

Les villes en première ligne face au changement climatique

Les centres urbains représentent plus de la moitié de la population mondiale, l'essentiel de ses activités économiques et la majeure partie des émissions relatives à l'énergie. Le rôle des villes dans la réduction des émissions et la protection de leurs habitants est donc déterminant pour l'efficacité des politiques de lutte contre le changement climatique.



Les villes représentent entre 37 % et 49 % des émissions mondiales de GES



Les infrastructures urbaines représentent plus de 70 % de la consommation énergétique mondiale



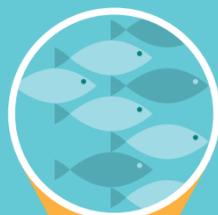
Plus de 64 % de la population mondiale devrait vivre dans les villes d'ici 2050, ce qui augmentera considérablement la consommation énergétique pour les infrastructures



De nouvelles infrastructures et politiques relatives à l'affectation des terres pourraient réduire les émissions de GES de 20 % à 50 % d'ici 2050

IMPACTS

Le changement climatique devrait avoir un impact sur de nombreux aspects de la vie urbaine.



E

Même si elle est complexe, l'adaptation est possible et sera moins coûteuse à long terme que l'inaction. Les formes d'adaptation des villes aux impacts du changement climatique varieront considérablement.

Hausse du niveau de la mer



Deux tiers des villes de plus de 5 millions d'habitants sont situées dans les zones côtières à faible altitude. La hausse du niveau de la mer et les inondations dues à des ondes de tempête pourraient avoir des effets considérables sur les populations, les ressources et les écosystèmes, et constituer une menace pour le commerce, l'activité économique et les moyens de subsistance.



A

ADAPTATIONS
Les solutions consistent notamment à : (A) améliorer les systèmes d'alerte précoce, (B) renforcer les infrastructures côtières un niveau élevé de zonage (notamment la délocalisation de services essentiels), (C) et des systèmes d'évacuation et de gestion des crises.

Insécurité alimentaire



Tous les aspects de la sécurité alimentaire sont potentiellement touchés par le changement climatique, notamment l'accès aux denrées alimentaires, leur utilisation et la stabilité des prix. Le changement climatique devrait entraîner la baisse de la production alimentaire dans certaines régions (y compris dans les océans, en raison du réchauffement et de l'acidification).



D

ADAPTATIONS
Des solutions d'adaptation locales peuvent notamment consister à soutenir l'agriculture urbaine et péri-urbaine, (D) à développer les toitures végétales, les marchés locaux et à renforcer les systèmes de protection sociale (sanitaire). (E) Le développement de sources alimentaires différentes, telles que l'aquaculture dans les eaux intérieures, afin de remplacer les ressources marines menacées.

Phénomènes météorologiques extrêmes



En raison de l'augmentation de l'intensité des précipitations extrêmes, le volume des eaux usées rejetées dans l'environnement par les inondations et les débordements des réseaux d'égouts devrait augmenter de 40 % dans certaines villes. Le problème des inondations côtières est souvent aggravé par le développement incontrôlé des villes.



F

ADAPTATIONS
Les solutions consistent notamment à renforcer les infrastructures, (F) la migration localisée, les infrastructures et la gestion des eaux usées, des eaux pluviales et des eaux d'orage, ainsi qu'à améliorer les mesures d'urgence telles que (G) le stockage de carburant, d'eau et de nourriture.

Hausse des températures



La hausse moyenne des températures dans certaines villes pourrait dépasser 4 °C d'ici 2100, avec des pics de températures saisonnières encore plus élevés. Des journées plus chaudes aggraveront les effets des îlots de chaleur urbains, augmentant les problèmes de santé liés à la chaleur, voire la pollution atmosphérique.



H

ADAPTATIONS
Mise en place de stratégies d'urbanisation et de gestion de la chaleur, (H) notamment des zones vertes, des couloirs de vent, des toitures végétales et des plans d'eau. (I) Les codes de construction devront être améliorés et la résilience des infrastructures utilisées par les groupes de population vulnérables devra être renforcée.

Disponibilité de l'eau potable



Les menaces qui pèsent sur les ressources en eau potable, telles que la sécheresse, peuvent entraîner une augmentation des pénuries d'eau potable et d'électricité, des maladies causées par l'eau (en raison de la consommation d'une eau contaminée), une augmentation des prix des denrées alimentaires et une insécurité alimentaire due à une baisse de l'approvisionnement en produits agricoles.



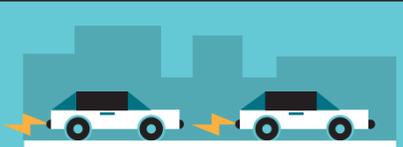
J

ADAPTATIONS
Les options consistent notamment à (J) encourager le recyclage de l'eau et l'utilisation des eaux usées, à améliorer la gestion des eaux d'orage et à développer d'autres sources d'eau et (K) des installations autonomes de traitement et de gestion de l'eau.

Les efforts d'atténuation peuvent avoir des effets positifs pour les générations à venir



Approvisionnement énergétique
Des réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES) peuvent être réalisées en utilisant des technologies sobres en carbone, telles que les énergies renouvelables, le nucléaire et le captage et stockage de carbone. Passer du charbon au gaz peut constituer une solution provisoire.



Transports
Les émissions peuvent être réduites en évitant des trajets, en passant à des systèmes de transport sobres en carbone, en améliorant les performances des véhicules et des moteurs et en réduisant l'intensité en carbone grâce au remplacement des produits à base de pétrole par du gaz naturel, du biométhane ou des biocarburants, ou par de l'électricité et de l'hydrogène produits à partir de sources faibles en GES.



Bâtiments
La mise en conformité des bâtiments existants pourrait permettre de réduire les besoins énergétiques pour le chauffage de 50 % à 75 % dans les maisons individuelles et de 50 % à 90 % dans les logements collectifs, pour un coût d'environ 100 à 400 dollars par mètre carré. En revanche, de nouveaux projets de construction de grande ampleur dans des régions au développement dynamique constituent une grande opportunité sur le plan de l'atténuation, les émissions pouvant être quasiment éliminées dans les nouveaux bâtiments/constructions.



Demande énergétique
Renforcer l'efficacité des bâtiments, des appareils et des réseaux de distribution réduira la demande d'énergie. L'évolution de la perception et du comportement des habitants peut également réduire la demande. Selon certaines projections, la demande pourrait diminuer de 20 % à court terme et de 50 % d'ici 2050.



Villes sobres en carbone
Les options pour les villes à la croissance rapide consistent notamment à encadrer leur stratégie d'urbanisation et de développement des infrastructures. Dans les villes développées, des options d'atténuation se trouvent dans la rénovation urbaine (développement compact et diversifié qui raccourcit les trajets, encourage le transport/la marche/le vélo et une réutilisation adaptative des bâtiments) et dans la réhabilitation/transformation en des bâtiments éco-énergétiques.



Instruments politiques
Les approches consistent notamment à regrouper des densités de populations élevées avec des densités d'emplois élevées, à diversifier l'affectation des terrains et à investir dans les transports publics. Les mesures les plus efficaces pour progresser sur la voie d'une urbanisation durable et d'un développement sobre en carbone, notamment dans les régions du monde à la croissance rapide, nécessitent une volonté politique et des capacités institutionnelles.