

1^{er} février 2024

L'autre menace pour Gaza : sols et air pollués, eau contaminée

Si les attaques israéliennes ont déjà provoqué plus de 25 000 morts dans la bande de Gaza, leurs conséquences sur l'environnement des habitants les exposent à des risques tout aussi fatals.

Par Ynès Khouidi

Sous une couette tapissée d'étoiles blanches, perfusion au bras, Mohammed pose devant l'objectif de son téléphone, l'air absent. Ce jeune Gazaoui partage son quotidien depuis Khan Younès sur le réseau social Instagram. « *Je souffre, comme beaucoup de résidents de Gaza, d'une infection virale aiguë du système respiratoire* », explique-t-il dans un message publié le 8 janvier. Pollution de l'air, des sols, accumulation des déchets, eau potable contaminée, la guerre à Gaza se révèle aussi une crise sanitaire d'une ampleur extrême.

Les bombardements israéliens sur Gaza, menés en représailles de l'attaque du Hamas le 7 octobre 2023, tuent des centaines de Palestiniens chaque jour. Selon le Bureau de la coordination des affaires humanitaires de l'ONU (OCHA), plus de 25 000 personnes ont été tuées par les offensives successives d'Israël depuis quatre mois, et 85 % des 2,1 millions d'habitants de l'enclave palestinienne ont été déplacés. Mais ces attaques pourraient avoir d'autres conséquences fatales pour les Gazaouis.

« *Les opérations militaires israéliennes à Gaza ont des conséquences désastreuses, notamment à cause d'une pollution carbone énorme, que ce soit dans l'air, l'eau, les sols, exposant les Palestiniens à un large panel de substances toxiques* », explique au Monde le Canadien David R. Boyd, rapporteur spécial des Nations unies sur les droits humains et l'environnement. En octobre 2023, l'organisation Human Rights Watch [avait révélé](#) que du phosphore blanc, une substance toxique inflammable à l'apparence jaunâtre, pouvant brûler jusqu'à une température de 800 °C, avait été utilisé par Israël à Gaza et dans le sud du Liban. L'ONG a analysé des séries d'images, concluant à l'emploi de « *projectiles d'artillerie au phosphore blanc de 155 mm* ». Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), une personne rentrant directement en contact avec du phosphore blanc risque des nausées, des vomissements et des diarrhées, des douleurs abdominales sévères, des sensations de brûlure. « *La mort peut advenir sous vingt-quatre à quarante-huit heures à cause d'un collapsus cardiovasculaire* », complète [l'agence fédérale américaine de santé publique](#). L'utilisation de cette substance par Israël sur Gaza est « *une grave violation du droit international* », ajoute M. Boyd.

En 2009, Israël [avait admis](#) avoir « *utilisé des munitions contenant du phosphore blanc* » pendant son offensive militaire contre Gaza, entre décembre 2008 et janvier 2009, précisant qu'elles « *ne visaient pas directement les zones civiles* ».

Destruction de terrains agricoles

Plus de 25 000 tonnes de bombes auraient été larguées sur la bande de Gaza entre le 7 octobre et le début du mois de novembre 2023, estime l'ONG Euromed Droits, qui accuse l'armée israélienne d'avoir utilisé des « *armes à sous-munitions* ». Selon [le service de lutte contre les mines des Nations unies](#), ce sont des « *munitions classiques conçues pour disperser ou libérer des sous-munitions explosives dont chacune pèse moins de 20 kilos* ». L'usage de ce type d'artillerie a été déclaré illégal, car particulièrement meurtrier, par 119 États signataires de la convention d'Oslo de 2008, dont l'État hébreu n'est pas partie prenante. De plus, [selon la Croix-Rouge internationale](#), « *un grand nombre de ces sous-munitions n'éclatent pas comme prévu, leur présence rend l'agriculture dangereuse et entrave les reconstructions* ». Israël a déjà utilisé ce type d'armes, notamment au Liban [en 2006](#).

La dégradation, voire la destruction, des terres représente un autre enjeu. « *Des images satellites montrent que des terres agricoles sont détruites de manière délibérée* », affirme Omar Shakir, directeur Israël-

Palestine de Human Rights Watch. Il fait notamment référence à la zone de Beit Hanoun, dans le Nord, tapissée par les bombes pour, selon l'armée israélienne, atteindre des tunnels et des cibles du Hamas et où des bulldozers frayent de nouvelles routes aux véhicules militaires. « *Nous avons pu constater qu'approximativement 30 % des terres agricoles ont été endommagées* », explique He Yin, chercheur en géographie à l'université d'État de Kent (Ohio), qui a contribué à concevoir des cartes satellites permettant d'observer les destructions de terres à Gaza.

Créé par deux universitaires américains, Jamon Van Den Hoek (université de l'Oregon) et Corey Scher (université de New York), pour visualiser, grâce à des images satellites, les dégâts provoqués par le conflit, [l'outil Conflict Damage](#) révèle que, au 17 janvier, « *49,7 % à 61,5 % des bâtiments de Gaza ont probablement été endommagés ou détruits* ». Or, lorsque les édifices, infrastructures ou résidences explosent, d'énormes quantités de poussières et de débris sont rejetées dans l'environnement. [En 2021, un rapport de la Banque mondiale](#) portant sur la campagne militaire israélienne cette année-là à Gaza estimait que « *30 000 tonnes de déchets dangereux, y compris amiante, pesticides, engrais, (...) tuyaux en amiante-ciment* » avaient contaminé le territoire.

Un scénario aujourd'hui décuplé par l'ampleur de l'offensive israélienne. « *Nous souffrons d'un air pollué à cause des bombes. De plus en plus de gens tombent malades* », témoigne par message Adam, un jeune homme originaire de Jabaliya, dans le nord de la bande, et actuellement réfugié à Rafah, dans le Sud.

Accès à l'eau potable préoccupant

Auteur d'un rapport pour l'ONG néerlandaise Pax for Peace portant sur les risques environnementaux et sanitaires de la guerre à Gaza, l'expert en désarmement Wim Zwijnenburg explique que les substances contenues dans ce type de débris ont été analysées dans des conflits précédents, comme en Syrie, ou lors de catastrophes naturelles, comme le séisme de février 2023 dans le sud de la Turquie, et « *peuvent provoquer de graves maladies* ».

À cet air difficilement respirable vient s'ajouter un accès à l'eau potable devenu extrêmement rare. Cette difficulté n'est pas nouvelle. Dès 2012, [un rapport](#) des Nations unies estimait que 90 % du volume disponible était impropre à la consommation. Dix jours après le début de l'offensive israélienne d'octobre 2023, les capacités de pompage des nappes phréatiques étaient tombées à 5 % par rapport à leur niveau habituel, selon [l'Unicef](#).

D'après le [Wall Street Journal](#), Israël aurait commencé début décembre à inonder des tunnels de Gaza d'eau de mer afin d'en déloger le Hamas. L'armée israélienne a confirmé mardi 30 janvier avoir procédé à l'inondation de certains tunnels. « *Des rapports, non corroborés, affirment que des hydrocarbures et autres substances sont présentes dans ces tunnels. Si c'est le cas, elles pourront donc affecter le sol et s'infiltrer dans l'aquifère* », souligne Wim Zwijnenburg.

L'OCHA ajoute qu'une vingtaine d'infrastructures liées à l'eau, à l'assainissement ou à l'hygiène auraient été détruites par des attaques. « *Les gens passent la plus grande partie de leur journée à essayer de trouver de l'eau pour boire* », affirme Omar Shakir, de Human Rights Watch.

Zones inhabitables

Les eaux usées se déversent dans les lieux de vie. Le 4 janvier, une vidéo diffusée sur WhatsApp et consultée par *Le Monde* montrait un journaliste palestinien se filmant en train d'avancer au milieu d'une inondation d'eaux usées dans l'école servant de camp de réfugiés à Jabaliya. Ces déchets liquides peuvent également être déversés dans la mer, constituant un danger pour la santé humaine et la biodiversité. Un [rapport du Programme pour l'environnement de l'ONU en 2020](#) affirmait avoir « *trouvé des preuves substantielles de changements environnementaux et d'une dégradation du territoire palestinien* ». Sur les soixante-cinq stations d'épuration d'eau que compte Gaza, la plupart seraient actuellement hors service, selon l'ONG Oxfam.

La présence de certaines bactéries dans l'eau accroît de plus la résistance aux antibiotiques. Une [étude publiée dans The Lancet](#), le 25 novembre 2023, rappelle l'urgence de la situation. « *Sans une action rapide, cette guerre menace de redéfinir l'épidémiologie de la résistance aux antimicrobiens à Gaza et au-delà* », peut-on lire. Selon [un rapport de l'ONU](#) du 2 janvier 2024, on comptait à Gaza 179 000 cas d'infections respiratoires aiguës, 136 400 cas de diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans, 55 400 cas de gale et de poux et 4 600 cas de jaunisse.

« Nous verrons plus de gens mourir de maladies que nous n'en voyons tués par les bombardements si nous ne pouvons pas remettre en place un système de santé », alertait Margaret Harris, porte-parole de l'OMS, à [Genève](#), le 28 novembre 2023. Pour Wim Zwijnenburg, certaines parties de la bande de Gaza peuvent déjà être considérées comme inhabitables. « Les gens ne pourront pas retourner dans ces endroits. Il n'y a rien pour espérer rebâtir une société humaine », conclut-il.