

L'air pollué des espaces confinés : un tueur silencieux au Gabon

Dr Blanchard MAKANGA,
Chargé de recherche (CAMES)
IRSH/CENAREST (Gabon)
mcbland1@yahoo.fr

Introduction

Les questions éconvironnementales sont devenues une préoccupation internationale réelle de l'époque actuelle. Cependant, certains problèmes environnementaux en rapport avec la santé humaine sont moins bien lotis en matière de traitement et de visibilité. C'est le cas de la pollution de l'air intérieur dans les espaces confinés. Or, l'importance de l'air en général dans le maintien de toutes les formes de vie n'est plus à discuter. Il en va de même pour celui qui se trouve dans tous les espaces clos dans lesquels vit l'homme. Dans ce sens, A. Cicolella (2005) dit dans *Alerte santé* que de la qualité l'air dépend la qualité de vie de l'homme. Par conséquent, il est indispensable de préserver l'air dans un excellent état pour que celui-ci continue à jouer son rôle d'oxygénation pour l'homme. De ce même fait, les espèces autres qu'humaines vivant dans les mêmes espaces en ont aussi besoin pour vivre en bonne santé et pour se maintenir en vie.

Pour cela, l'air doit être pur à la consommation, c'est-à-dire qu'il ne doit être ni dénaturé ni souillé par des substances extérieures à sa composition d'origine qui fait de lui un gaz parfait¹. Or, des polluants d'origines anthropiques contribuent fatalement à son altération au point de devenir un véritable tueur silencieux. La consommation de ces polluants et leurs impacts dans les sociétés contemporaines ont atteint un point tel que le Gabon ne pourrait y échapper.

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente analyse qui s'intéressera, *grosso modo*, à l'air compris comme gaz atmosphérique terrestre omniprésent sur la planète Terre. Concrètement, nous allons nous appesantir sur un pan moins connu de cet air, car moins discuté et peu médiatisé, à tort sans doute ! Il s'agit de l'air confiné des habitations humaines et de l'ensemble des espaces confinés que l'homme occupe. Le cas du Gabon est notre objet d'étude.

Cette contribution relève d'un constat *in situ*, inhérent au Gabon. Celui-ci fonde notre hypothèse selon laquelle la pollution atmosphérique est mieux connue et plus étudiée que celle qui existe dans les espaces confinés des habitations humaines. Bien que de hautes instances de références internationales comme l'OMS², l'ONU³, etc. publient quelques études y relatives, l'air des espaces clos demeure « discriminé ».

1. Un gaz parfait est un modèle simplifié de gaz qui se caractérise par une basse pression, comparativement au gaz réel qui peut tout aussi l'être selon son niveau de pression

2. https://www.who.int/topics/air_pollution/fr/

3. <https://unfccc.int/fr/news/plus-de-90-des-enfants-dans-le-monde-respirent-chaque-jour-un-air-pollue>

Or, il se trouve que l'homme le côtoie dans 90 % de son temps au Gabon, un pays curieusement silencieux sur la question.

Ce texte a pour objectif de faire de l'air intérieur des locaux, un objet d'étude. Le but est de démontrer que l'air, cette matière minérale comprise comme gaz précieux, peut être aussi vital que fatal à toutes les formes de vies ; à l'homme pour le cas d'espèce. L'altération de l'air peut ainsi le muer en un tueur silencieux, encore plus dans des espaces non aérés. Source de vie, l'air, ce gaz inodore et incolore, peut se révéler très dangereux pour les populations gabonaises dans certaines circonstances, notamment à l'intérieur des logements qu'ils ont eux-mêmes conçus.

Eu égard à tout cela, le problème de pollution de l'air des surfaces confinées ne nécessite-t-il pas des solutions urgentes au Gabon ? Existe-t-il des textes réglementaires à cet effet ? Les populations gabonaises sont-elles (réellement) informées de l'existence de ce problème ?

1. L'Air intérieur des habitations : un tueur silencieux

Peu étudié et moins médiatisé, l'air domestique, c'est-à-dire l'air intérieur qui se trouve dans les locaux habités, est plus dangereux et plus mortifère que l'air extérieur. Il est de ce fait un tueur silencieux. Nous allons nous y intéresser en révélant son caractère dangereux pour ceux qui la respirent, bien plus encore dans les milieux domestiques fermés.

L'air pollué, qu'il soit à l'extérieur ou à l'intérieur des locaux de toutes sortes, reste une menace à la santé humaine en général et en particulier à celle des populations gabonaises. Toutefois, des études (OMS, ONU) montrent que l'air contenu à l'intérieur des locaux est beaucoup plus dangereux que celui qui est présent à l'extérieur des édifices dans lesquels vit l'homme. Cette réalité est bien connue des scientifiques. Mais, comme le dit B. Makanga (2018), elle demeure très ignorée du plus grand nombre de personnes malgré son caractère mortifère avéré. La dangerosité plus prononcée de l'air présent dans les espaces confinés est due au fait que l'air extérieur qui y pénètre est lui-même parfois ou souvent pollué. C'est donc l'addition de cet air de qualité médiocre et celui déjà pollué par plusieurs gaz des surfaces closes (voir paragraphe suivant) qui accentue l'action nocive dans les organismes de ceux qui s'y trouvent. L'air intérieur s'adjoint, *in fine*, aux polluants contenus dans l'air extérieur et intérieur au point de devenir plus nocif et plus dangereux pour la santé humaine.

2. Connaître quelques polluants intérieurs courants et impactants

De toute évidence, les polluants intérieurs ne peuvent être identifiés en totalité, car beaucoup ne sont pas encore connus. Toutefois, il y en a qui ont déjà été répertoriés dont certains produits se trouvent déjà intégrés dans l'air extérieur qui s'infiltré à l'intérieur des locaux. Parmi ceux-ci figurent les oxydes d'azote que l'on trouve facilement dans les cuisines, le gaz butane souvent utilisé pour la cuisson des

aliments et dans les colles de toutes sortes. Parmi les colles les plus courantes se trouvent celles qui servent à assembler les meubles. Ces polluants d'intérieurs sont aussi présents dans les produits d'entretien, notamment les moins naturels ou non biologiques. Ils sont présents dans les aérosols ou les insecticides, les poussières, les peintures, les matériaux de construction industriels tels que l'amiante pour les constructions industrielles et les fumées de toutes sortes. À ceux-ci s'ajoute l'air extérieur relatif aux combustions des hydrocarbures entre autres, et de toutes sortes de pollution. Celui-ci s'infiltré dans les locaux et génère des nuisances respiratoires et des allergies à ceux qui occupent les espaces confinés environnants surtout. Les oxydes d'azote font partie de ces polluants, car on les trouve facilement dans les cuisines où le gaz butane est d'usage pour la cuisson des aliments. À cela s'ajoutent les composés organiques volatils (Cov) qui sont permanents dans la plupart des bâtisses à cause de leur existence dans les outils de consommation usuels.

De même, le monoxyde de carbone, issu de certains gaz et fiouls ou d'autres formes de combustions, est extrêmement dangereux. Inodore, incolore, difficilement détectable à l'œil nu, il occupe insidieusement les milieux clos. Quelques polluants intérieurs proviennent aussi des hydrocarbures des véhicules, des usines ou des combustions issues du bois de chauffage, des granulés usités aux mêmes fins, etc. La liste des polluants, loin d'être exhaustive, dépend du milieu géographique et des usages des habitants relatifs au poids culturel et du niveau de développement de la contrée.

3. Existe-t-il des dispositions légales pour le cas du Gabon ?

Il existe bel et bien un code⁴ de l'environnement au Gabon, contenu dans la Loi n°16/93 du 26 août 1993. Il porte pour, l'essentiel, sur le Code de l'Environnement et relatif à la protection et à l'amélioration de l'environnement. Mais, qu'en est-il des réalités de terrain ?

Dans les faits, hormis les circulaires, les décrets ou quelques arrêtés en matière d'environnement au Gabon, il n'existe, à ce jour, aucune disposition spécifique sur l'air intérieur. Il n'existe pas non plus des statistiques disponibles portant sur les malades ou les décès en rapport à la pollution en général et, *a fortiori*, à celles liées à l'air pollué des espaces confinés. Il importe que le Gabon dispose d'une législation spécifique et de statistiques sur cette question vitale comme en France par exemple. Dans ce pays, beaucoup d'études dans ce sens, sont faites régulièrement par des organismes tels que l'ADEME⁵. Dans la même optique, une étude de santé publique, axée sur la qualité de l'air intérieur comme nouvel enjeu fut initiée par le Commissariat général au développement durable en 2007 dans ce pays. À la suite de cette étude, un appel à contribution du programme

4. Journal officiel «Hebdo informations. Journal hebdomadaire d'informations et d'annonces légales», n° 281 du 15 septembre 1993.

5. <https://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/habitation/bien-gerer-habitat/lair-interieur-logement>. Consulté le 06 avril 2020 à 15 h 57.

Primequal⁶ sur les «environnements intérieurs et approches innovantes» avait été lancé en 2011. Les études les plus récentes, datées de 2020, révèlent en substance une constante, celle de la dangerosité avérée de l'air intérieur des surfaces confinées. Toutes ces études confirment l'omniprésence d'un air intérieur pollué impactant pour la santé des occupants des espaces confinés. La situation s'avère alors très préoccupante à cause du temps passé par l'homme dans les lieux fermés et des risques liés aux agents biologiques qui s'y trouvent. En France :

L'un des points essentiels des principes généraux du Code contre la pollution atmosphérique stipule en son article L.220-1 du Code de l'environnement français que : «l'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs établissements publics ainsi que les personnes privées, concourent chacun, dans le domaine de sa compétence et dans les limites de sa responsabilité, à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé (C. Roche, 2009, p. 102).

Contrairement au Gabon, le lien entre la qualité de l'environnement et la santé humaine est suffisamment identifié en France pour qu'il importe de s'appesantir sur cette question vitale. Son impact sanitaire en matière d'espérance de vie pour les populations humaines est établi. Pour cela, les autorités gabonaises chargées de la santé et de l'environnement devront prendre des mesures et des dispositions capables d'encadrer et de réglementer ce phénomène devenu un problème de santé publique.

La pollution atmosphérique ou celle de l'intérieur des constructions publiques ou privées sont un phénomène qui se manifeste sur une sphère globale. Elle se constate notamment à travers la dégradation de l'air extérieur par l'activité humaine et sur le plan des habitations et autres locaux par son incidence sur l'homme. Cet état de fait génère une pollution qui est due à plusieurs facteurs, créant ainsi un lien évident entre le cadre de vie et la santé humaine, dans le cas d'espèce. Néanmoins, chaque pays devra prendre conscience du problème pour rechercher des solutions à sa circonscription voire à l'éradiquer, ce qui n'est pas encore le cas pour le Gabon. Dans ce contexte actuel, que doivent faire les populations gabonaises ?

4. Information, sensibilisation et maîtrise énergétique durable

Comme pour tous les hommes modernes, les Gabonais passent la majorité de leur temps dans des endroits confinés. Les Français aussi le font dans leur majorité, ainsi que l'atteste J. L. Mathieu (1994), l'un des spécialistes français sur la question. Ses travaux ont montré que plus de 80 % de personnes en France sont touchés par ce fléau, inhérent à l'air intérieur des constructions humaines. À la suite de ce dernier, les Nations Unies (2018) ont publié une étude récente qui indique que l'homme passe désormais plus de 90 % de son

6. Programme de Recherche Interorganisme pour une meilleure Qualité de l'Air. Site consulté le 04/04/2020

temps dans les locaux fermés. Il est donc à craindre que le phénomène ait une ampleur plus importante au Gabon, étant donné la non-application stricte de la réglementation connue en la matière.

Nécessairement, des réseaux d'information et de sensibilisation sur la question de la pollution intérieure sont à inventer au Gabon. Cela s'impose du fait que la pollution intérieure des locaux humains est présente dans l'usage des produits de consommation courante, cités au point 2. Ils servent à bâtir, à nettoyer ou à orner l'intérieur des habitations, etc., ce qui, vraisemblablement, constitue une part importante des causes de la dégradation de la qualité de l'air intérieur. C'est pourquoi des résolutions appropriées devraient être prises aussi bien par les autorités compétentes que par des initiatives personnelles et de groupe pour sensibiliser les populations.

Au-delà des initiatives importantes à prendre à ce sujet, les autorités qui s'occupent de ce secteur d'activité devront réfléchir, dans une optique durable de maîtrise énergétique. Il s'agit, par exemple, de freiner ou de surveiller l'usage par les populations des produits tels que les cuissons au gaz domestique, aux bois ou au charbon. Jugés peu écologiques, ces produits devront être remplacés en accroissant le recours à des énergies alternatives telles que l'énergie solaire, moins gourmande et peu polluante pour l'intérieur des locaux. Comparativement aux énergies fossiles, l'usage des panneaux photovoltaïques ou des biogaz est préférable aux bois de chauffage par exemple. L'usage du bois à des fins de consommations personnelles ou sa transformation en charbon pour la cuisson des aliments contribuent gravement à la destruction des forêts qui, par ailleurs, impactent durablement les écosystèmes et les biodiversités concernées.

Tout compte fait, il ressort de cela que les sources de pollution intérieures sont de plus en plus nombreuses dans les milieux confinés. C'est pourquoi des matériaux de construction et l'usage de certains produits d'entretien des maisons méritent d'être réglementés en tenant compte de leur impact sur la pollution, sinon prohibés ou soumis par exemple à une fiscalité plus dissuasive.

Conclusion

Quelques études portant sur la nocivité de l'air intérieur des habitations ont été menées au double plan international et national sans doute. Mais, elles ont été peu relayées et restent méconnues du plus grand nombre et c'est le cas au Gabon. Parmi les rares ouvrages qui en parlent figure celui de A. Circolessa et F. Bousson (2012, p. 41). Ces deux auteurs montrent, dans les conclusions de leurs travaux en toxicologie, que l'être humain et affilé passent au moins 80 à 90 % de leur temps dans un espace clos. De ce fait, il en meurt sans un réel diagnostic.

Bien qu'on en parle très peu, car moins bien connu que sa sœur aînée la pollution atmosphérique plus médiatisée, l'air

des espaces confinés est extrêmement dangereux. De ce fait, il tue encore plus que celui inhalé à l'extérieur des édifices.

En rapport à notre hypothèse de départ, le Gabon peine à sensibiliser, à former ou à informer les populations des problèmes dangereux liés à la pollution des aires confinées. À moins de nous opposer des preuves palpables, il n'existe au constat, ni débat, ni circulaires, ni autres supports d'informations vis-à-vis des populations à ce sujet au Gabon. Encore moins dans les secteurs concernés ou dans l'usage des produits qui en sont vecteurs, mais aussi dans les domaines de la vente et de la construction des locaux.

Il ressort de tout cela que, malgré des textes existants sur la santé environnementale au Gabon, les statistiques officielles sont rarement disponibles. Il existe sans doute des études allant dans ce sens, mais, à ce jour, elles ne sont ni visibles ni disponibles pour les populations gabonaises. D'ailleurs, il n'est pas rare qu'au Gabon, des études dans ce sens, soient commandées et financées par des organismes, mais que celles-ci ne soient pas rendues publiques, ou même pas du tout réalisées. Aussi, les rares études commandées et faites ici et là, pourraient s'avérer non fiables et non adaptées au contexte réel de la zone géographique considérée en l'espèce le Gabon. Pour causes, certaines d'entre elles sont biaisées du fait de la qualité des acteurs mobilisés.

Bibliographie

BOUSSON Françoise, CIRCOLELLA André, 2012, *Notre environnement c'est notre santé. Comprendre la démarche pour AGIR aujourd'hui dans sa collectivité et sur son territoire*. Quetigny (21), Éditions le passager clandestin.

CIRCOLELLA André, 2005, *Alertes Santé*, Éditions Fayard.

MATHIEU Jean-Luc, 1994, *La défense de l'environnement en France*, Paris, PUF, Coll. «Que sais-je?».

ROCHE Catherine, 2009, *L'essentiel du droit de l'environnement*, 3e édition, (les carrés), Paris, Gualino éditeur, «Lextenso éditions».

MAKANGA Blanchard, 2018, «Analyse théorique de la pollution de l'air intérieur des habitations et impacts sur la santé humaine», p. 275-284 in *L'ONGBOUWU*, Revue des Langues, Lettres et Sciences de l'Homme et de la Société, n° 6, Kara-Togo.

Journal officiel, 1993, *Hebdo informations. Journal hebdomadaire d'informations et d'annonces légales*, N° 281 du 15 septembre.

Webographie

https://www.who.int/topics/air_pollution/fr/

<https://unfccc.int/fr/news/plus-de-90-des-enfants-dans-le-monde-respirent-chaque-jour-un-air-pollue>

<https://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/habitation/bien-gerer-habitat/lair-interieur-logement.Consulté le 06 avril 2020 à 15 h 57>