, en coordination avec le STAG et le GAPHTAG dirigés par l’OMS, d’autres mécanismes de recherche, des contractants et des partenaires collaborateurs. |
| 1. **Conférence mondiale sur la recherche dans le domaine du climat, de l’environnement et de la santé** pour définir les priorités de recherche et les relier aux besoins politiques mondiaux ; synergie avec l’élaboration du programme de recherche de l’OMS sur le climat et la santé. |
| **SERVICES OPÉRATIONNELS-TECHNIQUES** | |
| **Objectif**: Élaborer et fournir des services et des systèmes intégrés adaptés au climat, à la météo, à l’environnement et à la santé grâce à une collaboration accrue et à de bonnes pratiques entre les communautés de la santé, du climat et autres communautés concernées. | |
| **Énoncé de la solution :** Des partenariats durables entre les acteurs du climat et de la santé peuvent traduire et mettre en œuvre efficacement la science du climat et les systèmes de services pour la santé. Cependant, les services climatiques ne peuvent pas être développés sans intégrer d’abord les données, les connaissances et les informations de base des communautés sanitaires et météorologiques de manière transparente et rationalisée. Les unités techniques, groupes de travail et instituts spécialisés aux niveaux national, régional et mondial doivent être renforcés en termes de capacités, de ressources et de coordination. Un processus de co-création et de co-développement peut amener les partenaires techniques à comprendre les besoins et à créer des produits d’information climatique d’une qualité, d’une fiabilité, d’une facilité d’utilisation, d’une adéquation et d’une réactivité suffisantes pour soutenir des actions telles que l’évaluation des risques, la surveillance intégrée, l’alerte précoce, la politique sectorielle, la communication et d’autres actions de la communauté et du système de santé. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| 1. Attributions/tâches spécifiques de l’équipe d’experts en données à déterminer | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. Sensibiliser aux besoins et aux lacunes en matière d’investissement/plaider en faveur d’un **organisme intermédiaire de financement et de moyens/d’un fournisseur de soutien aux données climatologiques** qui met les services climatologiques des stations terrestres et des satellites à disposition des chercheurs. | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. **Projets de démonstration de conduits de données et de services climatologiques** | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. **Boîte à outils pour l’intégration des données sur le climat et la santé** | Sur la base des discussions avec les Membres et les partenaires. |
| 1. **Recherche et développement de systèmes intégrés pour les applications de domaines d’interaction** (par exemple, système d’alerte précoce santé-chaleur, services de qualité de l’air, surveillance de la sécheresse et de la santé, prévisions des maladies infectieuses, projections du climat et de la qualité de l’air). | SMHN/CCR, Centres d’excellence, partenaires de collaboration. |
| **SUIVI ET ÉVALUATION** | |
| **Objectif**: Fournir des preuves de la performance, de l’efficacité et de la rentabilité des services climatologiques pour sauver des vies et réduire les risques sanitaires liés au climat. | |
| **Énoncé de la solution:** Les mécanismes actuels de recueil de données sur l’accès et l’utilisation d’informations fiables et pertinentes sur les conditions météorologiques, le climat, l’eau et l’environnement manquent considérablement de précision, de rigueur et de portée. De nouveaux mécanismes sont nécessaires pour évaluer les progrès accomplis et les besoins satisfaits. La surveillance mondiale de la vulnérabilité et des risques liés à l’évolution du climat est laissée en grande partie à la communauté des chercheurs et fournit souvent des preuves limitées aux décideurs politiques. Des méthodes et pratiques d’évaluation plus approfondies sont nécessaires pour apprendre et informer sur la manière d’utiliser plus efficacement les informations climatologiques pour changer de comportement, la gestion des risques et la préparation des populations. Un cadre rigoureux de suivi, d’évaluation et d’apprentissage permettra d’orienter ce travail pour mieux suivre, apprendre et améliorer par itération les approches déployées pour aider le secteur de la santé à faire face aux risques climatiques et environnementaux. | |
| **ACTIONS PROPOSÉES** | **MÉCANISMES D’APPUI POSSIBLES** |
| **Élaborer un cadre de suivi, d’évaluation et d’apprentissage** pour soutenir l’analyse et l’apprentissage afin de faire progresser la science et les services climatologiques intégrés pour la santé. | Organismes techniques appropriés, programme conjoint OMS-OMM sur le climat et la santé, partenaires et entités collaboratrices. |
| **Renforcer les systèmes de responsabilité et de suivi, surveiller et rendre compte** à une fréquence convenue (2 ou 3 ans) de la disponibilité et de l’utilisation des produits et services d’information climatologique pour le secteur de la santé. | Mécanismes à déterminer, Membres et partenaires collaborant, tableau de bord et portail de données ClimaHealth.info. |
| **Surveiller les risques pour la santé et les conséquences du climat sur les effets et les systèmes de santé (par exemple, amélioration des mesures, systèmes de suivi, sensibilisation).** |
| **Soutenir une évaluation plus rigoureuse des services climatologiques pour la santé, notamment les systèmes d’alerte précoce**, les systèmes de surveillance prenant compte de l’information sur le climat et les évaluations de la vulnérabilité et de l’adaptation, en commençant par des méthodes et des projets pilotes mis en place dans plusieurs régions. |
| **Élaborer une documentation systématique des avantages sanitaires et socio-économiques associés** à l’utilisation de la science et des services climatologiques dans le secteur de la santé. |

### LES DOMAINES DU GRAND DÉFI EN MATIÈRE DE CLIMAT, D’ENVIRONNEMENT ET DE SANTÉ

Les Grands défis en matière de climat, d’environnement et de santé répondent à certains des risques climatiques et environnementaux les plus pressants pour la santé: chaleur extrême, mauvaise qualité de l’air, pénurie d’eau, maladies infectieuses, sécurité alimentaire et services de santé perturbés et dysfonctionnels. De premiers exemples et idées ont été esquissés pour les domaines thématiques, mais des plans de travail complets seront élaborés avec les partenaires et les experts concernés au cours de l’année de lancement du présent plan.

|  |  |
| --- | --- |
| **Liaison milieu urbain et santé**  **(Phénomènes météorologiques extrêmes, chaleur, incendies, qualité de l’air, ultraviolets, déficit hydrique)** | |
|  | **Développer les capacités et intensifier les interventions** pour comprendre, prévoir et traiter les risques en cascade de chaleur extrême, y compris les interconnexions des risques sanitaires liés aux incendies, à la qualité de l’air, à l’eau et aux ultraviolets dans les systèmes d’alerte précoce et les plans d’action contre la chaleur, la promotion d’actions fondées sur des données probantes et la surveillance des risques et des conséquences de la chaleur. |
|  | Un **Réseau mondial d’information sur la chaleur et la santé** pour l’apprentissage, le renforcement des capacités et le partage d’information sur la chaleur extrême, la santé et les services en milieu urbain. |
|  | Développer des activités appropriées avec le Groupe consultatif technique sur la pollution de l’air et la santé dans le monde (GAPH-TAG) dirigé par l’OMS, et la Veille de l'atmosphère globale pilotée par l’OMM sur la qualité de l’air et la santé. |
|  | Des **plate-formes de données intégrées pour les environnements urbains** afin d’améliorer l’accès aux données en milieu urbain et leur utilisation, les capacités de modélisation urbaine et les défis de résolution. Institutionnaliser les collaborations entre les services de santé et les organismes scientifiques et consultatifs appropriés, afin d’améliorer les plans d’action d’adaptation, d’atténuation et de gestion des risques. |
| **Maladies infectieuses** | |
|  | Une **Équipe spéciale pour les maladies infectieuses** chargée de définir l’approche et les mécanismes requis. |
|  | Un **Programme de formation** à destination d’un corps d’épidémiologistes et de praticiens de la santé équipés pour intégrer les services météorologiques/climatologiques et les services de santé. |
|  | **Évaluer l’utilisation des services climatologiques pour la santé** dans le cadre des **capacités en matière de santé, notamment pour la mise en œuvre du Règlement sanitaire international (RSI) de 2005 et des approches OneHealth**. |
|  | **Renforcer les mesures préventives sur les maladies infectieuses à plus long terme, par des actions telles que la création de conduits de données** à utiliser par les épidémiologistes spécialisés dans les maladies infectieuses et les climatologues, afin de surveiller et modéliser le risque de pathologie et l’utilisation de technologies d’apprentissage automatique. |
| **Phase 2 – Santé, nutrition et sécheresses (moyens de subsistance, lien avec le système alimentaire)** | |
|  | Collaborer avec le **programme de gestion intégrée des sécheresses** pour définir les besoins, les orientations, les possibilités et les points d’impact essentiels pour améliorer les résultats en matière de santé et de nutrition, dans le cadre de la liaison entre climat, sécheresse, systèmes alimentaires, santé et moyens de subsistance. (Établir une Équipe spéciale avec le programme de gestion intégrée des sécheresses sur la santé) |
| **Phase 2 – Systèmes de santé résilients aux conditions climatiques et à zéro émission** | |
|  | **Collaborer avec l’Alliance pour une action transformatrice sur le climat et la santé (ATACH), pilotée par l’OMS**, afin de définir la science du climat et l’appui aux services pour permettre des transitions à zéro émission dans le secteur de la santé, y compris les biens et services de santé publique dépendant de l’énergie tels que les établissements de santé, les infrastructures d’eau et d’assainissement, le refroidissement et la réfrigération, le logement et le transport. (Créer une Équipe spéciale sur la santé avec le Groupe d’étude sur l’énergie) |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat, «Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability», Contribution du groupe de travail II au sixième rapport d’évaluation du GIEC. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> [↑](#footnote-ref-2)
2. Collaborateurs du GBD sur les pathologies et les blessures, 2019. «Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019», *Lancet*. 2020 octobre 17; 396(10258):1204–1222. doi: 10.1016/S0140–6736(20)30925–9. [↑](#footnote-ref-3)
3. Lloyd, 2018, «A Global-Level Model of the Potential Impacts of Climate Change on Child Stunting», via *Income and Food Price in 2030. Environmental Health Perspectives*, 126(9), 097007, doi:10.1289/ehp2916. [↑](#footnote-ref-4)
4. «Health Care Without Harm Climate-smart health care series», Green Paper Number One (2019). <https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report> [↑](#footnote-ref-5)
5. OMS, 2021, Enquête nationale sur le climat et la santé. [↑](#footnote-ref-6)
6. Plan de travail conjoint OMS/OMM et services de santé intégrés. [https://community.wmo.int/meetings/  
   whowmo-joint-workplan-and-integrated-health-services](https://community.wmo.int/meetings/whowmo-joint-workplan-and-integrated-health-services) [↑](#footnote-ref-7)
7. Dix-huitième Congrès météorologique mondial (Cg-18). <https://public.wmo.int/en/eighteenth-world-meteorological-congress-cg-18> [↑](#footnote-ref-8)
8. Berrang-Ford L, Sietsma AJ, Callaghan M, Minx JC, Scheelbeek PF, Haddaway NR, Haines A, Dangour AD, «Systematic mapping of global research on climate and health: a machine learning review», The Lancet Planetary Health. 2021 1er août; 5(8):e514-25. [↑](#footnote-ref-9)