

**CHAIRE DE DYNAMIQUE SOCIALE (CDS)**  
**Mouvements et Enjeux Sociaux**

**PRINCIPAUX RESULTATS DE L'ETUDE SUR**  
**LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION D'AIR ET APPUI À**  
**L'AUTONOMISATION DES FEMMES MEMBRES DE LA FEPAKIN**  
**PAR LA PROMOTION DE L'AGRICULTURE ET L'ÉLEVAGE.).**  
**KINSHASA (COMMUNES DE MONT-NGAFULA ET DE LA N'SELE)**

**MES Kinshasa 2019**

## Avant-propos

L'aboutissement heureux du projet d'étude sur la *Lutte contre la pollution de l'air et appui à l'autonomisation des femmes membres de la FEPKIN par la promotion de l'agriculture et l'élevage* dont les résultats sont publiés dans ce fascicule, a été rendu possible grâce aux concours des personnes tant morales que physiques auxquelles la Chaire de Dynamique Sociale (CDS) se doit de rendre un hommage mérité.

D'entrée de jeu, nous pensons à la direction de Solidarité Mondiale Belgique (WSM) en partenariat avec Bruxelles Environnement, qui ont bien voulu financer l'ensemble des activités planifiées dans le cadre du présent projet. Nous saisissons cette opportunité pour leur exprimer, toute notre reconnaissance.

Ensuite, nous formulons notre gratitude à l'endroit de Madame Irène Nsadiolanda, coordonnatrice bienveillante du projet et le Professeur Léon Mimboro Muendele, investigateur principal de la présente étude pour leur implication totale dans la marche en avant de toutes les activités y relatives et à l'Assistant Martin Dunia qui a traité avec maîtrise les données de l'enquête quantitative. À ces remerciements, nous associons les Professeurs Jean-Pierre Mpiana, Léon Mimboro, Ingrid Mulamba sans nous oublier nous même pour l'exploitation minutieuse d'une analyse multivariée grâce à laquelle, les secrets et l'intelligibilité de l'ensemble des données réunies par la présente étude ont été livrés. Nous n'oublions pas l'apport du personnel lancé dans la collecte des données aussi bien quantitative que qualitative dont la loyauté et le respect de l'engagement pris nous ont permis de collecter des données fiables.

Il n'est pas superflu de reconnaître une fois de plus, l'apport inestimable des Professeurs Sylvain Shomba et Ingrid Mulamba qui se sont pleinement impliqués notamment dans la conception du projet, la rédaction du manuel de l'enquêteur, le recrutement des superviseurs et enquêteurs, les contacts avec les différents sites de recherche, l'organisation des diverses réunions préparatoires et d'évaluation, l'organisation de l'atelier d'adoption du texte final sans oublier la gestion du budget y afférent.

Il importe de noter que ce rapport se limite à la présentation des principaux résultats de l'étude. Le reste, comprenant la structure du projet (contexte de son émanation, objectifs, durée, motivation, démarche méthodologique, sites d'enquête, population cible, résultats attendus, perspectives, ...), revue de la littérature, outils de collecte (questionnaire, guide d'entretien, guide de focus groups), données quantitatives, données qualitatives et autres sont repris dans un petit nombre d'exemplaires plus complets dont le volume se chiffre à une centaine de pages. Le présent fascicule, rappelons-le, une fois de plus, ne renferme que les principales leçons tirées de l'ensemble des discussions engagées autour d'une dizaine de sous-thèmes ayant nécessité le meilleur éclairage possible.

Plaise ce rapport édifiant en matière de la pollution de l'air à Kinshasa atteindre le plus de lecteurs possibles et qu'il marque positivement les esprits afin que les initiatives dans ce secteur soit couronnées de succès et en incitent d'autres. Ce que nous espérons de tout cœur afin que soit renforcée la lutte contre la pollution de l'air qui cause tant de ravages au sein de nos populations.

**Sylvain Shomba Kinyamba**

*Coordonnateur du projet*

*Directeur de la CDS*

## **LUTTE CONTRE LA POLLUTION D’AIR**

### **A KINSHASA : COMMUNES DE MONT-NGAFULA ET DE LA N’SELE**

#### **Introduction**

Par analyse, il faut entendre l’opération par laquelle l’esprit décompose un ensemble constitué des données pour en déceler l’autonomie des parties, pour en apprécier leur intelligibilité. En termes plus académiques, analyse renvoie à une étude minutieuse, précise faite pour dégager les éléments qui constituent un ensemble, pour l’expliquer, l’éclairer. Bref, c’est l’action de synthétiser un texte en focalisant la discussion sur ses éléments essentiels.

Dans le cadre précis de cette étude axée sur la pollution de l’air dans les communes de Mont-Ngafula et de la N’sele à Kinshasa, nous dévoilons dans les pages qui suivent, l’intelligibilité des données réunies à l’issue de l’enquête qualitatif-quantitatif dont l’objectif a consisté à saisir les perceptions, les pratiques polluantes et les moyens de se prémunir contre les risques de pollution de l’air. Aussi, les données recueillies ont-elles été tournées et retournées autour de la dizaine des points essentiels ci-après : pollution de l’air, un enjeu de l’heure ; pollution de l’air à Mont-Ngafula et à N’sele : fiction ou réalité ? ; déterminants de la pollution de l’air; acteurs de la pollution de l’air; connaissance du risque de la pollution de l’air ; degré d’engagement et actions locales de prévention et de lutte contre la pollution de l’air ; gouvernance dans la lutte : autorité publique et société civile ; conséquences sanitaires de la pollution de l’air à Mont-Ngafula et à la N’sele ; accès aux soins et qualité de prise en charge de patients ainsi que les perspectives d’avenir et recommandations.

Le développement de chacun de ces points s’arrête à l’essentiel et suit l’ordre de l’énumération reprise ci-dessus.

#### ***1. La pollution de l’air, un enjeu de l’heure***

L’air fait partie des questions environnementales qui structurent les grands enjeux mondiaux contemporains. En effet, il est un élément fondamental et indispensable pour la vie. L’air fournit l’oxygène nécessaire à la respiration des êtres vivants. Avec ses différentes composantes, il constitue une ressource essentielle dont dépend la vie sur la terre. Sans air, il n’y a pas de vie. Pour se maintenir en vie, l’être humain inspire chaque jour environ 20 m<sup>3</sup> d’air. L’importance de l’air pour la vie humaine est telle qu’aujourd’hui le droit à l’air pur est devenu un droit humain inscrit dans la Déclaration universelle des droits de l’homme et dans le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, et pleinement inscrit dans les objectifs de développement durable, le plan mondial pour la paix et la prospérité.

Pour jouer cette fonction vitale, l’air doit être pur, c’est-à-dire exempt des éléments susceptibles de l’altérer. Mais, aujourd’hui, sous l’effet combiné d’une diversité des facteurs anthropiques et naturels, l’air que nous respirons n’est plus nécessairement pur. Il est de plus en plus chargé des substances et des particules qui le rendent impur et donc nuisible à la vie. Cette présence des substances et particules en quantité importante dans l’air non

seulement produit des effets indésirables sur les êtres vivants et sur les matériaux, mais aussi perturbe le fonctionnement des écosystèmes.

Cette altération de la qualité de l'air autrement appelée *pollution de l'air* est un des indicateurs de la dégradation de l'environnement, de la qualité de vie, du bien-être social. Elle est aussi un facteur de changement climatique qui a pris de proportions très importantes de nos jours. Son ampleur est telle que plus de 90 % des humains, soit 9 humains sur 10, sont exposés à une qualité de l'air qui n'est pas satisfaisante pour la santé.

Ce phénomène planétaire n'occasionne pas seulement des gênes visuelles et olfactives, mais représentent également un risque environnemental pour la santé dans le monde. En effet, une exposition prolongée à l'air pollué aggrave les symptômes chez des personnes souffrant des maladies chroniques et à même temps elle génère des maladies chez les personnes saines, notamment des maladies cardiovasculaires, respiratoires ou neurologiques. Elle favorise également des troubles de la fertilité et du développement de l'enfant. A noter que la pollution de l'air est classée comme cancérogène de type 1 (avéré) pour les êtres humains par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), instance spécialisée de l'OMS. La menace que représente la pollution de l'air aussi bien pour l'humanité que pour l'environnement a justifié qu'elle soit retenue comme le thème de la journée mondiale de l'environnement qui a eu lieu le 5 juin 2019 en Chine.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, environ 7 millions de décès prématurés sont imputables chaque année à la pollution de l'air, soit 800 personnes par heure ou 13 par minute. En Europe, on enregistre chaque année 600.000 cas de décès liés à la pollution de l'air. En France, la pollution de l'air est responsable de 50.000 décès chaque année.<sup>1</sup> En Afrique, les décès prématurés provoqués par la pollution de l'air intérieur et extérieur ont augmenté de 36% entre 1990 et 2013, révèle une étude de l'OCDE où successivement 181.291, 246.403, 396.093 et 446.079 Africains décédaient prématurément de la pollution de l'air. L'accroissement du taux de mortalité due à la pollution de l'air en Afrique est corrélatif à la croissance de la population urbaine.

La littérature rapporte à ce sujet que Pékin, en Chine et la ville de Mexico se disputent actuellement la palme de l'air le plus malsain au monde et 7 des pires villes en matière de pollution atmosphérique se trouvent en Chine. Toutefois, Los Angeles et Californie vivent une pollution extrême.

A Kinshasa, la pollution de l'air, selon Laddy Lombo Sedzo est due à la décomposition organique, chimique ou physico-chimique des ordures variées et des épaves des véhicules. Elle est également due à la présence des micro-organismes rejetés par les excréments humains ou d'animaux, qui sont susceptibles de contaminer d'autres personnes.

La pollution de l'air fait des dégâts immenses à Kinshasa. A elle seule, elle provoque 51,47% de cas de maladies tandis que toutes les autres maladies d'origines diverses

---

<sup>1</sup> [www.ademe.fr/guides-fiches-pratiques](http://www.ademe.fr/guides-fiches-pratiques) consulté le 26 décembre 2019 à 12h55.

ne représentent que 48,53% de fréquentation hospitalière. Les données du ministère de la santé font état, en 2010 par exemple, des cas de bronchite, d'asthme et des maladies respiratoires en RDC, notamment chez les enfants. Il y a quelques années, un enfant sur dix souffrait des problèmes respiratoires. Mais aujourd'hui, d'après Jean-Marie Kayembe, spécialiste en pneumologie et professeur à la faculté de médecine de l'Université de Kinshasa, environ trois enfants sur dix souffrent des maladies respiratoires dans la ville de Kinshasa.

Les sources de la pollution, comme le démontre cette investigation, sont diverses et varient d'un contexte à un autre au regard des activités exercées dans chaque espace. Qu'en est-il des communes de Mont-Ngafula et de la N'sele, cible de la présente étude ?

## ***2. Pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele : fiction ou réalité ?***

Les communes de Mont-Ngafula et N'sele, sites d'investigation de la présente étude, se situent dans la couronne périphérique de la ville de Kinshasa. Elles forment respectivement la zone de transition entre la capitale congolaise et les provinces voisines de Kongo central au sud (Mont-Ngagula) et de Kwango à l'est (N'sele). Ce positionnement mitoyen et le caractère mi- rustique, mi- citadin de ces communes donnent sens au qualificatif « urbano-rural » leur accolé par l'administration urbaine.

Étendues l'une et l'autre sur une superficie de 358,98 Km<sup>2</sup> et 898,79 Km<sup>2</sup>, Mont-Ngafula et N'sele figurent parmi les plus vastes communes de la ville de Kinshasa avec une faible densité de 727 hab/Km<sup>2</sup> pour la première et 157 hab/Km<sup>2</sup> pour la seconde. En plus de ces vastes étendues non occupées, les deux communes comptent parmi les rares qui disposent encore d'une importante couverture végétale. L'activité industrielle y est inexistante et leur éloignement du centre-ville les met à l'abri de l'intense circulation des véhicules et de la poussière.

Ces avantages comparatifs inclinent le *Kinois* lambda à ne pas soupçonner la présence de la pollution de l'air dans les deux communes. On entend parfois les résidents déclarer que dans leurs communes, on respire « l'air bio », pour dire l'air pur. Même les habitants des autres communes en sont convaincus. Dans ce contexte, parler de la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele relèverait d'une vue d'esprit, d'une naïveté comme ont semblé le croire certains enquêtés.

Pourtant, la réalité est loin d'être celle-là. La pollution de l'air est une réalité vivante dans ces deux communes bien qu'elle ne soit pas de la même ampleur que celle connue dans les autres communes situées au centre de la ville de Kinshasa ou dans des communes ou quartiers qui abritent des usines industrielles (Limete industriel, Kingabwa, Barumbu, Gombe, etc). Comme nous le remarquerons dans les pages qui suivent, les résultats de l'enquête montrent que de plus en plus, les habitants de ces communes se plaignent des odeurs nauséabondes endémiques, de la permanence et de l'excès des poussières, des fumées et de la chaleur qui les accablent chaque jour. Cette altération de l'air dans les deux sites de l'enquête est devenue, selon le propos d'un participant au focus group, un problème de société dont on

parle tous les jours. Elle est le signe évident de la pollution de l'air dans les deux communes ciblées par la présente étude.

### **3. Déterminants de la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele**

La détérioration de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele, ainsi que l'a révélé l'enquête, est liée à la diversité d'activités exercées par la population, à certaines pratiques et à la défaillance voire à l'inexistence des services publics en charge de l'assainissement de la ville de Kinshasa. Comme l'a si bien indiqué un médecin contacté au cours de l'enquête « *L'air est tout à fait pollué à cause d'une très grande activité diversifiée mais très peu coordonnée. Et cela se remarque bien même aux alentours immédiats de la maison communale située non loin de notre centre de santé (déchets des activités économiques informelles, plusieurs fours concurrentiels de maboke (papillotes), poussière débordante sur toutes les rues de Kinkole, feu de brousse, fumée de l'incinération des ordures, fumées de véhicules aux moteurs usés, ...). Malheureusement, la population n'a pas une connaissance suffisante en la matière. Par ignorance, elle ne mesure pas le danger que cela représente pour sa santé.* »

Ces facteurs multiples agissent concomitamment sur l'air. L'accumulation de leurs effets pourra produire à la longue des graves nuisances si l'on n'y prend garde dès aujourd'hui. Pour plus de clarté de l'analyse, ces différents facteurs de pollution de l'air dans les deux sites investigués ont été regroupés en trois principaux déterminants, à savoir : les déterminants socioéconomiques, les déterminants sociotechniques et les déterminants socioculturels.

#### **3.1. Déterminants socioéconomiques**

Dans le contexte de la présente étude, les déterminants socioéconomiques de la pollution de l'air concernent l'ensemble d'activités exercées par la population dans le but soit de garantir son autosubsistance, soit de générer un revenu. Ces activités sont multiples, mais dans le cadre de cette étude, nous retiendrons les plus significatives, c'est-à-dire celles ayant un impact majeur sur la qualité de l'air et celles identifiées en tant que telle par les enquêtés.

Rappelons ici que les deux sites sous examen font partie des communes urbano-rurales de la ville de Kinshasa. Dotées de vastes étendues de terre, ces deux communes, à la différence de celles situées au centre de la ville, connaissent une intense activité agro-pastorale. L'élevage et l'agriculture de subsistance et semi-industrielle y sont pratiquées aussi bien par la population autochtone que par celle venant des autres communes. Ces activités économiques indispensables à la survie de la population constituent malheureusement une source importante de la pollution de l'air.

En effet, à en croire les enquêtés, les fientes, la bouse ainsi que la décomposition des aliments provenant de l'élevage de la volaille, du petit bétail à domicile ou dans les fermes sont à l'origine des odeurs nauséabondes dont se plaignent les populations riveraines. Cette situation décrite par les enquêtés, date de plusieurs années. Selon eux, les démarches entreprises auprès des autorités municipales, n'ont pas produit des résultats satisfaisants jusqu'à ce jour.

Dans la commune de Mont-Ngafula, l'enquête a révélé que la population du quartier Mosango est exposée permanemment aux odeurs nauséabondes provenant des fientes et de la décomposition des résidus des aliments de la volaille et du bétail de la ferme Billiard. A N'sele, les populations riveraines des grandes fermes telles que La cour suprême, Papa Léon, Gizenga et Nzete ya Mbila, sont confrontées au même défi. L'élevage à domicile des canards et de porcs produit les mêmes effets pour les résidents des parcelles voisines.

En ce qui concerne l'agriculture dans les deux communes, il sied de noter qu'elle est essentiellement paysanne et repose sur les techniques culturales traditionnelles. A ce titre, elle pollue l'air à une échelle réduite. A en croire les enquêtés, la pollution de l'air d'origine agricole affecte principalement les paysans eux-mêmes. Tel est le point de vue de 94,9% des enquêtés. D'après les membres de la coopérative CEPROSEM affiliée à la FEPAKIN ayant participé au focus group, la pollution de l'air d'origine agricole résulte de la manipulation sans protection (sans gant ni cache-nez) du fumier naturel (excréments des canards), de la poussière de sable soulevée à chaque coup de houe lors du labour et de l'eau malpropre utilisée pour l'arrosage des légumes. Ce point de vue a été également soutenu par les membres de la coopérative Nzete ya mbila/FEPAKIN qui déclarent que la manipulation des produits phytosanitaires sans protection ni alimentation adéquate expose les paysans de ladite coopérative à la pollution de l'air.

Outre l'agriculture et l'élevage, la pollution de l'air provient également des multiples fours à braise présents dans les deux communes, particulièrement à N'sele. Cette activité fournit à la fois l'énergie de cuisson à la population locale mais également un revenu par la commercialisation toujours accrue à Kinshasa du charbon de bois. Cet intérêt économique ne peut cependant occulter les effets environnementaux néfastes de cette activité. En effet, elle libère constamment la fumée et la poussière qui altère l'air respiré par la population riveraine. C'est la situation que vit la population du village Bana I, situé dans le quartier Bel Air dans la commune de la N'sele qui voit, contrairement à la dénomination de son quartier, l'air continûment pollué par des fours à braise à répétition. Au cours du focus group tenu avec 5 hommes membres de la coopérative Nzete ya Mbila/FEPAKIN, un participant a déclaré avec désarroi « *notre localité pourtant éloigné des grands carrefours bondés de monde et d'activités de pollution de l'air, est essentiellement polluée par des fours à répétition de fabrication de charbon de bois utilisé pour la cuisson locale des aliments et principalement comme activité génératrice de revenu.* »

Dans les deux communes, la pollution de l'air provient également des boulangeries artisanales qui crachent la fumée et libèrent les particules de la farine ainsi que la poussière des cendres.

En l'absence des mécanismes efficaces et cohérents de gestion des effets nocifs générés par les activités socioéconomiques de la population de deux sites, ceux-ci représentent un danger pour la santé de cette population.

### 3.2. Déterminants sociotechniques

Les activités socioéconomiques ne sont pas les seules responsables de pollution de l'air dans les deux sites investigués. A côté d'elles, il existe une diversité des pratiques polluantes identifiées pendant l'enquête et qui méritent d'être mentionnées. Nous les qualifions des déterminants sociotechniques dans la mesure où elles sont révélatrices de l'existence ou du déficit d'un « savoir-faire local » relatif à la gestion des résidus des activités humaines.

Commençons par indexer le feu de brousse, technique traditionnelle destinée soit à débarrasser les champs des mauvaises herbes avant les semailles, soit à piéger les gibiers dans le cadre de la chasse. Le brulis incessant des brousses libère une importante quantité de dioxyde de carbone qui gêne la respiration et la vue, dans une large mesure, peut provoquer à la longue des cardiopathologies. Il en est de même de l'incinération à longue durée (1 mois ou plus) des décharges publiques. L'amoncellement des immondices dans les quartiers résidentiels, en plus du désagrément qu'il entraîne pour la vue, produit des odeurs nauséabondes qui nuisent à l'air respiré par la population environnante. Dans certains cas, il encombre ou rétrécit les avenues et gêne la circulation aussi bien des piétons que des automobiles. L'ampleur de ces décharges publiques est telle que 45,6% des enquêtés estiment qu'elles constituent le principal foyer de pollution de l'air dans leurs communes respectives et ce, pendant la saison sèche en particulier. Pensant s'en débarrasser, les habitants s'ingénient à les incinérer provoquant une ignition de plusieurs jours produisant une fumée qui dégrade la qualité de l'air. Le marché Matadi Kibala passe, de ce point de vue, pour le principal pollueur de Mont-Ngafula, commune du reste non pourvue en décharge publique.

Outre l'incinération des décharges publiques, l'évacuation dans la rue ou l'enfouissement dans le sol des déchets solides et liquides adoptés par la population de ces deux communes, comme d'ailleurs celles des autres communes, sont des facteurs de la pollution de l'air. A Mont-Ngafula comme à N'sele, la population ne dispose pas de poubelles. A défaut de cet équipement, la population déverse les ordures ménagères et les eaux usées dans la rue, au mieux les enfouit dans le sol au vu et au su de tous. Certains centres de santé présents dans les deux communes, notamment la Fondation pédiatrique de Kimbondi/Maman Koko (Mont-Ngafula) et le Centre hospitalier Etonga (N'sele), ont emboîté le pas. Ils procèdent également à l'enfouissement des déchets qu'ils produisent. En cas de pluie, les immondices et les déchets des hôpitaux enfouis dans le sol et en cours de décomposition, remontent à la surface et dégagent des odeurs répugnantes.

De même, dans le but de ralentir la progression des ravins, la population s'emploie à y déverser des immondices ménagères et autres détritiques qui, par la suite, dégagent de façon continue des odeurs insupportables. La commune de Mont-Ngafula avec ses innombrables ravins se trouve particulièrement concernée. Par contre, la commune de la N'sele, elle, sert tout simplement de poubelle, mieux de décharge publique, à toutes les 23 autres communes de la ville de Kinshasa. C'est à N'sele que les camionneurs-ramasseurs des immondices se donnent rendez-vous pour le jet final. Cette situation a été davantage manifeste au cours des années 2009 à 2015 où l'Union européenne à travers le Projet d'Appui à la

Réhabilitation et l'Assainissement Urbain (PARAU) est venue à la rescousse de la ville de Kinshasa en cette matière.



Par ailleurs, Kinshasa, une mégalopolis de près de 14 millions d'habitants, souffre d'une carence notoire des latrines publiques. Les pouvoirs publics semblent ne pas s'en préoccuper. Même les opérateurs privés ne s'intéressent pas à investir dans ce secteur. La population s'y accommode.

Cette carence contraint le *Kinois* moyen, pressé par des besoins physiologiques, à uriner et à déféquer à l'air libre dans la nature. Les alentours des édifices publics, des écoles et des hôpitaux, des terrains de jeu, des marchés, etc. sont à cet effet, des lieux les plus sollicités. Les murs de leurs clôtures sont généralement rongés par l'urée résultant des urines et jonchés des excréments qui dégagent des puanteurs polluant l'air. L'inscription très répandue « Epekisami kosuba awa/interdiction d'uriner en ce lieu » atteste bien notre propos. Cette situation s'observe également dans de nouveaux quartiers, à l'instar du village Bana I dans le quartier Bel Air de la commune de la N'sele où du fait du manque des installations hygiéniques adéquates (WC et douches), les habitants se soulagent dans la nature. Même dans les quartiers où existent ces installations, dans certaines parcelles les fosses septiques sont généralement béantes libérant continûment les odeurs nauséabondes. Aussi, certains habitants s'ingénient à vider sans gêne ces fosses septiques dans la nature nuisant ainsi à la santé de leurs voisins.

L'on peut enfin signaler la pollution de l'air résultant de la putréfaction à l'air libre des organismes biologiques tels que le chien, le chat, etc. à l'origine de la nuisance éprouvée par les habitants des milieux environnants.

Tous ces déterminants sociotechniques agissent sur le fond de la défaillance des services publics, particulièrement celui en charge de l'environnement. Dans les deux communes, ce qui est d'ailleurs vrai pour toutes les autres communes de la ville de Kinshasa, le service de communale de l'environnement est inopérant. Outre le fait qu'il ne dispose pas de ressources humaines, matérielles et financières nécessaires à l'accomplissement de sa mission, ce service fait également preuve d'un manque criant de politique et de stratégies en matière de gestion de l'environnement. Du fait de ce déficit, ce service est quasiment réduit à octroyer les autorisations d'abatage des arbres.

### 3.3.Déterminants socioculturels

Par déterminants socioculturels de la pollution de l'air, nous entendons les mentalités et les comportements des populations des deux communes qui favorisent la survenance de cette pollution dans leur milieu de vie. Au-delà des pratiques déjà signalées plus haut et qui dénotent des mentalités et des comportements polluants, il sied de mentionner l'ignorance sinon l'insouciance de la population concernant les questions de l'environnement ainsi que son accommodation à un environnement malsain.

Une série d'actes et d'attitudes étaye cette affirmation se rapportant à des déterminants socioculturels de pollution de l'air dans les sites de la présente investigation.

S'agissant des actes, il y a lieu de répertorier, entre autres :

- la consommation de tabac sous des formes diverses (cigarette produite à l'usine, feuille de tabac farinée et mélangée à d'autres ingrédients aspirée par les narines, ...) est très courante au sein des populations investiguées. Les fumeurs se comportent comme s'ils n'avaient de leçon à recevoir de personne. Or, cette consommation est à l'origine des maladies graves à l'instar du cancer de poumon, de l'emphysème, des maladies et crises cardiaques, l'impuissance chez l'homme, le cancer de la vessie, de la bouche, de la gorge, du pancréas, du rein, de l'estomac, ... le tabac fait aussi de dégâts considérables dans les maisons (incendie), de brûlure et surtout des odeurs de fumée. Il faut aussi ajouter le sort des *fumeurs passifs*, c'est-à-dire les non-fumeurs qui respirent régulièrement la fumée des cigarettes des fumeurs à domicile, dans les terrasses, restaurant, bus de transport en commun, etc. les bébés, les jeunes enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées comptent parmi les plus vulnérables à ce sujet.



- la pollution de l'air intérieur à Mont-Ngafula et à la N'sele est très caractéristique. Elle est due, de manière générale, à la mauvaise aération dans les maisons, au surpeuplement dans les habitations, à la présence de l'humidité, des moisissures, des vêtements malpropres entassés pendant plusieurs jours dans des pièces. En plus, dans des maisons malpropres, l'activité des cancrelats, des rats, des araignées avec leurs toiles, et celle d'autres parasites, contribuent aussi à vicier de manière notable l'air intérieur ;

- la pratique généralisée de dépotoir en milieu urbano-rural où le ménage déverse toute sorte d'ordure dégageant à la longue une odeur désagréable ;
- de grillades des poissons et viandes dans une huile préalablement chauffée à 120° qui répandent des odeurs piquantes dans l'entourage du ménage d'émission ;
- l'implantation de fours à grillade dans des quartiers résidentiels et à des endroits publics (carrefours) qui gênent constamment la respiration ;
- la banalisation de la cellule servant de cuisine, généralement étroite et peu ou pas aérée, où l'on utilise le bois de chauffage exténué les ménagères qui y passent, quotidiennement, plusieurs heures ;
- la construction vite faite de WC au simple trou béant qui renvoie constamment son secret à la surface ;
- l'utilisation chaque nuit des pots non couverts pour usage physiologique, au départ par les jeunes enfants et, de plus en plus, par les adultes aussi, particulièrement dans des quartiers où l'insécurité bat son plein ;
- l'implantation de moulins à maïs et à manioc dans les quartiers résidentiels qui aspergent tous les riverains ;
- la cohabitation dans le même habitat avec la volaille qui libère chaque nuit, sans procès, leurs excréments dégageant un parfum nuisible à la respiration humaine ;
- la pulvérisation endémique de l'insecticide pour se prémunir contre le paludisme finit par dénaturer l'air dans l'ensemble des pièces de la résidence et, plus spécifiquement, l'antimoustique dénommé *33 tours* ou *mosquito* qui, lancé par une tige d'allumette, dégage sa fumée toute la nuit, mettant, malheureusement, en mal la respiration humaine ;
- etc.

Enfin, en ce qui concerne les attitudes qui révèlent l'insouciance ou l'accommodation au fléau ciblé dans cette étude, il y a lieu d'évoquer :

- l'implantation des activités telles que : *malewa*, *terrasse*, *fabrique des beignets*, ... aux côtés de flaques d'eau puante, des toilettes nauséabondes, sans que l'exploitant et ses clients ne soient traumatisés ;
- la puanteur de la plupart des centres de santé ne constitue pas du tout un obstacle à leur fréquentation journalière ;
- l'accommodation à l'absence des latrines publiques a rendu naturelle la défécation à tous les endroits fussent-ils publics, etc.



#### 4. Acteurs de la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à la N'sele

Par acteur de la pollution, nous entendons des individus, des groupes d'individus ou des institutions qui, par leur action ou inaction, contribue à la dégradation de la qualité de l'air dans les communes investiguées. A la suite de l'enquête, les acteurs de la pollution de l'air sont les ménages, les individus, les entreprises agropastorales, les structures sanitaires et l'Etat.

##### 4.1. Les ménages

Les ménages par leurs activités domestiques et économiques des acteurs de la pollution de l'air dans les deux communes. La cuisson avec du bois ou du charbon de bois, l'élevage à domicile des volailles et du petit bétail, l'usage des insecticides pour combattre les moustiques, les activités agricoles, l'enfouissement des ordures, leur incinération ou leur jet dans les ravins sont autant des pratiques développées par la population pour se débarrasser des déchets solides et liquides et qui contribuent à la pollution de l'air.

##### 4.2. Les individus

Le jet libre et spontané de déchets de toute nature, le rejet des urines à tout endroit et même la défécation dans la nature, la consommation du tabac, la conduite des véhicules au moteur sous pression, le feu de brousse, l'incinération des pneus usés sont autant des comportements qui marquent la quotidienneté du *Kinois* moyen. Aussi, l'enquête a-t-elle révélé la part non négligeable de la pollution produite par particulièrement la population jeune dépourvue de la culture urbaine.



### **4.3. Les entreprises agropastorales**

Les entreprises agropastorales figurent parmi les acteurs pollueurs de l'air singulièrement dans la commune de Mont-Ngafula où les fermes Billard et Dokolo constituent la source des odeurs nauséabondes provenant des fientes des volailles, de la bouse du bétail et de la décomposition des résidus des aliments du bétail et de la volaille.

### **4.4. Les structures sanitaires**

Lieux du salut pour la population du fait des soins de santé qu'ils procurent, les structures sanitaires sont également des acteurs de la pollution de l'air. Par manque des véritables crématoriums et des méthodes de gestion des déchets, les structures de santé enfouissent ou se débarrassent des déchets médicaux dans la nature provoquant ainsi la pollution du sol et de l'air.

### **4.5. L'Etat**

L'Etat fait partie des pollueurs du fait de son inaction vis-à-vis des questions environnementales, en général, et de la pollution de l'air en particulier. A tous les niveaux de responsabilité publique, on note l'absence de politique publique, des programmes et des actions en matière d'assainissement et de lutte contre la pollution de l'air.

En ne mettant pas à la disposition de ses services des ressources matérielles, financières et humaines adéquates, l'Etat ne favorise pas la mise en place des actions visant à contrer la pollution de l'air. Son laxisme à l'endroit de la population, en général, et des grands pollueurs, de manière spécifique, en fait un complice de la pollution de l'air.

## ***5. Connaissance du risque de la pollution de l'air***

Bien que sans ampleur gigantesque comme sous d'autres coins du monde où le ciel est toujours gris, la réalité de la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele est indéniable ainsi que l'ont attesté les résultats de l'enquête tels que discutés dans les points précédents. Mais, la connaissance de son existence (ou de sa virtualité) au sein de la population n'est pas une évidence à postuler *a priori*. Celle-ci suppose que le jugement que la population a de la qualité de l'air correspond exactement à l'état réel de l'air présent dans son milieu de vie. Ce qui n'est pas un allant de soi, particulièrement dans le contexte de cette étude où les questions touchant à l'environnement ne figurent pas dans les préoccupations quotidiennes de la population ciblée par l'enquête (sécurité, manger à sa faim, eau potable, énergie électrique fiable, voirie urbaine carrossable, scolarité d'une progéniture nombreuse, fluidité du transport urbain décent, loyer prohibitif, ...). D'ailleurs, l'enquête a permis de constater que c'est lors des entretiens initiés dans le cadre de cette étude que la majorité des enquêtés s'est rendue compte que l'air pouvait faire l'objet d'une inquiétude, mieux d'une investigation scientifique.

Tenant compte du principe de l'hétérogénéité sociale qui doit fonder toute analyse en sciences sociales, ainsi que l'enseigne la théorie de l'Hypo-nivellement, l'enquête a cherché à savoir la variabilité du niveau de connaissance de la pollution de l'air ou de son éventualité dans les différentes catégories sociales retenues pour cette étude, à savoir les paysans regroupés dans les coopératives membres de la FEPAKIN et les résidents des quartiers investigués, les professionnels de la santé et l'autorité locale.

Concernant la population, c'est-à-dire les membres des coopératives affiliées à la FEPAKIN ayant participé aux focus group et quelques résidents des quartiers investigués ayant répondu au questionnaire, les résultats de l'enquête montrent que cette dernière n'a pas une connaissance suffisante sur la pollution de l'air, en général, et sur la pollution de l'air dans leur milieu de vie, en particulier. Certes, l'enquête par questionnaire indique que 84,8% d'enquêtés affirment avoir déjà entendu parler de la pollution de l'air, mais les entretiens ont révélé que la plupart d'entre eux n'en connaissent pas la vraie signification dans toutes ses extensions.

L'analyse bi-variée des résultats de l'enquête par questionnaire étaye bien ce point de vue. En croisant les opinions des enquêtés sur la connaissance de la pollution de l'air et le niveau d'instruction, on s'aperçoit que seuls les universitaires interrogés et qui ne représentent que 11% de l'ensemble des enquêtés, ont la connaissance sur la pollution de l'air tandis que les autres catégories (non instruits, le niveau primaire et secondaire), n'en ont pas.

En effet, les enquêtés relevant de ces catégories limitent la pollution de l'air notamment à la seule émission dans l'air des substances toxiques par les industries et autres usines et ignorent les autres formes et sources de pollution de l'air. Ainsi, pour ces enquêtés, il est infondé de parler de la pollution de l'air dans leur milieu de vie qui pourtant baigne dans des immenses espaces verts et sans industries polluantes. C'est cette conception erronée de la pollution de l'air qui amène la population à développer des pratiques polluantes sans s'en inquiéter. Comme l'ont fait remarquer les femmes membres de la coopérative Nzete ya mbila ayant pris part au focus group qui, après des explications idoines données par l'équipe d'enquête sur la notion même de la pollution de l'air : *« c'est par manque des connaissances que nous sommes responsables de la pollution de l'air »*. Et cette ignorance fait que *« la population ne réalise pas l'ampleur du danger que cela représente contre sa santé »*, avait martelé Madame le chef de service de Nursing du Centre hospitalier Etonga de la commune de N'sele.

Du côté des professionnels de soins et les autorités administratives locales, c'est l'inverse qui a été constaté. De par leur profession et leur responsabilité, ces derniers ont une connaissance vraie de la pollution de l'air, non seulement sur le plan notionnel, mais aussi et surtout sur l'éventualité de sa présence dans leur milieu de vie et de travail. Comme l'a souligné le médecin directeur de la Fondation pédiatrique de Kimbono/Maman Koko de Mont-Ngafula *« L'air est tout à fait pollué ici. Les fermes de volaille, des tas d'immondices jetés çà et là, la poussière comme vous pouvez vous en rendre compte même devant notre hôpital, atteste bien mon affirmation. »* Cette présence de la pollution est a été également affirmée par le responsable du service de l'environnement de la commune de la N'sele. Au cours de l'entretien, celui-ci avait avancé que *« l'air à N'sele est de plus en plus pollué par les différents sites de décharges »*

*publiques dans la municipalité ainsi que par de nombreux véhicules diesels et/ou à des moteurs usés à destination du Grand Bandundu. Aux côtés de ces réservoirs gigantesques de pollution, s'alignent notamment des feux de brousse répétitifs, des fumées dégagées par quelques usines et fermes de volaille, de porcs, des vaches, des fours à braise, à cabri, des ordures ménagères, des cimetières, etc. »*

De ce qui précède, les résultats de cette enquête autorisent d'affirmer que bien que la pollution de l'air soit une réalité vivante dans les deux communes investiguées, mais malheureusement ignorée par la majorité des habitants de ces municipalités. Cette ignorance de la population constitue la meilleure condition de la perpétuation des pratiques polluantes dont l'intensification participera à la dégradation de l'environnement et à la détérioration de la qualité de vie et de la santé de la population.

En d'autres termes, l'ignorance par la population de la pollution de l'air tant sur le plan notionnel que sur le plan factuel limite sa prise de conscience du risque que représente ce fléau à l'origine de plusieurs maladies et décès tels qu'indiqués dans les différents rapports des organismes internationaux, des structures nationales en charge de la santé ainsi que dans des études scientifiques mentionnées à l'entrée de cette analyse et dans la revue de la littérature y relative.

#### ***6. Degré d'engagement et actions locales de prévention et de lutte contre la pollution de l'air***

La pollution de l'air, au regard de la revue de la littérature et les résultats de cette étude, constitue une menace pour l'environnement et pour la vie, particulièrement la vie humaine. Elle appelle de ce fait la mobilisation aussi bien individuelle que collective en vue de l'éradiquer sinon d'en réduire la portée et d'en limiter les effets. Cette mobilisation, ainsi que l'enseignent toutes les théories de l'action, est tributaire de la trilogie *savoir, vouloir et pouvoir*. C'est l'articulation de ces trois dimensions de l'action sociale qui en détermine la matérialité et l'efficacité. Autrement dit, une désarticulation dans cette trilogie conduit à l'immobilisme ou à la stagnation. *Sans savoir, on ne peut vouloir ni pouvoir*, de même on ne peut pas si l'on ne veut pas ou l'on ne connaît pas.

L'analyse des résultats de l'enquête à la lumière des principes évoqués ci-dessus met en évidence la désarticulation des trois déterminants de l'action qui produit finalement des effets contraires aux résultats attendus. En effet, l'enquête a révélé, et nous l'avons davantage souligné dans le point précédent, qu'une partie importante de la population n'avait pas de connaissance suffisante sur la pollution de l'air. Non seulement elle ignorait le sens de ce vocable, mais méconnaissait la virtualité de sa présence dans son milieu de vie.

En conséquence, cette ignorance inhibe la prise de conscience de ce fléau, mieux la volonté d'agir en connaissance de cause pour l'endiguer. Elle conduit par contre, à des initiatives qui renforcent le mal à combattre.

Ainsi, comme on le verra dans les lignes qui suivent, les actions menées ou envisagées dans le cadre de la lutte contre la pollution de l'air dans les communes de Mont-Ngafula et de la N'sele contribuent soit à l'aggravation de la pollution de l'air, soit à la pollution du sol tandis que d'autres ne relèvent de purs souhaits ou des évocations d'un passé « glorieux ».

En effet, du point de vue des enquêtés, la lutte contre la pollution de l'air dans leurs communes respectives procède de plusieurs actions combinées notamment l'évacuation des immondices par chariot ( pour les familles plus ou moins stables économiquement), l'incinération des déchets, le jet des déchets dans les ravins, l'enfouissement des immondices, l'opération salongo hebdomadaire, la construction des décharges publiques, la distribution des bottes, gants, masques de protection à tous les membres de la coopérative, la sensibilisation et l'éducation sur l'assainissement du milieu par les chefs de quartiers, la couverture des toilettes artisanales, la construction progressive des toilettes modernes, la lutte contre la pratique de la défécation dans la nature.

Un examen rapide des initiatives locales de lutte contre la pollution de l'air évoquée par les enquêtés permet de remarquer par exemple que :

- l'incinération des déchets, le jet des immondices dans les ravins participent plus à la pollution de l'air qu'à son éradication ;
- l'évacuation des immondices par le chariot ou leur enfouissement contribuent à la fois à la pollution de l'air et du sol ;
- l'opération salongo organisée chaque samedi par les municipalités expose à la pollution ceux qui s'y livrent du fait qu'ils ne disposent pas des équipements appropriés voire la population tout entière du fait que les déchets rassemblés à l'occasion de cette opération restent longtemps sur les artères et autres lieux publics, mais bien souvent, ces déchets sont incinérés entraînant du coup la pollution au travers de la fumée ;
- la distribution des bottes, des gants, des masques de protection à tous les membres de la coopérative est une action passée initiée par le CEPROSEM en faveur de quelques paysans que cette structure encadre ;
- la construction des sites de transit des décharges et des toilettes publiques modernes dans les quartiers en tant que projet a montré déjà ses limites au vu des expériences vécues dans les autres communes où, du fait de la non implication suffisante des pouvoirs publics, ces infrastructures sont devenues de véritables sources de pollution de l'air ;
- les efforts de sensibilisation de la population par les chefs des quartiers en vue de lutter contre la pollution de l'air, notamment en invitant la population à couvrir les fosses septiques et à éviter de déféquer dans la nature. Là aussi, il y a lieu de relever les limites de leur action suite à l'ignorance de la population du danger que représente la pollution de l'air, au manque d'expertise en la matière et des ressources matérielles et financières auxquels ils sont confrontés.

Au vu de ce qui précède, il y a lieu de souligner que dans les deux communes investiguées, il n'existe pas un véritable engagement et des vraies actions locales de prévention

et de lutte contre la pollution de l'air. Et cela, non seulement au niveau de la population, mais aussi au niveau des pouvoirs publics comme on le constatera dans le point qui suit.

### **7. Gouvernance dans la lutte : autorité publique et société civile**

La pollution de l'air, par ses manifestations et ses effets, relève à la fois des questions environnementales et de santé publique. A ce titre, elle appelle des politiques et des actions publiques spécifiques que matérialisent les services étatiques à différentes échelles. Au niveau des communes où la présente étude a été réalisée, il existe un service en charge de l'environnement dont l'une des attributions est l'hygiène et l'assainissement. L'enquête auprès de ce service dans les communes de Mont-Ngafula et de la N'sele a consisté à vérifier le niveau de connaissance des préposés sur la pollution de l'air et d'identifier des actions menées par ledit service pour lutter contre ce phénomène.

La préoccupation relative à la connaissance de la pollution de l'air à ce niveau de responsabilité publique a été suffisamment débattue dans les points précédents pour qu'on y revienne encore ici. Dans ce point, il sera exclusivement question d'analyser les initiatives, s'il en existe, mises en place pour lutter contre la pollution de l'air dans les deux communes précitées.

Comme signalé plus haut, le service de l'environnement dans les deux communes a pour mission entre autres de maintenir l'hygiène publique et d'assurer l'assainissement de l'espace. A ce titre, ce service est sensé surveiller l'implantation des activités économiques qui, de par leur existence même, contribue à la dégradation de l'environnement, assurer le suivi de l'abatage des arbres, la fabrication, la vente et l'achat des charbons de bois et réalise des études pour dépister des maladies épidémiques ou endémiques ainsi que des risques de dégradation de l'environnement. Ces missions, rien que par leur énonciation, attestent l'importance que revêt un tel service dans la lutte contre la pollution de l'air.

Cependant, l'enquête a révélé que ce service, aussi bien à Mont-Ngafula qu'à la N'sele, n'entreprend aucune action qui rentre dans le cadre de ses prérogatives légales. En effet, le service de l'environnement dans les deux communes survit dans la précarité. Il ne dispose ni d'infrastructures, ni d'équipements et moins encore des ressources humaines et financières à la hauteur de ses missions.

Coincé dans des bureaux exigus sans meubles et non suffisamment aéré, ce service est animé par un personnel vieillissant en nombre insignifiant sans formation ni recyclage. Dans la commune de Mont-Ngafula, par exemple, le service de l'environnement ne dispose pas d'un vétérinaire, d'un agronome ou d'un environnementaliste qualifié pour réaliser des études scientifiques susceptibles de dépister des maladies et les risques environnementaux. Ce manque de formation et de recyclage est déploré par un membre du personnel du service de l'environnement de la commune de la N'sele en ces termes : *« Il n'existe pas un programme ni un plan de recyclage en vue de renforcement des capacités surtout au regard des innovations technologiques et de gestion. Toutefois, il se tient annuellement une rencontre basique*

*regroupant tout le personnel dont l'impact n'est pas significatif sur le renouvellement de connaissances.* » En outre, le personnel de ce service ne dispose pas de matériels roulants pour assurer sa mobilité sur le terrain et des engins pour enlever les immondices qui s'amoncellent dans les différents quartiers.

Il en résulte qu'aucune action sérieuse en matière de lutte contre la pollution de l'air n'a été menée au niveau du service de l'environnement de deux communes. Un agent de ce service l'a reconnu lorsqu'il a affirmé qu'*aujourd'hui, je peux considérer que nous n'avons pas fait grand-chose dans la mesure où tous les projets soumis à l'autorité hiérarchique restent toujours lettre morte.* » Et à l'autre d'ajouter, « *le service ne bénéficie d'aucun fonds lui permettant de mettre ses attributions légales en application.* »

La précarité des conditions de travail voire de vie du personnel de ce service inhibe sa capacité à mettre en place des actions de lutte contre la pollution de l'air. Il se limite, à en croire certains membres de ce personnel, à assurer l'éducation sanitaire de la population et à lui apprendre des techniques de conservation de l'environnement telle que planter la pelouse pour stabiliser le sol et faciliter l'infiltration des eaux de pluie. Mais, ce que l'on qualifie d'éducation sanitaire encourage malheureusement des pratiques qui aggravent la pollution de l'air tel que le jet des déchets dans les ravins. A ce sujet, un autre agent du service de l'environnement de la commune de Mont-Ngafula a révélé que « *faute d'une décharge publique au sein de la commune, le service oriente la population à évacuer ses déchets dans les ravins tout en sachant que c'est une mauvaise pratique.* » A noter également qu'au-delà de cette précarité, les initiatives de ce service sont anéanties par son impuissance vis-à-vis de ce que certains agents ont qualifié de *plus grands pollueurs* (les grandes fermes) qui jouissent de l'impunité suite à la complicité de certaines autorités politico-administratives de la ville de Kinshasa et du pays.

En somme, le service de l'environnement dans les deux communes ne déploie pas des actions susceptibles de contribuer à la lutte contre la pollution de l'air. A défaut de disparaître, il s'est réduit à un simple organe de perception de taxes d'abatage des arbres, en ce qui concerne la commune de Mont-Ngafula, et de taxes d'embarquement et de débarquement des baleinières et des bateaux, de fabrication, de vente et d'achat de la braise, pour ce qui est de la commune de la N'sele. C'est presque avec dérision qu'un agent de la commune de Mont-Ngafula, pour illustrer cet état de choses, a conclu « *La seule contribution palpable de notre service reste son implication dans la taxation notamment de l'opération d'abatage d'arbres.* »

Face à cette défaillance du service public en charge de l'environnement, des structures de la société civile, notamment des fidèles de quelques Eglises, des ONG intervenaient autrefois de manière intermittente dans l'assainissement, la désinfection et le reboisement. Mais, leur activisme s'est arrêté dès lors que les organisations internationales qui les appuyaient financièrement se sont soustraits. A ce jour, ni la commune de Mont-Ngafula, ni celle de N'sele ne compte un partenaire local, national ou international appuyant des actions de lutte contre la pollution de l'air ou tout simplement la pollution de l'environnement.

### **8. Conséquences sanitaires de la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele**

La pollution de l'air entraîne plusieurs effets néfastes. Outre la gêne visuelle et olfactive, elle provoque une multitude de maladies dont l'issue est souvent fatale. D'après 79, 7% des enquêtés ayant répondu au questionnaire, la pollution de l'air expose aux maladies respiratoires. Parmi ces maladies, les plus fréquentes dans les communes de Mont-Ngafula et de la N'sele, sont :

- la toux, le rhume et la grippe viennent en tête de liste. Elles sont des maladies endémiques dont l'ampleur est excessive dans la période de l'intersaison ;
- la bronchite ;
- la pneumonie ;
- l'asthme ;
- la tuberculose ;
- le cancer de poumon ;
- l'emphysème ;
- les maladies et crises cardiaques ;
- l'impuissance chez l'homme ;
- le cancer de la vessie, de la bouche, de la gorge, du pancréas, du rein, de l'estomac, etc.

Ces maladies, à en croire les médecins directeurs de la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko de Mont-Ngafula et du Centre hospitalier Etonga de la N'sele, affectent tout le monde, principalement les petits enfants, les femmes enceintes et les personnes de troisième âge.

Le taux de morbidité pour toutes ces maladies est difficile à établir dans les centres de santé étant donné que les statistiques y afférentes sont loin d'être complètes ou significatives dans la mesure où elles ne portent que sur les malades hospitalisés. Or, comme nous le savons tous, tous les patients ne se présentent pas à l'hôpital à cause notamment de la culture de l'automédication, de l'activisme des tradi-praticiens, de l'auto-exclusion liée à l'insolvabilité ici compris dans l'optique d'une hospitalisation jugée onéreuse par le commun des mortels, des croyances religieuses, etc. En outre, de nombreux Congolais ne se rendent à l'hôpital même de façon ambulatoire qu'en cas de crise aiguë. En définitive, en cette matière, les statistiques même les plus récentes, ne traduisent pas la réalité de terrain.

### **9. Accès aux soins et qualité de prise en charge de patients**

La prise en charge médicale des conséquences de la pollution de l'air est une dimension non négligeable dans le processus de l'amélioration de la qualité de vie de la population victime de ce fléau socio-environnemental. Elle permet de rétablir la santé des personnes atteintes par la dégradation de l'air et de fournir des informations sur l'évolution des pathologies associées et, éventuellement, des suggestions sur les modalités d'éradication.

Indiquons ici que les centres de santé ont été investigués pour analyser leur capacité réelle de prise en charge des personnes touchées par des pathologies résultant de la pollution de l'air. A sujet, il y a lieu de signaler que les deux centres de santé ciblés par l'étude, à savoir la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko de Mont-Ngafula et le Centre hospitalier Etonga de la N'sele, s'emploient, dans les limites de leur capacité, à offrir des soins aux patients des maladies liées à la pollution de l'air. L'on peut noter, par exemple, que la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko de Mont-Ngafula a, au cours de l'année 2019, admis en hospitalisation 18 cas de pneumonie, 3 cas de broncho-pneumopathie et 1 cas de crise d'asthme tandis qu'au cours de la même période, le centre Etonga de la N'sele quant à lui, n'a admis en hospitalisation que 32 cas de pneumonie.

Ces statistiques ne reflètent pas le vrai taux de morbidité pour des raisons évoquées au point précédent. Elles ne concernent que des cas d'hospitalisation alors que bien d'autres cas ont été traités au cours de la période considérée, ainsi que l'ont signalé les directeurs de deux centres pendant les entretiens. On voit par exemple que ces statistiques ne reprennent pas des cas de toux, de rhume et de grippe très fréquents dans les deux communes, mais qui sont généralement soignés en ambulatoire ou par automédication.

Pour des cas complexes, les deux centres procèdent au transfert vers les hôpitaux spécialisés ou des hôpitaux de référence mieux équipés, notamment l'hôpital Monkole à Mont-Ngafula et vers l'hôpital de référence de N'djili.

Bien que ne relevant pas de leurs missions premières, les deux centres de santé, en plus des soins qu'ils administrent aux patients, s'investissent tant bien que mal dans la prévention des maladies liées à la pollution de l'air à travers l'éducation sanitaire donnée aux malades ou les séminaires de formation des relais communautaires. Relevons à cet effet que la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko a mis sur pied un service dénommé TUBI (Tuberculose) qui informe les malades, les familles et la population, en général, sur les maladies infectieuses et respiratoires contagieuses. Il explique également comment se protéger, quelle conduite adopter une fois que l'on a été en contact avec une personne souffrante d'une de ces pathologies ou si l'on est contaminé et comment éviter de contaminer les autres personnes saines.

Le technicien d'assainissement attaché à ce service organise mensuellement des séances d'éducation populaire sur la gestion des déchets. Du côté du Centre hospitalier Etonga de la N'sele, l'éducation relative à la prévention est assurée à travers de petits groupes des personnes capables d'assurer le relais dans la communauté.

Il convient de signaler ici que les deux structures sanitaires fonctionnent avec des moyens de bord. Ils disposent, certes, d'un personnel qualifié, mais en nombre insuffisant (8 médecins et 49 infirmiers à Kimbondo, 3 médecins et 19 infirmiers à Etonga).

En effet, bien que mal rémunéré, ce personnel reste en place faute de mieux et se satisfait des vies qu'il sauve à travers des soins administrés. La capacité d'accueil de ces centres est faible (153 lits à Kimbondo et 56 lits à Etonga). Les deux centres font également

face à l'insolvabilité des patients, et donc à la modicité des ressources financières, surtout depuis l'arrêt des subventions des bailleurs de fonds en ce qui concerne la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko.

La Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko et le Centre hospitalier Etonga n'évoluent pas en vase clos, ils nouent des partenariats avec l'Etat congolais à travers le Bureau central de la Zone de santé, des ONG telle que CARITAS Congo et d'autres personnes de bonne volonté. Ces partenariats sont salutaires pour ces centres de santé, spécifiquement pour la Fondation pédiatrique de Kimbondo/Maman Koko. Ce sont des partenaires qui prennent en charge la rémunération de son personnel soignant, fournissent les matériels de seconde main et des médicaments ou se cotisent lorsqu'il faut acquérir un nouveau matériel.

### *10. Perspectives*

L'enquête réalisée dans le cadre de la présente étude a mis en évidence l'existence de la pollution de l'air dans les communes de Mont-Ngafula et de la N'sele, contrairement aux idées reçues ou à l'opinion commune. Provenant des diverses sources et des multiples pratiques, la pollution de l'air dans les deux communes se présente, à en croire les points de vue des enquêtés, sous la forme soit d'une concentration de certaines substances gazeuses (dioxyde de carbone, ammoniac), soit des particules (farine fine, brin de sable, etc.) dans l'air ambiant.

Bien que n'ayant pas encore atteint l'ampleur de celle présente dans les autres communes de la ville de Kinshasa, singulièrement celles situées au centre, la pollution de l'air produit des effets néfastes dont sont victimes les habitants de deux communes. Outre la gêne visuelle et olfactive, l'étude a montré que des maladies telles que la toux, la grippe, l'asthme, la bronchite, la pneumonie, la tuberculose, cancer de poumon, de l'emphysème, des maladies et crises cardiaques, l'impuissance chez l'homme, le cancer de la vessie, de la bouche, de la gorge, du pancréas, du rein, de l'estomac sont de plus en plus diagnostiquées au sein de la population. Toutes les couches de la population sont concernées par ces maladies avec une prédominance chez les petits enfants, les femmes enceintes et les personnes de troisième âge.

Les actions timides entreprises à ce jour soit pour sensibiliser la population, soit pour prévenir ou arrêter l'expansion de la pollution de l'air, semblent ne pas être à la hauteur du défi. Pourtant, cette stagnation augure un danger réel pour la population dans la mesure où elle est favorable à l'aggravation de la situation. Dans ces conditions, l'enjeu consiste à scruter l'horizon pour identifier des éventuelles possibilités susceptibles de se positionner comme éléments de réponse à la menace. Car, la pollution de l'air, en tant que conséquence de l'activité humaine, n'est pas une fatalité. La possibilité de l'inversion de la tendance existe comme l'ont souligné 93,7% des enquêtés ayant répondu au questionnaire.

A la suite des résultats de l'enquête, la lutte efficace contre la pollution de l'air A Mont-Ngafula et à la N'sele appelle une mobilisation collective dans une approche holistique.

Une mobilisation collective parce qu'elle implique l'engagement de toutes les parties prenantes, dans le cas d'espèce, les producteurs et les victimes de la pollution de l'air.

Il s'agit, dans la situation spécifique de cette étude, de l'Etat, de la population, de l'école, des entreprises agropastorales et des centres de santé. Une approche holistique étant donné qu'elle la lutte contre la pollution de l'air doit procéder des démarches préventives et curatives, du renforcement des capacités de toutes les parties prenantes et de l'intervention publique non seulement dans les deux communes investiguées, mais dans toutes les communes de la ville de Kinshasa, car il n'existe pas de frontière à l'air pollué.

*D'abord l'Etat*, instance organisatrice de la société à laquelle est dévolue la mission d'assurer la protection de tous les citoyens. A ce titre, il lui revient, comme l'ont exprimé les enquêtés, de sortir de sa torpeur, de concevoir et d'appliquer une politique efficiente en matière d'assainissement de l'environnement, d'aménager des sites des décharges publiques et de les évacuer régulièrement, d'améliorer l'accès à l'électricité pour réduire la pollution de l'air d'origine domestique, de sensibiliser et d'éduquer la population concernant le danger que représente la pollution de l'air sur la santé, de sanctionner de façon exemplaire les inciviques qui polluent l'air et d'instaurer une administration de proximité en redonnant à ses structures de base les moyens de leur action.

En outre, à travers ses services, l'Etat doit déterminer les normes en ce qui concerne les dimensions des parcelles résidentielles, la surface minimum et maximum de la maison à bâtir par rapport à celle de la parcelle.

Les enquêtés pensent également qu'il convient que l'Etat réserve aux industries un zoning particulier permettant l'évacuation aisée des effluents solides, liquides et gazeux. De même, les enquêtés invitent les pouvoirs publics à appliquer la trilogie « air-ombre-eau ». Par air, nous pensons à la construction de grandes artères, celle de moyenne dimension, et les ruelles dans les quartiers résidentiels afin de fluidifier la circulation des personnes, des véhicules et de l'air. Quant à l'ombre, il s'agit, pour les pouvoirs publics, de procéder à la plantation des arbres au bord des artères, à l'aménagement et à la restauration des espaces verts et des zones tampons entre les communes et les quartiers. Enfin, il faudra construire des égouts, des toilettes publiques normales, des points d'eau à travers la ville. Ces derniers permettront de nettoyer quotidiennement à grande eau, les avenues, les espaces et édifices publics, d'arroser les jardins publics et de fournir de l'eau aux camions anti-incendie.

*À son tour, la population*, est invitée à convertir sa mentalité en adoptant des pratiques moins nuisibles à l'air ambiant. Il lui revient également de renforcer le contrôle social en interpellant et en dénonçant tous ceux ou toutes celles qui se livrent à des pratiques susceptibles de polluer l'air. Elle devra donc s'approprier la question de la qualité de l'air comme un enjeu majeur de son bien-être. Dans cette perspective, certains enquêtés ont souhaité l'organisation des marches pacifique pour susciter l'adhésion des autorités politico-administratives à l'assainissement du milieu.

En tant qu'instance de socialisation à côté de la famille, l'école doit éduquer les citoyens à l'hygiène environnementale dès le bas âge. A cet effet, les matières relatives à l'hygiène de l'environnement doivent être insérées dans les programmes de formation dans toutes les filières et à tous les niveaux. Dans le cadre de changement de mentalités, l'école peut sensibiliser les parents d'élèves à travers leurs comités respectifs concernant l'hygiène environnementale et le danger que représente la pollution de l'air.

*Les entreprises agropastorales* sont appelées à s'installer loin de la population, de se conformer à la législation nationale en matière de la protection et conservation de l'environnement et à développer des technologies pour la gestion des déchets solides, liquides et gazeux qu'elles produisent

*Pour ce qui est des centres de santé*, les enquêtés ont souhaité que ces derniers améliorent les soins administrés aux malades, privilégient la médecine préventive (implication Ecole de Santé Publique) pour une bonne prise en charge de la question relative à la qualité de l'air, et enfin, persuadent l'autorité publique sur le danger que représente la pollution de l'air pour la population. Il existe un lien étroit et quantitatif entre l'exposition à des concentrations élevées en particules et un accroissement des taux de mortalité et de morbidité, au quotidien aussi bien qu'à plus long terme. De même, la mortalité liée à une telle exposition baisse à mesure que les concentrations en petites et fines particules sont réduites, en supposant que les autres facteurs restent inchangés. Un tel rapport permet aux décideurs de projeter dans quelle mesure réduire la pollution de l'air aux particules, car cela pourrait bénéficier à la santé de la population.

Mais, par-dessus tout, des enquêtes à l'instar de celle-ci, s'avèrent indispensables, car elles permettent de tourner et retourner les contours de la question de recherche donc elles constituent une source d'éclairage édifiant. Étant une recherche action, les recommandations qui y sont alignées éveillent la conscience de toutes les parties impliquées dans la pollution de l'air à même temps qu'elles indiquent les voies à suivre pour contrer ce fléau qui a causé et continue de causer tant de ravage aussi bien sur l'environnement que sur la vie des populations ciblées par cette étude.

L'implication de toutes ces parties prenantes dans la lutte contre la pollution de l'air à Mont-Ngafula et à N'sele garantit les conditions de son succès. Ceci suppose la prise de conscience de toutes les parties prenantes de l'existence de la pollution de l'air et de ses effets néfastes sur la santé de la population et de la détermination à y mettre fin.

Pour être efficace, de nos jours, cette lutte devrait s'appuyer sur le concours des médias (stations de radio, chaînes de télévision), réseaux sociaux, troupes théâtrales et autres capables de mobiliser toutes les énergies en vue de vaincre la pollution de l'air qui ronge la santé de nos populations.

**11. Recommandations pour la réduction des risques de pollution de l'air à Kinshasa**

N°	Actions	Responsable	Moyens
1.	faire de la pollution de l'air, un problème préoccupant de la société congolaise dans son ensemble et de Kinshasa en particulier	Assemblées provinciale et nationale	Édits ou lois
2.	créer de lobbyings et mener à son sujet, de plaidoyers à tous les niveaux de l'architecture de l'administration nationale	Syndicats, ONG	Plaidoyers
3.	canaliser des investissements publics et privés en faveur de la création des entreprises d'assainissement et d'hygiène des agglomérations congolaises	Gouvernement	Conseil des ministres
4.	renforcer la synergie du système d'information et de collaboration entre toutes les structures impliquées dans ce secteur	Secrétariat général Ministère de l'assainissement, CNONG	Concertation, séminaires et ateliers
	Rendre effective les attributions des bureaux communaux de l'environnement, étoffer, équiper et motiver le personnel	Gouvernement et Gouvernements provinciaux	Appui matériel et financier, recyclage des agents
5.	renforcer l'effectivité de rôle des services des organisations de la société civile (Eglises, associations civiques,...) en vue de l'éclosion d'une nouvelle mentalité (loyauté, respect des biens et de l'espace publics)	Société civile	Appui matériel et financier de l'Etat et des PTF, séminaire et atelier
6.	initier un partenariat ou un réseau avec d'autres villes du monde dotées d'une riche expérience en matière d'assainissement et de gestion de l'environnement	Ministère de la Coopération au Développement	Conventions

7.	affirmer de façon effective les politiques publiques en matière de viabilisation des campagnes en vue de lutter efficacement contre les risques de la pollution de l'air	École de Santé publique et Ministère du développement rural	Programmes et actions de viabilisation
8.	assurer un accompagnement efficace des acteurs jusqu'à la maturation du projet d'assainissement efficient assortie de l'appropriation des techniques de gestion de projet par les pouvoirs publics, les investisseurs privés, les partenaires et les gestionnaires	Ministère de l'assainissement, ONG, Médias	Éducation de la population, appui financier et matériel aux structures et initiatives d'assainissement de l'environnement
9.	l'assistance des projets notamment en matière de facilitation d'obtention des crédits (pour constituer le fonds de roulement)	Ministères de budget et de finance	Projets bancables
10.	réhabiliter et construire des nouvelles décharges publiques	Ministère TPR, Gouvernements provinciaux et , communes	Appui financier et matériel à la construction des décharges publiques
11.	instaurer l'exonération des matériels destinés à l'assainissement et à la gestion de l'environnement	Ministères de Commerce extérieure et de l'Environnement	Lois et édits
12.	rebudgetiser rationnellement le secteur de l'assainissement et de la gestion de l'environnement	Assemblées Nationale et provinciales	Lois budgétaires, taxes d'hygiène et d'environnement

## Table des matières

Avant-propos.....	1
Introduction .....	3
1. La pollution de l’air, un enjeu de l’heure.....	3
2. Pollution de l’air à Mont-Ngafula et à N’sele : fiction ou réalité ?.....	5
3. Déterminants de la pollution de l’air à Mont-Ngafula et à N’sele.....	6
3.1. Déterminants socioéconomiques.....	6
3.2. Déterminants sociotechniques.....	8
3.3. Déterminants socioculturels .....	10
4. Acteurs de la pollution de l’air à Mont-Ngafula et à la N’sele .....	12
4.1. Les ménages .....	12
4.2. Les individus .....	12
4.3. Les entreprises agropastorales.....	13
4.4. Les structures sanitaires .....	13
4.5. L’Etat.....	13
5. Connaissance du risque de la pollution de l’air.....	13
6. Degré d’engagement et actions locales de prévention et de lutte contre la pollution de l’air.....	15
7. Gouvernance dans la lutte : autorité publique et société civile .....	17
8. Conséquences sanitaires de la pollution de l’air à Mont-Ngafula et à N’sele.....	19
9. Accès aux soins et qualité de prise en charge de patients .....	19
10. Perspectives.....	21
11. Recommandations sur pour la réduction des risques de pollution de l’air à Kinshasa .....	24