



Recueil sur les tempêtes de sable et de poussière

État des connaissances

Les tempêtes de sable et de poussière sont fréquentes dans les régions arides et semi-arides. Elles surviennent en général lorsque des vents violents soulèvent dans l'atmosphère du sable et des poussières d'un sol sec et nu, et les transportent sur des centaines, voire des milliers de kilomètres.

Le Recueil sur les tempêtes de sable et de poussière constitue la ressource la plus complète publiée à ce jour sur ce phénomène. Il met en avant les actions concertées récentes de la communauté internationale pour donner aux pays vulnérables les moyens de lutter contre les effets des tempêtes de sable et de poussière. Ce Recueil contient des recommandations, des outils, ainsi que des cadres méthodologiques visant à faciliter la surveillance, l'élaboration de prévisions et l'émission d'alertes précoces ; l'atténuation des effets, la réduction de la vulnérabilité et le renforcement de la résilience ; mais également l'atténuation des sources.

Il existe des synergies évidentes entre les efforts d'atténuation des effets des tempêtes de sable et de poussière et d'autres objectifs de développement durable. Les actions visant à atténuer les tempêtes de sable et de poussière et à renforcer la résilience des populations sont également bénéfiques pour les sociétés vulnérables et les écosystèmes en général. Éviter, réduire et inverser le processus de dégradation des terres favorisera la biodiversité, la sécurité alimentaire, la cohésion et la sécurité des communautés et réduira les pressions migratoires tout en atténuant les effets des tempêtes de sable et de poussière, ce qui se traduira par des écosystèmes, des populations et des sociétés plus saines.

Recueil sur les tempêtes de sable et de poussière : Principaux messages

Défis liés aux tempêtes de sable et de poussière

Les tempêtes de sable et de poussière ont de nombreuses appellations locales telles que sirocco, haboobs, tempêtes de sable jaune, tempêtes blanches ou harmattan. Il s'agit d'un phénomène naturel saisonnier, fréquent dans certaines régions du monde, et accentué par une mauvaise gestion des terres et des ressources en eau, la sécheresse et les changements climatiques. Il s'agit d'un phénomène naturel saisonnier, fréquent dans certaines régions du monde, et accentué par une mauvaise gestion des terres et des ressources en eau, la sécheresse et les changements climatiques. La combinaison de vents violents et de particules de poussière minérale aéroportées peut avoir des effets importants sur la santé humaine et les populations. L'intensité, l'ampleur et la durée très variables des tempêtes de sable et de poussière rendent celles-ci imprévisibles et dangereuses.

Dans certaines régions, la fréquence des tempêtes de sable et de poussière est en forte hausse ces dernières années. Les changements climatiques résultant de l'activité humaine, la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse sont considérés comme partiellement responsables de cette évolution. Bien que la poussière et le sable constituent un fertilisant pour les écosystèmes marins et terrestres, ces tempêtes représentent également une menace pour la santé humaine, les moyens de subsistance et l'environnement. Les effets sont observés dans les régions sources, mais également dans des zones éloignées touchées directement ou indirectement par les dépôts de poussière en surface. Les aléas liés aux tempêtes de sable et de poussière constituent un défi majeur à la réalisation des objectifs de développement durable.

Les dégâts matériels provoqués par les tempêtes de sable et de poussière sont généralement superficiels ou de faible ampleur. Cependant, leur accumulation peut avoir des répercussions importantes. Dans les zones sources, les tempêtes endommagent les cultures, provoquent la mort du bétail et érodent la couche superficielle des sols. Dans les zones de dépôt, les particules de poussière atmosphérique peuvent causer ou aggraver des problèmes de santé, comme des maladies respiratoires, en particulier si elles sont combinées à de la pollution industrielle locale. La visibilité réduite et les pannes mécaniques dues aux particules de poussière entraînent des perturbations sur les réseaux de communication, la production électrique, les infrastructures de transport et les chaînes d'approvisionnement.

Les tempêtes de sable et de poussière ne sont pas un phénomène récent, et certaines régions du monde y sont depuis longtemps exposées. Elles surviennent généralement dans les régions arides et subhumides de basse latitude où la couverture végétale est peu dense ou absente. Elles peuvent également survenir dans d'autres environnements, notamment en zones agricoles et en zones humides aux hautes latitudes, lorsque les conditions météorologiques propices à leur formation sont réunies.

Les tempêtes de sable et de poussière peuvent toucher des régions situées à des milliers de kilomètres de leur source. Une action unifiée et cohérente s'impose aux échelles mondiale et régionale, en particulier concernant l'atténuation des sources, les systèmes d'alerte précoce et la surveillance des tempêtes.

Bien que les tempêtes de sable et de poussière touchent de multiples sphères, secteurs et pays, et menacent directement la réalisation de 11 des 17 objectifs de développement durable, leur caractère dangereux n'est pas véritablement reconnu par la communauté internationale. La complexité de ce phénomène, son effet cumulatif saisonnier, ainsi que la faible quantité de données recueillies à son sujet contribuent à cet état de fait. L'insuffisance d'informations et d'estimations sur les impacts des tempêtes de sable et de poussière entrave la prise de décisions et la planification efficaces d'actions pour réduire les sources et effets de ces tempêtes.

Lutte contre les tempêtes de sable et de poussière

L'élaboration de politiques publiques et de plans d'intervention relatifs aux tempêtes de sable et de poussière vise à atténuer les effets de l'érosion éolienne et ainsi à rendre les populations moins vulnérables. Un processus multisectoriel repose sur le partage d'informations et prévoit des interventions à court et à long terme, la participation de multiples parties prenantes, et la sensibilisation des populations à la question des tempêtes de sable et de poussière.

Les efforts visant à atténuer les sources et les effets des tempêtes de sable et de poussière s'inscrivent dans une démarche globale de gestion des risques à l'échelle locale, régionale et mondiale. Les communautés vivant dans les régions sources sont directement touchées et doivent donc adopter des mesures très différentes de celles vivant à des milliers de kilomètres. La mobilisation et la participation de l'ensemble des parties prenantes sont essentielles pour garantir une prise de décisions et une politique efficaces, fondées sur les travaux scientifiques les plus récents.

Atténuation des sources : La restauration des terres, grâce à des pratiques de gestion des sols et des ressources en eau permettant de protéger les sols et d'augmenter la couverture végétale, peut considérablement réduire la superficie et la vulnérabilité des zones sources, et diminuer l'intensité des tempêtes de sable et de poussière. En outre, ces techniques sont essentielles pour atteindre la neutralité en matière de dégradation des terres. En les intégrant aux priorités en matière de développement durable et d'utilisation des terres, elles favorisent la sécurité alimentaire, l'atténuation de la pauvreté, l'égalité des genres et la cohésion au sein des communautés, en plus d'atténuer les risques liés aux tempêtes de sable et de poussière.

Alerte précoce et suivi : Pour être efficaces, les systèmes d'alerte précoce en cas de tempêtes de sable et de poussière doivent mobiliser l'ensemble de la communauté. En s'appuyant sur des connaissances des risques, une surveillance et des prévisions à jour, toutes les parties prenantes (notamment les populations vulnérables) doivent être mobilisées, afin que les alertes soient diffusées en temps voulu et de manière ciblée et que des mesures appropriées soient prises dans les secteurs concernés pour réduire ou prévenir les conséquences des tempêtes de sable et de poussière.

Atténuation des effets : La préparation aux catastrophes réduit la vulnérabilité des populations, renforce leur résilience, et garantit la mise en œuvre efficace et en temps opportun des interventions de lutte contre les tempêtes de sable et de poussière. Elle implique les individus, les communautés et les organisations, ainsi que l'industrie et les entreprises. Une stratégie de préparation efficace comprend des mesures d'atténuation et de protection reposant sur des données scientifiques fiables, une analyse de la vulnérabilité et une évaluation des risques.

Coopération, collaboration et coordination : Lancée en septembre 2019, la Coalition des Nations Unies pour la lutte contre les tempêtes de sable et de poussière est constituée de cinq groupes de travail : adaptation et atténuation, prévision et alerte précoce, santé et sécurité, politiques et gouvernance, et médiation et collaboration régionale. La Coalition marque le point de départ d'une action mondiale de lutte contre les tempêtes de sable et de poussière, axée sur la collaboration et la coopération à tous les échelons. L'objectif est de donner une plus grande visibilité à cette problématique, de renforcer le partage des connaissances et de mobiliser les ressources nécessaires pour faire progresser les efforts actuels.

Le « Recueil d'informations et de recommandations sur l'évaluation et la gestion des risques relatifs aux tempêtes de sable et de poussière » est un projet collectif mené sous la direction du Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, en partenariat avec l'Interface science-politique de la Convention, l'Organisation météorologique mondiale (OMM), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), ONU-Femmes, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes (UNDRR), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), ainsi que des experts et partenaires externes. Le [Recueil sur les tempêtes de sable et de poussière](#) ainsi que le [résumé à l'intention des décideurs](#) sont désormais consultables, accompagnés d'une boîte à outils interactive.

