

Nathalie Jeanne-Marie Hilmi

conomiste de l'environnement au Centre scientifique de Monaco et spécialiste de l'acidification des océans, Nathalie Jeanne-Marie Hilmi est l'un des auteurs du deuxième volet du 6e rapport du Giec, publié le 28 février. Pour *L'Usine à Ges*, elle reprend les principaux messages d'un document pesant plus de 3 600 pages.

Quels sont les effets irrépressibles des changements climatiques auxquels nous devons inévitablement nous adapter ?

N J-M H : Vaste question, tant les effets sont nombreux. Le changement climatique est une menace pour le bien-être humain et la santé de la planète.

Le réchauffement a provoqué des perturbations dangereuses et généralisées dans la nature. L'augmentation de la fréquence, de l'intensité et de la durée des événements extrêmes sur terre et dans les océans entraîne des mortalités massives. On l'a vu, en particulier, dans certaines forêts de Californie frappée par la sécheresse.

Le changement climatique affecte la vie et les moyens de subsistance de milliards de personnes. Les conséquences de l'intensification des cyclones tropicaux, de l'élévation du niveau de la mer et des fortes précipitations dues à l'activité humaine augmentent les pertes et les dommages.

Et plus la densité de population est forte, plus les conséquences sont importantes ...

N J-M H: Effectivement, les effets sont amplifiés dans les villes où vit déjà plus de la moitié de la population mondiale et en 2050, ce sera 68%. Les vagues de chaleur y sont amplifiées par les effets d'îlots de chaleur, affectant la pollution de l'air et la santé des populations. Les infrastructures essentielles telles que les systèmes de transport, d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'énergie, ont été affectées par les événements extrêmes. Lorsque plusieurs événements extrêmes se produisent en même temps, ils aggravent le risque global et sont plus difficiles à gérer.

L'agriculture est évidemment l'un des secteurs économiques qui sera le plus touché.

Tout à fait. L'élévation des températures se combine à la baisse des précipitations et la sécheresse. Ce trio infernal entraîne une réduction du rendement des cultures, aggravée par la baisse de productivité due au stress thermique chez les travailleurs agricoles. La réduction des rendements entraîne une baisse des revenus des ménages, une augmentation des prix des denrées alimentaires au niveau local et, potentiellement, au niveau mondial. Cela s'est déjà vu en 2007.

D'un rapport du Giec à l'autre, on peine à distinguer les nouveautés. Quelles sont celles de l'édition 2022 ?

N J-M H: Depuis la dernière évaluation complète des impacts en 2014, les risques climatiques apparaissent plus rapidement et seront plus graves plus tôt. Nous voyons comment ces impacts affectent le monde naturel dont nous dépendons, ainsi que la vie et les moyens de subsistance des populations. Ils se combinent

à d'autres facteurs (surexploitation des ressources naturelles, modèles de croissance économique, évolution démographique) pour accroître les menaces qui pèsent sur la nature et la société.

En sommes-nous conscients?

N J-M H: Disons que l'ampleur des impacts que nous subissons, et les risques climatiques futurs, montrent clairement l'ampleur des décisions, des financements et des investissements nécessaires au cours de la prochaine décennie pour parvenir à un développement résilient au changement climatique. Les solutions qui limitent les effets du réchauffement et réduisent les risques climatiques doivent être adaptées à des lieux spécifiques et, dans le même temps, améliorer le bien-être des populations.

Avons-nous le temps?

N J-M H: Probablement pas. Les possibilités d'adaptation à de nombreux risques climatiques risquent d'être limitées et de perdre de leur efficacité si le réchauffement dépasse +1,5 °C — ce qui sera probablement le cas d'ici à 2040 — et que, dans de nombreux endroits comme en Afrique, en Asie du Sud, en Arctique et dans les petits états insulaires en développement, la capacité d'adaptation est déjà considérablement limitée. Des réductions rapides et importantes des émissions de gaz à effet de serre sont indispensables si nous voulons restaurer la nature et améliorer la société. Les actions en faveur de l'adaptation se sont multipliées, mais les progrès sont inégaux et nous ne nous adaptons pas assez vite.

Quelles sont nos principales vulnérabilités?

N J-M H: À l'échelle mondiale, l'exposition de la population aux vagues de chaleur continuera d'augmenter avec un réchauffement supplémentaire. Pour un réchauffement autour de 2 °C — après 2050 — les régions dont l'approvisionnement en eau dépend fortement de la fonte des neiges pourraient connaître une baisse de 20 % de la disponibilité de l'eau pour l'agriculture comme au pied de l'Himalaya.

Nous savons aussi que le changement climatique compromettra la sécurité alimentaire. Avec un réchauffement de +2°C d'ici à 2050, les habitants de l'Afrique subsaharienne, de l'Asie du Sud, de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud, ainsi que des petites îles, risquent de connaître des pénuries alimentaires.

D'ici le milieu du siècle, près d'un milliard de terriens vivant sur le littoral devraient être menacées par l'élévation du niveau de la mer et d'autres risques climatiques.



« Les risques pesant sur la nature s'ajoutent à ceux menaçant les êtres humains. »

Précisément, voit-on émerger de nouveaux risques?

N J-M H : Les risques pesant sur la nature s'ajoutent à ceux menacant les êtres humains.

Nous assistons à des extinctions d'espèces et à des pertes d'écosystèmes essentiels, comme les biotopes montagnards, les récifs coralliens tropicaux et les zones humides côtières. Le risque d'extinction dans les points chauds de la biodiversité est décuplé lorsque le réchauffement passe de +1,5 à +3 °C.

Les services de la nature soutiennent tous les aspects de notre vie.

De la pollinisation au tourisme en passant par la santé et la régulation du climat.

La disparition des écosystèmes et de leurs services a des répercussions en cascade et à long terme sur les populations du monde entier, en particulier sur les peuples autochtones et les communautés locales qui en dépendent directement.

Cette interconnexion du climat, du vivant et de nos sociétés nous oblige-t-elle à revoir notre vision du monde ?

NJ-M H: Absolument. Nous ne pouvons plus penser en vase clos. Nous devons considérer ensemble climat, biodiversité, société humaine et bien-être, si nous voulons relever les nombreux défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés.

En parlant d'autres défis, le changement climatique se conjugue à une utilisation non durable des ressources naturelles, à la destruction des habitats, à la déforestation, à l'urbanisation croissante ainsi qu'aux inégalités et à la marginalisation.

Ces tendances menacent les écosystèmes et les personnes qui en dépendent, et réduisent également les capacités de la nature, des communautés et des individus à s'adapter. De 3,3 à 3,6 milliards de personnes vivent dans des « points chauds » de la planète où la vulnérabilité au changement climatique est élevée. Nombreux en Afrique, en Asie du Sud, en Amérique centrale et du Sud, dans les petites îles et en Arctique, ces hotspots sont aussi les lieux où se superposent accès limité à l'eau et à l'assainissement, ainsi qu'aux services de santé.

Le fait qu'une fraction importante des moyens de subsistance est sensible au climat, tout particulièrement pour les petits exploitants agricoles et les communautés de pêcheurs, accroît leur vulnérabilité. Des niveaux élevés de pauvreté, une gouvernance faible, un manque de financement, un manque de responsabilisation et de confiance dans le gouvernement jouent également des rôles importants.

À l'avenir, chaque élévation de la température — même la plus petite! — accroîtra les risques pour la nature et les populations de toutes les régions du monde.

Voyez-vous des points d'amélioration, tout de même?

N J-M H: Grâce à la sensibilisation croissante du public et des politiques aux incidences et aux risques climatiques, au moins

170 pays et de nombreuses villes ont inclus l'adaptation dans leurs politiques et leurs plans climatiques. Cependant, les écarts se creusent entre les mesures prises et les besoins d'adaptation. Et le plus souvent, ce sont les populations à faible revenu qui en pâtissent.

Les flux financiers mondiaux sont encore insuffisants et plus orientés vers la réduction des émissions de CO2 que vers l'adaptation. Le rapport souligne que le développement des pays devrait être durable et résilient face au changement climatique. Une gouvernance inclusive, impliquant la société civile, serait productive d'équité et de justice.

Quelles solutions les Etats doivent-ils immédiatement mettre en œuvre pour s'adapter aux effets irrépressibles des changements climatiques ?

N J-M H: Nous avons à notre disposition de nombreuses options pour réduire les risques pour les personnes et la nature. Mais leur efficacité diminue avec l'augmentation du réchauffement.

Lorsque nous pensons adaptation, nous avons d'abord en tête la réduction des risques d'inondation ou la prévention des pénuries d'eau. Normal ! Mais le rapport du Giec souligne aussi que le renforcement des systèmes de santé peut réduire l'impact des maladies infectieuses, du stress thermique et d'autres risques sanitaires liés au climat, ainsi que les traumatismes associés aux événements extrêmes. Cette action sera d'autant plus efficace si elle est combinée à la surveillance des maladies, des systèmes d'alerte précoce et l'amélioration de l'accès à l'eau potable.

La sécurité alimentaire peut être améliorée en rendant le système alimentaire plus résilient, par exemple en adoptant des cultures et des élevages tolérants au stress hydrique, l'agroforesterie et la diversification des exploitations.

L'adaptation communautaire, qui est pilotée localement, qui respecte les systèmes de connaissances locaux et autochtones et qui bénéficie de ressources adéquates, peut également être efficace.

Le renforcement de la biodiversité peut améliorer la lutte contre les parasites, la pollinisation, le stockage du carbone et fournir de l'ombre aux cultures sensibles à la température telles que le café et le cacao.

Tout cela apporte une série d'autres avantages pour la nutrition, la santé, le bien-être et les moyens de subsistance.

Valéry LARAMÉE DE TANNENBERG.