

Métier/Ingénieur sanitaire (IS)

Préserver l'environnement et protéger la population

JNE

Libreville/Gabon

La profession d'ingénieur sanitaire (IS) exige des connaissances pointues dans les domaines de l'environnement et du juridique. L'IS, dont la mission est de préserver l'environnement mais aussi, et surtout, de protéger la santé de la population, doit, en effet, être capable d'évaluer et d'analyser les risques sanitaires, puis de les interpréter pour pouvoir agir, en préconisant les mesures à prendre pour résoudre le problème.

CHARGÉ d'évaluer les risques liés à notre environnement et à notre mode de vie, l'ingénieur sanitaire (IS) contrôle l'hygiène et la salubrité de l'eau, de l'air, des aliments. Il intervient également dans le cadre des nuisances sonores et participe à l'application de mesures visant à protéger la santé des populations.

La profession exige des connaissances pointues dans les domaines de l'environnement et du juridique. La maîtrise de la législation et de la réglementation est indispensable, ainsi que des qualités de synthèse. Outre les compétences techniques, le métier d'ingénieur sanitaire requiert des qualités relationnelles. Il est important de savoir expliquer, convaincre et encadrer une équipe. Il faut enfin être disponible, savoir prendre des décisions et aimer la mobilité géographique, puisque le métier prévoit de nombreux déplacements sur le terrain.

Au Gabon, un ingénieur sanitaire (ou ingénieur du génie sanitaire), explique Philippe Agname, ingénieur sanitaire en chef, est un cadre de haut niveau qui a pour mission : la mise en œuvre de la politique du ministère de la Santé en matière d'hygiène publique et d'assainissement en République gabonaise; la conception, la réalisation et la surveillance d'une bonne disposition des déchets solides et liquides; le développement de l'hydraulique villageoise, le contrôle de la qualité des eaux de boisson et la lutte contre les maladies d'origine hydrique et fécale; la lutte antivectorielle et l'éducation sanitaire des populations. Son rôle, poursuit ce haut cadre en complément d'effectif à l'Institut d'hygiène publique et d'assainissement (IHPA), repose de facto sur deux engagements clés à savoir : mettre en place des barrières sanitaires s'opposant à la transmission à l'Homme d'un certain nombre de maladies d'origine tropicale ou liées à la pauvreté; rompre la chaîne de transmission de nombreuses maladies dont souffrent les populations. L'ingénieur sanitaire opère à cet effet, l'adaptation et l'application des traitements curatifs sur l'environnement aux fins de la prévention des maladies et des épidémies pour une amélioration efficace des conditions sanitaires des populations. Il met alors en place des programmes d'hygiène du milieu bien conçus et fermement réalisables.

DOMAINES D'INTERVENTION Pour mieux apprécier le rôle de l'ingénieur sanitaire, il convient, explique Philippe Agname, de comprendre ses domaines d'intervention et les risques sanitaires existants. Ainsi, dans le domaine de l'alimentation en eau, l'utilisation de l'eau comme boisson ou eau de lavage, qu'elle provienne d'une rivière, d'un puits/forage ou du robinet, celle-ci peut être à l'origine de maladies graves: dysenterie, diarrhée, amibiases... etc. Cependant, quelque soit la forme de traitement curatif préconisée au malade, tant qu'une intervention n'est pas menée dans ce cas, pour d'une part, protéger le point d'eau contre toutes formes de contamination éventuelle et, d'autre part, détruire les germes qui sont la cause de ces maladies, aucune guérison complète



Photo : NDEMEZO ESSONO

M. Philippe Agname expliquant le rôle et les missions d'un ingénieur sanitaire. Photo de droite : Le député du 1er siège du département de l'Okano, Nicaise Biyoghe Bi Nzué, auteur de la réfection des ponts et de la réhabilitation de la voie.



Photo : JVE

ne saurait être observée chez le malade. "Ces actions de réhabilitation, de protection et de destruction des germes sont du seul ressort de l'ingénieur sanitaire", précise M. Agname.

Dans le domaine de l'insalubrité, les risques sanitaires sont multiples à savoir : la contamination de l'eau, des aliments, du sol et de l'air pouvant entraîner les intoxications, les diarrhées, les dysenteries, les dermatoses, la tuberculose et les infections respiratoires aiguës et chroniques etc; la prolifération des vecteurs de maladies tels que les moustiques, les mouches, les rats, les cafards et autres dont le rôle dans la transmission des maladies n'est plus à démontrer. "Cette insalubrité dont souffrent nos agglomérations et nos concessions et qui est à l'origine de nombreuses pathologies ne peut être combattue de façon rentable et corrigée, que par les interventions de l'ingénieur sanitaire", insiste-t-il.

Les actions nombreuses et méthodiques de l'ingénieur sanitaire devant permettre d'éviter, sinon d'éliminer durablement ces maladies se situent à plusieurs niveaux. S'agissant des eaux usées et excréta, c'est le cas de l'éducation et la sensibilisation pour la construction et l'utilisation d'ouvrages appropriés composés des dispositifs de prétraitement et de traitement avec entraînement d'eau et des dispositifs de traitement sans entraînement d'eau (latrine améliorée). Aussi, les soins à observer au cours de leur implantation et de leur utilisation sont-ils multiples.

Au niveau des eaux pluviales : la conception et le suivi des travaux de réalisation d'ouvrages adéquats de drainage des eaux de ruissellement fait partie des tâches de l'IS.

Au niveau des déchets solides, il lui revient de concevoir et de mettre en place les systèmes les plus appropriés de pré-collecte, collecte et d'élimination finale. "En clair, c'est à l'ingénieur sanitaire d'éduquer et de sensibiliser sur le conditionnement des déchets, leur enlèvement et leur élimination dans des conditions les plus hygiéniques", précise M. Agname.

Dans le domaine de l'hygiène alimentaire, l'importance ou le rôle de l'aliment dans l'éclatement d'épidémies ou de maladies très graves au sein de nos populations n'est plus à démontrer aujourd'hui, insiste M. Agname. Aussi, c'est à travers l'éducation et la sensibilisation aux règles d'hygiène relatives aux denrées alimentaires et des établissements de stockage et de vente des denrées que l'ingénieur sanitaire crée-t-il les conditions d'une garantie de prévention de la santé des populations.

STRUCTURES D'ACCUEIL Dans le domaine de la lutte antivectorielle, de nombreux traitements curatifs ont été appliqués contre le paludisme, la bilharziose, la trypanosomiase et bien d'autres. Mais ces problèmes persistent et même connaissent une acuité particulière, explique Philippe Agname avant d'ajouter: "c'est dire toute l'importance de l'ingé-

nieur sanitaire de concevoir les systèmes de lutte contre les vecteurs de maladies". Avec un tel volume de travail, il va sans dire que les IS sont constamment au four et au moulin. Mais quelles sont les structures qui les accueillent ? Une fois sur le marché de l'emploi, les ingénieurs sanitaires sont accueillis dans les départements ministériels de la Santé, des Ressources hydrauliques et de l'Education nationale. Par contre, les municipalités qui en ont grandement besoin n'ont encore pour le moment recruté aucun ingénieur sanitaire.

L'ingénieur sanitaire dispose-t-il de moyens conséquents pour travailler ? "En plus de son expertise professionnelle, l'IS ne dispose pas d'autres moyens pour l'accomplissement de son travail. C'est plutôt l'institution qui l'emploie qui dispose des moyens conséquents en termes de ressources humaines, logistiques et financières", répond Philippe Agname.

S'il procure des joies, le métier d'IS présente aussi des difficultés. Ainsi, souligne M. Agname, le métier d'IS a vu le jour au Gabon lors de l'élaboration du plan quinquennal (1966-1980), dans lequel un accent particulier avait été mis sur la nécessité d'une amélioration des conditions sanitaires du pays, en plaçant en tête des priorités, celles qui consistent à rétablir l'équilibre entre les services de santé curatifs et les services de santé préventifs. A ce titre, le gouvernement a créé en 1967, au sein du ministère de la Santé, le Service national d'assainissement qui sera érigé ensuite en direction du Génie sanitaire et de l'Hygiène publique devenue par la suite Institut d'hygiène publique et d'assainissement.

L'ingénieur sanitaire qui est au centre de cette restructuration heureuse des services de santé, est malheureusement confronté à d'énormes difficultés dans l'exercice de sa profession. Pour preuve, certains IS se retrouvent en complément d'effectif dans des administrations, même après avoir occupé des hautes fonctions. L'ingénieur sanitaire, qui doit impérativement être actif sur le terrain comme son collègue du Génie militaire, ne reçoit pratiquement pas, sinon rarement, des instructions allant dans le sens de la réalisation effective des différents programmes d'hygiène et d'assainissement. D'où l'absence d'équité entre les services de santé curatif et préventif. Seul le curatif a subi une certaine évolution avec la construction des structures sanitaires modernes munies des équipements de dernière génération. Mais, malgré cette évolution, certaines maladies d'origine tropicale ou associées à la pauvreté sont toujours présentes.

Quid du plan de carrière ? L'IS peut évoluer en grade en devenant ingénieur sanitaire en chef puis ingénieur général. Il peut également devenir docteur es ingénier puis professeur agrégé.

Combien d'ingénieurs sanitaires exercent au Gabon ? "Le Gabon compte une centaine d'ingénieurs sanitaires ou ingénieurs

du génie sanitaire, révèle Philippe Agname. Ce nombre élevé s'explique du fait que le ministère de la Fonction publique n'ayant pas prévu un plan de carrière pour certaines professions du ministère de la Santé, se voit dans l'obligation de recruter et reclasser comme ingénieur du génie sanitaire, tout agent du ministère de la Santé, qu'il soit infirmier d'Etat, sage-femme ou technicien supérieur de laboratoire ayant obtenu un diplôme de catégorie A, hiérarchie A1 à savoir ingénieur, master et cadre dans les domaines ci-après : génie-civil, hydraulique, environnement, santé publique et qualité hygiène sécurité environnement (QHSE) etc. Cette absence de plan de carrière a favorisé les départs des maternités, par exemple, d'un grand nombre de sages-femmes qui se voient bloquées dans la catégorie A, hiérarchie A2 jusqu'à leur retraite. C'est la raison pour laquelle elles ont décidé de changer de corps dans les domaines suivants : Administration, QHSE et la Santé publique pour accéder à la hiérarchie A1 comme administrateur de santé, Master en santé publique ou en QHSE."

Et M. Agname de s'interroger: "Cette situation qui perdure, fait de la corporation un four tout au sein de notre département ministériel. L'on se demande pourquoi le ministère de la Fonction publique ne reclasserait-il pas ces diplômés comme médecins, gynécologues ou biologistes puisqu'ils sont en A1 ?"

"Pour moi, il est impérieux aujourd'hui que les deux ministères puissent s'asseoir pour concevoir ensemble, des plans de carrière pour chaque profession du ministère de la Santé afin non seulement d'éviter le changement de corps de nos agents, mais aussi pour avoir le nombre exact d'ingénieurs sanitaires dans le pays."

FORMATION Les statistiques actuelles pénalisent le Gabon car, sur une population de 1.500.000 habitants, le pays compte près de 100 IS, soit un ratio de un ingénieur sanitaire pour 15.000 habitants. Mais en réalité, le Gabon a plus d'ingénieurs sanitaires assimilés que d'ingénieurs sanitaires confirmés. La conséquence en est que l'Etat ne forme plus des IS confirmés à cause du coup élevé de leur formation (plus de 6 millions de francs), soit trois fois le plafond fixé dans la grille des frais de prise en charge des étudiants et stagiaires gabonais par l'Etat gabonais à l'extérieur du territoire national.

La porte est pratiquement fermée aussi au niveau des organismes internationaux vu le ratio ingénieurs/population qui théoriquement est favorable pour le Gabon, soit un ingénieur sanitaire pour 15 000 habitants.

Comment devient-on IS ? La formation est ouverte aux titulaires d'un diplôme de niveau Bac+5 ou équivalent (ingénieur, Master 2) ou aux titulaires d'un diplôme de niveau Bac+4 bénéficiant de 3 ans d'expérience professionnelle minimum.

Les professionnels titulaires d'un diplôme d'ingénieur ou d'un Master en chimie, aménagement, génie-civil, environnement et autres bénéficiant de 3 ans d'expérience professionnelle minimum sont admis sur titre.

Les écoles qui préparent à ce métier se trouvent toutes hors du Gabon: Institut pour la gestion et la protection de la nature de Montpellier (IGPN), Institut du Génie de l'Environnement Ecodéveloppement (IG2E), Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES), Ecole Nationale de la Santé Publique de Rennes (ENSPR), Institut d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement d'Ouagadougou (ZIE) etc. La durée de la formation est de un an pour les titulaires d'un diplôme de niveau Bac+5.