

L'Observatoire de Population de Ouagadougou (OPO) enquête depuis 2008 dans cinq quartiers de la périphérie nord de la capitale du Burkina Faso. Des données sur les principaux événements démographiques (naissances, décès, unions, arrivées et départs) sont collectées tous les 10 mois. Trois quartiers non lotis (Nioko 2, Nonghin et Polesgo) de 45 700 habitants et deux quartiers lotis (Kilwin et Tanghin) de 40 700 habitants ont été sélectionnés afin d'étudier les questions de pauvreté, de santé et d'accès aux services sociaux de base.

OUAGA FOCUS

Baser les politiques sur les résultats de la recherche
2014 - Numéro 8

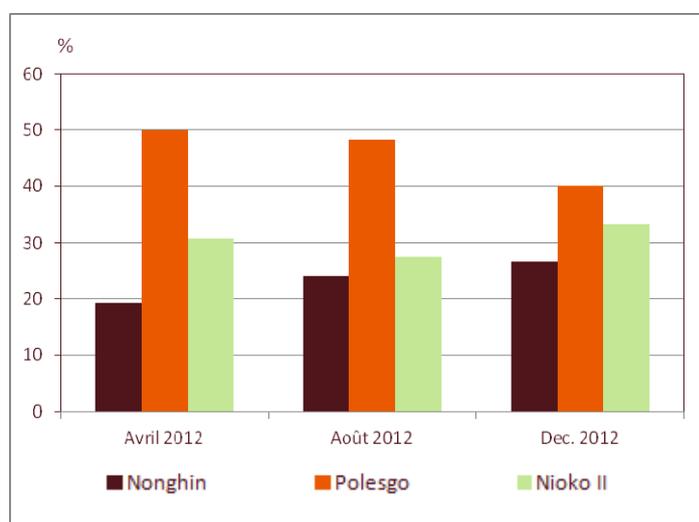
La qualité de l'eau consommée dans les zones non loties

Dans les quartiers non lotis suivis par l'OPO, Nonghin, Nioko II et Polesgo, la moitié des ménages s'approvisionne à une borne-fontaine et près d'un quart à un forage. Bien que ces sources d'approvisionnement soient classées comme potables, la qualité de l'eau consommée par les ménages peut être altérée par des pollutions d'origine chimique et microbiologique, facteurs de risques sanitaires, notamment chez les enfants. En 2012, des échantillons d'eau ont été prélevés dans 60 ménages afin d'analyser la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau consommée par les ménages de ces quartiers.

Pour résumer

- Entre 20 et 50 % des réserves d'eau de boisson stockées dans les ménages des zones non loties suivies par l'OPO présentent une pollution d'origine fécale (présence de la bactérie *E. coli*).
- Le risque de diarrhée chez l'enfant est 3 à 4 fois plus élevé dans les ménages qui consomment une eau présentant une pollution d'origine fécale.
- Les eaux de forage, non chlorées, peuvent être polluées à la source par infiltration des eaux usées et des latrines.
- Dans les quartiers abritant des activités d'élevage, comme Nioko 2, la qualité chimique de l'eau de boisson, mesurée par la présence de nitrates, est potentiellement porteuse de risques sanitaires.

Figure 1 Proportion de ménages (%) dont l'eau de boisson présente une pollution microbienne (présence de la bactérie *E. coli*), zones non loties, OPO, 2012



Une eau de boisson polluée par des bactéries d'origine fécale

La présence de la bactérie *E. coli* dans l'eau de boisson est la preuve d'une pollution fécale. La consommation de cette eau peut entraîner des problèmes de santé tels que les maladies diarrhéiques, notamment chez les enfants. Aussi, l'eau de boisson ne doit contenir aucune bactérie de ce type. Or, entre 20 et 50 % des réserves d'eau de boisson stockée dans les ménages des zones non loties de l'OPO présentent une pollution bactériologique d'origine fécale (bactérie *E. coli*). Les ménages du quartier de Polesgo enregistrent des taux de pollution microbienne plus importants que les ménages des deux autres quartiers (figure 1).

Ouaga Focus est publié par l'Institut Supérieur des Sciences de la Population - ISSP

Université de Ouagadougou - BP 7118 - 03 - Ouagadougou - Burkina Faso

Tel : +226 50 30 25 58/59

www.issp.bf/opo

La pollution bactérienne et la diarrhée chez l'enfant

Les ménages enquêtés ont eu 3 à 4 fois plus de risque d'observer un épisode de diarrhée chez un enfant de leur ménage lorsque l'eau présentait une pollution bactérienne mesurée par la présence de la bactérie *E. coli*. Des différences selon le mois d'observation sont notables mais ne semblent pas liés à un effet de la saison (figure 2)

L'eau des forages sujette à la pollution bactérienne

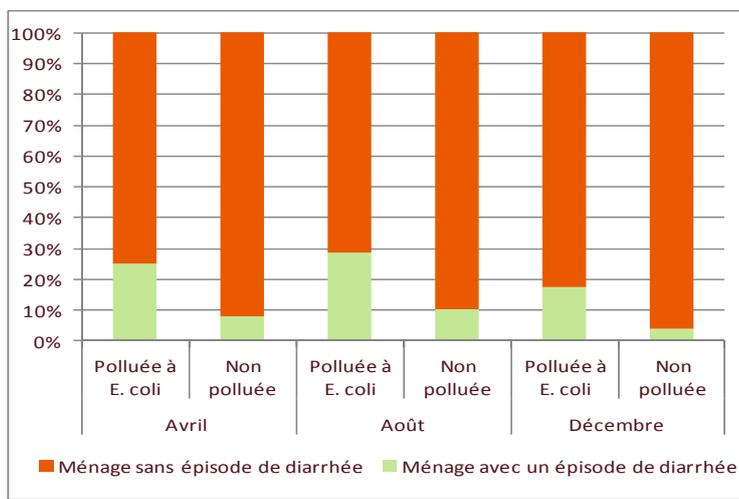
Des analyses d'échantillons d'eau prélevés directement aux sources d'approvisionnement ont également montré que l'eau des forages connaît une pollution d'origine bactérienne : entre 1 à 2 forages sur les 9 échantillonnés contenaient systématiquement la bactérie *E. coli*. Or, l'approvisionnement au forage est le type d'accès à l'eau majoritaire à Polesgo. L'infiltration des eaux usées et des latrines pourrait être la cause de cette pollution des eaux de forages qui ne sont pas chlorées.



La pollution par les nitrates

L'eau consommée par les ménages présente également des preuves de pollution chimique, notamment par les nitrates : 7 % des échantillons d'eau analysés dépassent le seuil de concentration de nitrates recommandé pour l'eau de boisson. C'est surtout dans le quartier de Nioko II que la pollution par les nitrates est la plus importante. Ce quartier abrite en effet des zones d'élevage, activité reconnue comme étant un des facteurs de ce type de pollution, par infiltration dans les eaux souterraines. Une trop forte exposition aux nitrates peut avoir des conséquences sanitaires importantes (cancers, etc).

Figure 2. Répartition des ménages (%) selon la survenue d'une diarrhée chez l'enfant en fonction de la qualité bactériologique de l'eau de boisson (présence de la bactérie *E. coli*), zones non loties, OPO, 2012



Implications programmatiques

L'importance de la pollution d'origine bactérienne (fécale) de l'eau de boisson consommée par les ménages implique des interventions au niveau des quartiers comme au niveau des ménages. Au niveau des quartiers non lotis, les projets de développement sur l'accès à l'eau potable par les forages doivent promouvoir l'installation de forages équipés d'un système de chloration de l'eau qui permette de désinfecter et de maintenir une bonne qualité microbienne de l'eau après la collecte et durant le stockage. Au niveau des ménages, il y a une nécessité de redoubler d'efforts dans la promotion de l'hygiène et de rechercher des solutions accessibles de traitement efficace de l'eau.

Observatoire
de
Population
de
Ouagadougou

Pour en savoir plus...

- Dos Santos S., Compaoré Y., Kéré F., Millogo R., 2014, *La qualité de l'eau en milieu urbain informel : une dimension majeure de l'accès à l'eau potable*, dans A. B. Soura, S. Dos Santos, F. C. Ouédraogo (dir.), *Climat et accès aux ressources en eau en zones informelles de Ouagadougou*, PUO, Ouagadougou.
- Résultats issus d'un projet de recherche financé par 
- Questions ou commentaires ? OuagaFocus@issp.bf
- D'autres *Ouaga Focus* ? <http://www.issp.bf/opo/Publications/OuagaFocus.html>
- Imprimés avec le soutien de  , les *Ouaga Focus* sont édités avec la participation de 