

# L'assainissement et l'hygiène en Afrique de l'Ouest et du Centre

Abdou Salam Fall (IFAN UCAD), Aminata Tooli Fall (IFAN UCAD) et Rokhaya Cissé (IFAN UCAD), Laurent Vidal (IRD)

## Introduction

L'assemblée générale des Nations Unies reconnaît que «le droit à la sanitation doit permettre à tous les êtres humains, sans discrimination, d'avoir un accès physique et abordable à la sanitation, dans toutes les sphères de la vie, qui est sûr, hygiénique, culturellement et socialement acceptable, et qui assure l'intimité et la dignité.»

En Afrique de l'Ouest et du Centre, les questions d'hygiène, d'assainissement et d'éducation sanitaire sont confrontées à de nombreuses difficultés principalement dues au manque d'infrastructures sanitaires adéquates. En effet, il existe un gap considérable en infrastructures sanitaires aussi bien dans les zones urbaines que rurales, ce qui entraîne de nombreux risques pour la santé humaine ainsi que pour l'environnement.

Dans la majorité des villes d'Afrique subsaharienne, les habitations ne disposent pas d'un système d'assainissement adéquat, les exposant donc à de nombreux organismes pathogènes dangereux. Les ordures ménagères sont vectrices de nombre de maladies telles que la diarrhée, la fièvre typhoïde, la dysenterie ainsi que d'autres maladies qui entraînent des taux élevés de mortalité infantile en Afrique. Aussi, un grand nombre de maisons ne dispose pas de système d'égout, ce qui rend difficile l'évacuation des ordures ménagères. Cela pose également un problème environnemental car le contenu des fosses est souvent rejeté dans les quartiers, entraînant des odeurs nauséabondes et exposant les populations à l'insalubrité. Cette dernière a un impact néfaste sur la consommation et la conservation des aliments.

De plus, plusieurs maisons sont dotées de latrines et de systèmes inadéquats qui entraînent des pratiques telles que la défécation à l'air libre, et exposent davantage les enfants, à une sanitation précaire. Le cadre de vie résultant de ces nombreuses contraintes entraîne de lourdes conséquences sur la santé des populations ainsi que la durabilité de l'environnement. Cela renforce également la précarité dans les zones défavorisées et participe à la croissance des bidonvilles. Il est souvent noté que la mauvaise sanitation en Afrique est en bonne partie due au comportement incivique des populations (défécation à l'air libre, rejet d'ordures dans les espaces publics etc.). Cependant, il faudra repenser cette théorie et adresser le véritable problème car les pratiques malsaines ne sont que le reflet du gap en infrastructures sanitaires ainsi que du manque d'alternatives.

### Les barrières au changement social positif (individuelles, collectives)

Les pratiques sanitaires restent assujetties à des contraintes relatives à la gestion des ordures ménagères, celle des excréta, le déficit d'équipement, la prolifération des maladies de santé publique, la gestion de l'alimentation et la précarité du cadre de vie.

La gestion des ordures ménagères : Dans de nombreuses villes africaines, la croissance démographique rapide et le taux élevé d'urbanisation ont entraîné une forte concentration des populations dans les quartiers urbains. Cependant, cette croissance ne s'est pas traduite par une amélioration de l'accès des populations à des systèmes d'assainissement adéquats. Plusieurs villes africaines sont infestées par la pollution créée par le rejet des ordures ménagères dans les espaces publics. A Ouagadougou par exemple, on trouve les déchets ménagers dans les administrations publiques de l'État, les rues, les espaces vides, les terrains inhabités, au milieu des voies, dans les cimetières et aux abords des marchés.<sup>35</sup> Les populations africaines sont souvent accusées d'incivisme car étant responsables de pratiques telles que le rejet des ordures ménagères dans les espaces publics. Toutefois, les études sur l'assainissement révèlent que la prolifération de dépôts de déchets ménagers n'est que le résultat de la faiblesse et de l'irrégularité des services de collecte d'ordures, mais aussi des conditions socio-économiques précaires dans lesquelles les ménages africains vivent. En effet, les services de collecte d'ordures ne sont pas suffisants comparés à la demande des populations. Au Gabon, moins de 20% de la population en moyenne a accès à un service de collecte des ordures ménagères.<sup>36</sup>

Les gouvernements ont souvent négligé l'importance de mettre en place des politiques de gestion des matières résiduelles appropriées au contexte local. Ainsi, les populations ont recours à des alternatives telles que l'utilisation de charrettes à traction animale ou simplement, le rejet des ordures dans des zones non-habitées.<sup>37</sup> De plus, dans certains bidonvilles et habitats en taudis, la configuration des maisons ne permet pas le stockage des ordures, ce qui conduit les populations à les déposer systématiquement dehors et souvent à proximité. L'accumulation des ordures ménagères est devenue dans plusieurs quartiers africains la source d'odeurs nuisibles et de pollution néfaste pour la santé des populations.

La gestion de l'excréta : Aux difficultés liées à l'évacuation des ordures ménagères s'ajoute l'insuffisance de structures sanitaires appropriées pour une bonne gestion des boues fécales. En effet, de nombreux ménages en Afrique de l'ouest et du centre ne disposent pas d'installations sanitaires telles que les WC. Dans plusieurs zones urbaines, le modèle prédominant est l'installation d'une latrine traditionnelle. Une enquête réalisée dans des quartiers urbains au Cameroun révèle que 59% des ménages étudiés disposent de latrines mal construites et causant des nuisances odores.<sup>38</sup>

---

<sup>35</sup> Traoré, Maimouna, Analyse de la participation citoyenne autour de la gestion des déchets dans la ville de Ouagadougou (Burkina Faso), 2011.

<sup>36</sup> Mesmin, Edou et Jean Bernard Bombo, La gestion des déchets solides urbains au Gabon, Revue internationale de géologie, de géographie et d'écologie tropicales Vol.29. 2005.

<sup>37</sup> Diawara, Amadou Belal, Les déchets solides à Dakar: Environnement, sociétés et gestion urbaine, Université Bordeaux III Michel de Montaigne UFR de Géographie-Aménagement, 2010.

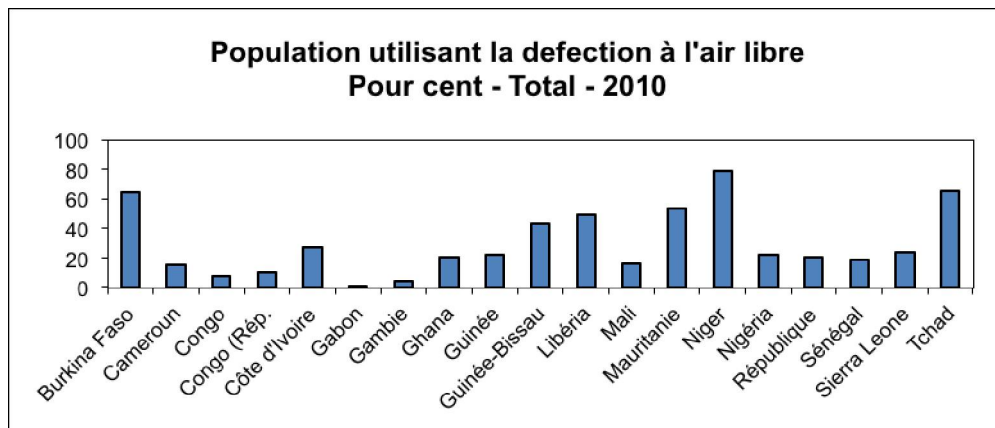
<sup>38</sup> Defo Célestin, Théophile Fonkou, Paul Blaise Mabou, Paulin Nana et Yacouba Manjeli, *Collecte et évacuation des boues de vidange dans la ville de Bafoussam, Cameroun (Afrique centrale)*, La revue électronique en sciences de l'environnement Vol. 15, Mai 2015.

Dans les ménages les plus pauvres, les habitants ne disposent pas d'équipement sanitaire donc ils utilisent souvent les toilettes des voisins ou se soulagent à l'air libre. La défécation à l'air libre est l'un des principaux obstacles observés dans la lutte pour l'amélioration de l'assainissement en Afrique de l'ouest et du centre. Par manque de moyens pour construire des toilettes, les populations aussi bien dans les zones urbaines que rurales ont tendance à se soulager à l'air libre contribuant ainsi à la pollution de leur environnement et s'exposant à des maladies.

D'après le Water and Sanitation Program (2012), la défécation à l'air libre est une pratique économiquement très coûteuse. Au Burkina Faso, où 10 millions de personnes ne disposent pas de latrines et font leurs besoins à l'air libre, il est estimé que la défécation à l'air libre coûte au pays plus de 124 millions d'Euros. Ce chiffre inclut la perte de productivité entraînée par la recherche d'endroit isolé pour déféquer ainsi que les coûts de la mortalité prématurée et les soins liés aux maladies causées par l'assainissement précaire. En définitive, le coût de la défécation à l'air libre est largement supérieur à celui de la construction d'installations sanitaires appropriées.

Le graphique 2 donne un aperçu de la population utilisant la défécation à l'air libre dans d'autres pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Dans des pays comme le Niger (79%), le Tchad (65%), le Burkina Faso (64%) et la Mauritanie (53%), plus de la moitié de la population a recours à la défécation à l'air libre. Les pays comme le Libéria (49%) et la Guinée Bissau (43%) présentent également des pourcentages de défécation proches de la moitié de la population, donc assez élevés.

Graphique 2 : Population en Afrique de l'Ouest et du Centre utilisant la défécation à l'air libre



Source: PNUD, 2010.

L'usage d'équipements sanitaires précaires comme les latrines entraîne également des conséquences sur la gestion des boues fécales. En effet, un grand nombre de maisons ne dispose pas de réseau d'égout, ce qui rend difficile l'évacuation des résidus fécaux. De plus, les eaux grises résultant des activités ménagères sont souvent rejetées dans les latrines, augmentant ainsi le niveau de vidange. Cela pose un problème environnemental car le contenu

<sup>39</sup> Water and Sanitation Program, *Impacts économiques d'un mauvais assainissement en Afrique*, 2012.

des fosses est souvent rejeté dans les quartiers, entraînant des odeurs nauséabondes et exposant les populations à l'insalubrité.

Dans les villes africaines, les systèmes d'assainissement autonomes sont prédominants faute de système général d'égout. Plus de 80% des habitations dans les grandes villes d'Afrique Sub-saharienne sont équipées d'installations d'assainissement autonome. 40 Montangero et al. (2002) identifient les obstacles suivants dans la collecte et le transport des boues de vidange : les hauts tarifs de vidange, la faible priorité dans l'agenda des autorités, l'insuffisance de sites de traitements appropriés, le rôle faible des acteurs privés dans ce secteur, etc. 41 Les ménages n'ayant pas les moyens de solliciter des services de vidange ont donc souvent recours à la vidange manuelle, ce qui entraîne de lourdes conséquences sur leur santé et leur environnement.

Dans le quartier de Cissin à Ouagadougou par exemple, 60% des ménages enquêtés font la vidange manuellement en utilisant de vieux récipients pour évacuer les matières fécales. 42 Cette opération qui regroupe plusieurs personnes expose les citoyens à une diversité de maladies parasitaires et infectieuses. Même lorsque les boues sont déversées par les services de vidange, il est important de mettre en place des mécanismes de contrôle afin de s'assurer qu'elles sont traitées pour ne pas nuire aux eaux de surface et aux sols. L'installation de systèmes de vidange adaptés permettrait le traitement et la réutilisation des boues fécales dans des secteurs productifs tels que l'agriculture.

Implications pour la santé publique : Le cadre de vie résultant de ces nombreuses contraintes entraîne de lourdes conséquences sur la santé des populations.

Les décharges de déchets ménagers et autres ordures contribuent non seulement de manière significative à la pollution de l'air et des sols, mais sont aussi à l'origine de plusieurs maladies. Les parasites observés dans les déchets entraînent la propagation des maladies diarrhéiques telles que l'ascaridiose, la shigelose, l'amibiase, le choléra, etc. (Kafando, 2004). Ces situations sont d'autant plus prévalentes dans les milieux ruraux. En Côte d'Ivoire par exemple, 81% des enfants dans les villages sont victimes des parasites qu'on retrouve dans les déchets ;

La mauvaise conservation des aliments due aux conditions d'assainissement précaires est également à l'origine de différentes pathologies qui nuisent à la santé des populations. Les faibles taux d'approvisionnement en eau et en assainissement entraînent aussi l'augmentation de la malnutrition dont plusieurs enfants sont victimes en Afrique. L'OMS estime que 26% des enfants souffrant de malnutrition due à l'accès insuffisant à l'eau de qualité et à l'assainissement vivent en Afrique 43;

Les conséquences de l'insuffisance en équipements sanitaires incluent le développement de maladies telles que le paludisme, qui est à l'origine de nombreux cas de mortalité infantile et adulte notamment en Afrique.

---

40 Strauss, M and U. Montangero, On-Site Sanitation: When the Pits are Full-Planning for Resource Protection in Faecal Sludge Management in Proceedings International Conference, 1998.

41 Montangero, A, Koné, D and Strauss, M, Planning towards improved excreta management in Proceedings, 5<sup>th</sup> IWA Conference on Small Water and Wastewater Treatment Systems, Istanbul, 2002

42 Kafando, Yamba, Environnement urbain et problèmes de santé à Ouagadougou, Unité de Formation et de Recherche en Sciences Humaines, Université de Ouagadougou

43 OMS, L'eau, l'assainissement, l'hygiène et la santé: faits et chiffres, Novembre 2004

De manière générale, les couches sociales les plus défavorisées souffrent davantage des contraintes liées à l'assainissement. Ne disposant pas souvent de moyens financiers pour se soigner ou de couverture sociale leur permettant d'améliorer leur cadre sanitaire, les populations démunies en Afrique de l'Ouest et du Centre sont souvent les victimes des maladies occasionnées par leur environnement sanitaire. Les enfants grandissant dans ces environnements dégradés et insalubres incorporent des habitudes qui les handicapent. Il n'empêche qu'il arrive que ces enfants développent des formes de résilience consistant à réinventer des modes d'être et des projections sur leur vie future qui dépassent leur milieu habituel.

Les études socio-anthropologiques sur l'assainissement et la santé publique indiquent que les populations sont souvent conscientes des implications d'un mauvais assainissement et hygiène sur leur santé. Cependant, elles ne disposent pas de moyens financiers afin d'y remédier et estiment d'ailleurs que la responsabilité d'amélioration de l'assainissement incombe aux autorités publiques. Malgré les campagnes de sensibilisation sur l'hygiène et l'assainissement souvent financées par les organisations internationales, les progrès en assainissement sont lents car même s'il existe une volonté des populations à assainir leur environnement, les politiques nationales d'assainissement n'ont pas encore réussi à convaincre les populations à recourir à des pratiques alternatives plus saines. La contrainte majeure réside dans le déficit d'équipement et la précarité du cadre de vie qui finissent par installer les populations dans des pratiques d'hygiène par défaut.

#### Opportunités de changement (individuel et collectif)

Le genre et l'assainissement : Dans le domaine de l'assainissement, les femmes jouent un rôle fondamental. Dans les sociétés africaines, les femmes sont souvent responsables des tâches ménagères et généralement du maintien de l'environnement. La gestion des ordures, l'approvisionnement en eau, la conservation des aliments, l'hygiène des enfants, le nettoyage des équipements sanitaires etc. sont autant de responsabilités dont les femmes sont chargées. Le rôle central de la femme dans la sanitation ne s'est cependant pas traduit en une prise en compte des besoins des femmes dans la planification des politiques publiques liées à l'assainissement. Une étude de la CEDEAO a démontré que les femmes sont de facto chargées des tâches liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène, mais elles sont exclues des processus de prises de décision et de mise en œuvre des programmes WASH.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> CEDEAO, *Intégration du genre dans la gestion des ressources en eau en Afrique de l'ouest : analyse de la situation et esquisse d'un programme d'actions*, Unité de Coordination des Ressources en Eau de la CEDEAO.

Encadré 2 : Gestion des déchets solides ménagers au Bénin : les femmes récupératrices<sup>45</sup>

Au Bénin, les femmes récupératrices plus connues sous le nom de Gohotos participent de manière très originale à l'assainissement de la ville de Cotonou. Cotonou fait partie des nombreuses villes Africaines où la collecte et l'élimination des déchets demeurent un défi majeur. Grâce à l'appui d'organisations internationales, près de 500 femmes béninoises ont pu se regrouper en association et se spécialiser dans la collecte et la vente des contenants recyclables dans la ville. Les femmes collectent environ 7 tonnes de déchets par jour, puis les nettoient et les entreposent afin de les revendre au marché local de Dantokpa. Les femmes Gohotos jouent un rôle primordial dans la gestion urbaine des déchets mais aussi dans le progrès économique du pays car la revente des contenants recyclables constitue pour elles un gagne-pain stable et une alternative au chômage.

Grace à l'appui des partenaires du Nord, les femmes ont également bénéficié de sessions de renforcement de capacités, de cours d'alphabétisation et de marketing afin de maximiser leur productivité. Ce type d'initiatives encourage les citoyens à réfléchir à des moyens durables de protéger l'environnement tout en se lançant dans l'entrepreneuriat. Il permet également d'exhorter les populations au recyclage et à l'assainissement dans ses diverses formes. Il est important de souligner la question du genre, car l'implication des femmes dans la gestion des déchets leur permet d'être davantage autonomes financièrement grâce à la vente des objets collectés, mais aussi de participer plus activement dans la gestion urbaine et l'économie locale. De plus, cette initiative des femmes Gohotos est une bonne illustration de l'importance de la participation citoyenne dans l'assainissement. En effet, il est connu que les mairies africaines ne disposent pas souvent du capital financier et humain nécessaire pour la gestion de l'assainissement. En appuyant des projets comme celui des femmes Gohotos, elles gagneraient à responsabiliser les citoyennes dans l'amélioration de l'assainissement tout en les aidant à entreprendre et à réfléchir à l'élaboration d'activités sociales et génératrices de revenus.

L'hygiène menstruelle: Dans les années récentes, plusieurs études ont été consacrées à la gestion de l'hygiène menstruelle des femmes. Ces études ont révélé des gaps considérables dans l'accompagnement des femmes dans la gestion de leurs menstrues. Tout d'abord, il faut noter que les perceptions socio-culturelles sur les menstrues dans les sociétés africaines constituent un frein au progrès dans ce domaine. En effet, les menstrues sont dans la plupart des pays africains un sujet tabou. Dans la société Ibo au Nigéria par exemple, les discussions autour de la sexualité et les menstrues sont toujours menées en secret.<sup>46</sup> Dans plusieurs pays, la menstruation est considérée comme une maladie ou une impureté. Les tabous autour de ce sujet empêchent l'accès des jeunes filles à l'information leur permettant des pratiques hygiéniques saines. Une étude réalisée au Cameroun indique que 70% des femmes interrogées n'avaient pas de compréhension des menstrues et 60% en avaient peur.<sup>47</sup> On note également l'influence de la religion qui conduit certains à croire que l'information sur les menstrues et la sexualité pourrait entraîner les jeunes femmes à la débauche.

<sup>45</sup> OXFAM Québec, *Projet de gestion des déchets solides ménagers au Bénin*, Rapport d'avancement des activités des femmes récupératrices, Aout 2008.

<sup>46</sup> Echendu, Adinma and Adima J.I.B, *Perceptions and practices on menstruation amongst Nigerian secondary school girls* in African Journal of Reproductive Health Vol. 12, April 2008.

<sup>47</sup> WSSSC et UN Women, *Etude sur la gestion de l'hygiène menstruelle par les jeunes filles et femmes à Kye-ossi et Bamoungoum, Cameroun*, 2015.

L'insuffisance de politiques sectorielles prenant en compte les besoins des femmes est un obstacle majeur au progrès socio-économique des femmes. 40% des femmes à Kédougou au Sénégal disent manquer l'école au moins une fois par mois en raison des menstrues.<sup>48</sup> En effet, les toilettes dans les structures éducatives disposent rarement d'équipements permettant aux femmes d'être confortables dans la gestion de leurs menstrues. Cette situation ne se limite pas au secteur de l'éducation.

Dans la majorité des places publiques tels que les marchés, les lieux de travail et les espaces de loisir, il est rare de trouver des toilettes sécurisées et spécialement aménagées pour les femmes afin de respecter leur intimité et encourager des pratiques hygiéniques saines. L'absence d'infrastructures sanitaires pour les femmes a un impact important sur leur santé reproductive. Au-delà des structures sanitaires insuffisantes, l'accès au matériel hygiénique reste problématique. Au Burkina Faso et au Niger, la majorité des filles interrogées lors d'une enquête de l'UNICEF utilisent des pièces de tissu ou du coton absorbant car les tampons hygiéniques ne sont pas produits localement et ceux importés sont chers.<sup>49</sup> Au Nigéria également, les femmes issues de milieux défavorisés sont tout aussi nombreuses à utiliser des matériels hygiéniques défectueux qui les exposent à des infections. La prise en compte des besoins sanitaires des femmes dans la planification des politiques publiques est une urgence. Les études sur la gestion des menstrues dans les pays africains révèlent une faible importance accordée au bien-être et à l'hygiène des femmes qui pourtant sont les plus grandes contributrices à l'économie du continent. Il est donc important d'associer les femmes aux processus de prise de décision et de mise en œuvre des politiques d'assainissement et d'intégrer l'hygiène menstruelle dans les stratégies publiques.

### Encadré 3 : le Programme Conjoint Genre, Hygiène et Assainissement

Le Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en Eau et l'Assainissement (WSSCC) et l'Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (ONU Femmes) en Afrique de l'Ouest et du Centre ont mis en œuvre le Programme Conjoint Genre, Hygiène et Assainissement. Ce programme vise à combler les gaps en connaissances dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement des femmes. C'est dans cette dynamique que la question de l'hygiène menstruelle a été choisie comme outil de recherche et de plaidoyer pour l'accès des femmes à une sanitation améliorée.

Le programme mène donc des études au Cameroun, au Niger et au Sénégal et utilise les résultats pour formuler des recommandations pouvant renseigner la planification des politiques publiques. Les rapports permettent aux autorités étatiques et autres décideurs de prendre en compte les besoins des femmes dans les processus de prise de décision sur les politiques sanitaires. De manière générale, le programme favorise une meilleure compréhension de l'hygiène menstruelle qui est une problématique souvent ignorée dans les discussions autour de la sanitation. Ce type d'initiative est à saluer car il permet de remettre en question les pratiques sanitaires et encourager ainsi les réformes nécessaires à l'épanouissement des femmes.

<sup>48</sup> UNESCO, *Education à la puberté et à la gestion de l'hygiène menstruelle* dans Politiques rationnelles et bonnes pratiques en matière d'éducation à la santé, Brochure No.9, 2014.

<sup>49</sup> UNICEF, *Hygiène menstruelle dans les écoles de deux pays francophones de l'Afrique de l'Ouest: études de cas du Burkina Faso et du Niger*, 2013.

Source : Site officiel WSSCC :<http://wsscc.org/wp-content/uploads/2016/04/Study-%E2%80%93Menstrual-Hygiene-Management-Behaviour-and-Practices-in-the-Kedougou-Region-Senegal-WSSCC-UN-Women.pdf>

Mouvements citoyens pour la protection du cadre de vie : Les années 1990 et 2000 constituent des dates repères dans la mobilisation citoyenne en faveur de l'hygiène et la salubrité des quartiers dans de nombreuses villes ouest et centre africaines. Ce sont les citoyens qui se sont engagés par des opérations, dans les espaces de proximité, pour débusquer les ordures et faire de leur entassement anarchique un vieux souvenir. Il en a résulté des formes d'auto-organisation locale avec un potentiel important dans la participation communautaire en vue du développement. Dans la représentation des acteurs sociaux, l'hygiène et l'assainissement demeurent des marques civilisationnelles qui humanisent les sociétés et positionnent la socialisation des enfants dans la purification de l'âme et l'installation d'habitus de vie fondés sur le propre, le salubre et le confort.

#### Les gaps dans les connaissances en Afrique de l'Ouest et du Centre

La littérature sur la sanitation en Afrique de l'Ouest et du Centre est assez élaborée. La question de la gouvernance de l'eau est également largement traitée. Les importantes recherches de Cissé et al. (2006), Désille & Le Jallé (2008) et Fall et al (2009) permettent de mieux comprendre la relation entre l'assainissement et la gestion des ressources en eau. «La gouvernance de l'eau» d'Amidou Garane et al (2004) offre également un aperçu global des défis de l'assainissement en Afrique de l'Ouest. La gestion des ordures, les dispositifs sanitaires dans les ménages ainsi que les problèmes de santé liés à l'assainissement sont aussi discutés dans la littérature. Diawara (2010), Manzo et al (2005) ainsi que Mesmin & Mombo (2005) abordent de manière approfondie la question des ordures ménagères et leur impact sur la santé des populations. Néanmoins, on constate que dans la littérature socio-anthropologique, la majorité des études sur l'assainissement sont menées dans des zones urbaines ou semi-urbaines. Il serait donc intéressant de s'interroger sur les défis en milieu rural, où les conditions de vie ont tendance à être plus précaires. Les projets en zones rurales se focalisent en général sur les conditions basiques d'assainissement tel que l'accès à l'eau potable. Ainsi, les questions d'éducation sanitaire et de planification publique ne sont pas assez abordées dans les études sur la sanitation en milieu rural.

Deux thèmes qui sont abordés mais nécessiteraient plus d'éclaircissements sont les inondations et le genre. En effet, même si les problèmes de l'assainissement dus aux changements climatiques sont discutés dans la littérature sur la sanitation, l'impact des inondations sur la stabilité économique des ménages Africains n'est pas suffisamment exploré. Les inondations rendent les femmes et leur progéniture vulnérables car elles limitent leur accès aux denrées alimentaires et la possibilité de conserver des aliments, exacerbant ainsi la malnutrition et la santé des enfants. De plus, les inondations posent de sérieux dangers épidémiologiques: en Afrique de l'Ouest les inondations sont des obstacles à la lutte contre les maladies telles que le choléra et le paludisme. Les cas de décès d'enfants par noyade et autres incidents sont autant de facteurs qui font augmenter les taux de mortalité infantile. Les conditions d'hygiène dans les zones inondées et les prévisions de l'Etat face aux inondations sont des sujets qui méritent davantage d'attention. Les inondations affectent également l'éducation des filles qui sont souvent responsables des tâches ménagères. Il serait intéressant d'approfondir les recherches sur l'impact des contraintes de l'assainissement sur l'éducation



des enfants. En effet, au-delà des risques de maladies, les inondations plongent les enfants des ménages défavorisés dans une précarité qui peut certainement affecter la scolarisation et l'épanouissement social de ceux-ci.

Les femmes sont disproportionnellement affectées par les gaps en infrastructures sanitaires en Afrique de l'Ouest et du Centre. L'implication des femmes dans la gestion de l'eau et des ressources naturelles ainsi que l'impact de la sanitation sur la santé des femmes et des enfants sont discutés dans la littérature. Récemment, les organisations telles que l'UNICEF (2013), l'UNESCO (2014) et ONUFEMME (2015) ont réalisé d'importantes études sur l'hygiène des femmes, particulièrement l'hygiène menstruelle et la sanitation. Cependant, la prise en compte des besoins des femmes dans la planification des politiques publiques n'est pas assez discutée. Les femmes en Afrique de l'Ouest et du centre ont-elles accès à des structures sanitaires réservées aux femmes ? ; a-t-on prévu des espaces d'allaitement dans les toilettes pour les femmes ? ; dans les lieux de travail, y a-t-il une marge de tolérance pour les femmes souffrant de douleurs menstruelles ? ; les femmes ont-elles accès aux dispositifs sanitaires dont elles ont besoin ? etc. sont autant de questions qui nécessitent plus d'attention dans la littérature socio-anthropologique.

L'éducation sanitaire n'est pas amplement abordée dans les ouvrages sur la sanitation. L'éducation sanitaire doit commencer au bas âge : il est important d'exposer les enfants et les plus jeunes à la bonne nutrition et aux pratiques saines : ceci permet une meilleure compréhension de l'importance de l'hygiène et encourage les jeunes à lutter contre les pratiques insalubres. L'éducation sanitaire dès l'enfance permet également de renforcer les capacités de leadership des enfants afin qu'ils puissent plus tard promouvoir une bonne sanitation et transmettre ce savoir aux générations futures.

Il est important d'engager les enfants et les jeunes dans les discussions autour de la sanitation afin qu'ils comprennent leur rôle dans la protection de l'environnement. Le développement du leadership des jeunes leur permet de participer à des initiatives aussi bien sur le plan local que national. Il va sans dire que les enfants et les jeunes ont toujours leur mot à dire. L'éducation est un moyen efficace de promouvoir les bonnes pratiques ainsi que de sensibiliser autour des questions importantes. Les discriminations sur le genre peuvent également être rectifiées lorsque très tôt, les jeunes filles sont éduquées sur leur santé et leur sexualité.

De plus, leur engagement doit être vivement encouragé car elles sont au cœur de la gestion des ménages et de la transmission des pratiques saines aux enfants. Les programmes éducationnels axés sur l'environnement participent au renforcement du sens civique et de la connaissance de l'environnement, ainsi que la participation des enfants et des jeunes dans la vie culturelle et sociale.

## Conclusion

En Afrique de l'Ouest et du Centre, les questions d'hygiène et d'assainissement sont légion du fait du manque d'infrastructures sanitaires adéquates. En effet, il existe un gap considérable en infrastructures sanitaires aussi bien dans les zones urbaines que rurales, ce qui entraîne de nombreux risques pour la santé humaine ainsi que pour l'environnement. Le graphique suivant montre que dans la majorité des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, les habitations ne disposent pas de système d'assainissement adéquat, les exposant donc à de nombreux organismes pathogènes dangereux. Le Cameroun (35%), la RDC (41%), le Congo (37%), la Guinée (41%), la Guinée Bissau (46%) et la Sierra Leone (34%) sont les pays dont les populations ont le plus accès à des installations sanitaires améliorées. Les pays d'Afrique de l'Ouest comme le Niger (6%), la Gambie (8%), le Togo (11%) et le Sénégal (16%) présentent des résultats critiques. On note que même dans les pays avec les pourcentages d'assainissement amélioré les plus élevés, les pourcentages sont en-dessous de la moyenne. En effet, aucun des pays n'atteint un taux de 50% de population ayant un assainissement amélioré, ce qui est indicatif du déficit considérable en infrastructures sanitaires en Afrique de l'Ouest et du Centre.

## Bibliographie

### La sanitation en Afrique

Akpabio Emmanuel and Kaoru Takara, Understanding and confronting cultural complexities characterizing water, sanitation and hygiene in Sub-Saharan Africa, in *Water International* Vol. 39 Issue 7, 2014.

Diawara, Amadou. Belal, Les déchets solides à Dakar: Environnement, sociétés et gestion urbaine, Université Bordeaux III Michel De Montaigne UFR de Géographie-Aménagement, Mars 2010

Kain, Jaan-Henrik, Elisabeth Kvarnstrom and Jennifer McConville, Perceptions of Local Sustainability in Planning Sanitation Projects in West Africa, in *Social Perspectives on the Sanitation Challenge*, 2010

Man o, Ousmane L., Saidou Hassidou, Abdourahamane I. Salamatou and idjani Idrissa Saoudé, Assessment of Domestic Wastewater Management Practices in the Communal District I of Maradi City, Niger Republic, in *Journal of Geoscience and Environment Protection*, No.3, 2015

Mesmin, Edou et Jean Bernard Mombo, La gestion des déchets solides urbains au abon, *Revue internationale de géologie, de géographie et d'écologie tropicales* Vol. 29, 2005

Overseas Development Institute, Sanitation and hygiene in developing countries: identifying and responding to barriers: A case study from Burkina Faso, February 2007

Seck, Alsane, Moritz Gold, Seydou Niang, Mbaye Mbéguéré, Chiekh Diop and Linda Strande, Faecal sludge drying beds : increasing drying rates for fuel resource recovery in Sub-Saharan Africa, *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, January 2015

Seidl Martin, Enjeux et pratiques de l'assainissement en Afrique sub-Saharienne, CERREVE, 2007

Seidl Martin., Gnaboa Z. and Mouchel J.-M, Socio-cultural aspects of individual sanitation in West African cities, Proceedings International IWA conference AGUA 2005, October 31 – November 4, 2005.

UNICEF, Savons, toilettes et robinets: les bases fondamentales pour des enfants en bonne santé, Février 2009.

World Health Organization, Improving nutrition outcomes with better water, sanitation and hygiene: practical solutions for policies and programmes, 2015.

#### Eau et assainissement

Cisse, Gueladio, Ouassi Dongo, Stefanie Granado, Brama Koné, Brigit Obrist and Marcel Tanner, Interconnected Slums: Water, Sanitation and Health in Abidjan, Cote d'Ivoire, in The European Journal of Development Research, Vol.18, No.2, June 2006

Coalition Eau, Etat des Lieux des Collectifs, Plateformes et Reseaux d'Organisation de la Societe Civile du Secteur Eau et Assainissement dans 7 Pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, Rapport Burkina Faso, Décembre 2008.

Désille, Denis et Christophe Le Jallé, Relever le défi de l'assainissement en Afrique, une composante clé de la gestion des ressources en eau, Programme Solidarité Eau (pS-Eau), 2008.

Fall, Matar, Alain Locussol, Philippe Marin, and Richard Verspyck, Public-Private Partnerships to Reform Urban Water Utilities in Western and Central Africa, in Water P-Notes No. 38, The World Bank, 2009.

Foe, Bertrand, Changements climatiques, accès à l'eau potable et santé publique: entre réalités et perspectives en Afrique, 2008.

Garane Amidou, Alejandro Iza, Madiodio Niasse et Olli Varis, La gouvernance de l'eau en Afrique de l'Ouest, Centre du droit et de l'environnement de l'UI

#### Sanitation et genre

Adinma Echendu and Adinma J.I.B, Perceptions and Practices on Menstruation amongst Nigerian Secondary School Girls, in African Journal of Reproductive Health Vol. 12, No. 1, April 2008

AusAID, Guide to Gender and Development Water Supply and Sanitation, updated April 2005

Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), Integration du Genre dans la Gestion des Ressources en Eau en Afrique de l'Ouest: Analyse de la situation et Esquisse d'un Programme d'Actions, Unité de Coordination des Ressources en Eau de la CEDEAO.

ONU Femmes, Gestion de l'hygiène menstruelle: comportements et pratiques dans la région de Kedougou, Sénégal, 2015

UN WOMEN, The Joint Programme on Gender, Hygiene and Sanitation, Information Letter No.2, August 2014

UNESCO, Education à la puberté et à la gestion de l'hygiène menstruelle, dans Politiques rationnelles et bonnes pratiques en matière d'éducation à la santé Brochure o.9, 14 UNICEF, Hygiène menstruelle dans les écoles de deux pays francophones de l'Afrique de l'Ouest: études de cas du Burkina Faso et du Niger, 201

Vézina, Marc, La prise en compte du genre dans les projets d'adduction d'eau potable en milieu rural et semi-urbain: Guide méthodologique, Programme Solidarité Eau (pS-Eau), Agence Française de Développement

#### Sanitation et santé

Amoah, P., P. Drechsel, R. C. Abaidoo, and A. Klutse, Effectiveness of Common and Improved Sanitary Washing Methods in Selected Cities of West Africa for the Reduction of Coliform Bacteria and Helminth Eggs on Vegetables, in *Tropical Medicine & International Health* No. 12, 2007

Balgawa M., Bayongwa C., Birali.M., Karume.K., Mushagalusa. N.G., Ndegeyi. K., Zririrane.N., Risques potentiels des déchets domestiques sur la santé des populations en milieu rural: cas d'Irhambi Katana (Sud-Kivu, République Démocratique du Congo), dans *Vertigo* Vol 13. No.2, Septembre 2013

Buttenheim, Alison, The Sanitation Environment in Urban Slums: Implications for Child Health, in *Population and Environment* Vol. 30, No. 1, November 2008

Cairncross, Sandy, McCoy Anne, O' eill Dominic et Dinesh Seti, La Santé, l'environnement et le fardeau des maladies, Loughborough University Department for International Development, 2004

Campbell, Oona M. R., Lenka Benova, Giorgia Gon, Kaosar Afsana, and Oliver Cumming, Getting the Basic Rights - the Role of Water, Sanitation and Hygiene in Maternal and Reproductive Health: a Conceptual Framework, in *Tropical Medicine & International Health* No. 3, 2015

Fotso, Fabrice and Alain Prual, Access to water and sanitation in obstetric facilities in 14 Western and Central African countries: a review of emergency obstetric and newborn care needs assessments, UNICEF, October 2015

Kafando, Yamba, Environnement Urbain et Problèmes de Santé à Ouagadougou, Unité de Formation et de Recherche en Sciences Humaines, Université de Ouagadougou, 2004

Prüss-Ustün, Annette, et al, Burden of Disease from Inadequate Water, Sanitation and Hygiene in Low- and Middle-Income Settings: a Retrospective Analysis of Data from 145 Countries, in *Tropical Medicine & International Health* No. 8, 2014

Soares Magalhães RJ, AG Barnett, and AC Clements, Geographical Analysis of the Role of Water Supply and Sanitation in the Risk of Helminth Infections of Children in West Africa, National Academy of Sciences of the United States of America, 2011.

Fall A.S., Tooli Fall A., Cissé R., Vidal Laurent. (2017)

L'assainissement et l'hygiène en Afrique de l'Ouest et du centre

In : Vidal Laurent (coord.). Renforcement de la recherche en sciences sociales en appui des priorités régionales du bureau Régional Afrique de l'Ouest et du centre de l'Unicef : analyses thématiques

Dakar (SEN) ; Dakar : IRD ; Unicef, 87-98.