

## Mieux comprendre et agir pour préserver la qualité de l'eau au Burkina Faso

### Conférence électronique

#### 1. Contexte : pourquoi s'intéresser à la qualité de l'eau ?

##### L'accès à une eau potable, un objectif international

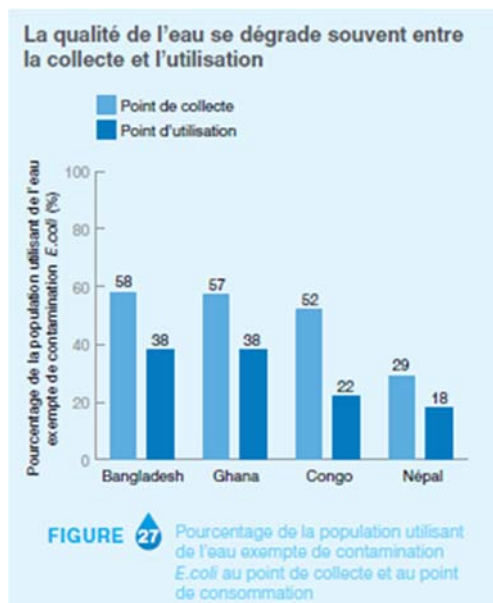
Les Objectifs du Développement Durable visent, d'ici à 2030, à assurer l'accès universel et équitable à l'**eau potable**, à un coût abordable (objectif 6.1) et à améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution par la réduction des émissions de produits chimiques, de matières dangereuses et le rejet d'eaux usées non traitées (objectif 6.3).

L'OMS entend par « eau potable » une eau que l'on peut boire sans risque pour la santé ; elle ne contient pas d'agents pathogènes ou d'agents chimiques à des concentrations pouvant nuire à la santé.

Pourtant, en 2012, **1,8 milliard de personnes ont utilisé des points d'eau contaminés** par des bactéries indiquant la **présence de matières fécales** (source : [Une eau potable gérée en toute sécurité](#), Rapport JMP 2017) et **80 % des eaux usées retournent dans les écosystèmes sans avoir été préalablement traitées** (source : [Pollution des eaux douces](#), ONU environnement)

Rappelons que les maladies diarrhéiques représentent à elles seules 3,6% du total de la charge de morbidité mondiale et entraînent **1,5 million de décès chaque année** (source : [OMS, 2012](#)).

Si les points d'eau améliorés sont généralement moins exposés aux risques de contamination microbienne, il faut noter **que la qualité de l'eau peut se dégrader avant sa consommation** (voir graphique ci-contre).



[Une eau potable gérée en toute sécurité](#),  
Rapport JMP 2017

##### La qualité de l'eau, un défi pour le Burkina Faso

Au Burkina, contrairement aux eaux de surface, **les eaux souterraines sont en général potables** : elles sont moins en contact direct avec les sources de pollution et les couches de terrain peuvent jouer un rôle de filtres plus ou moins efficaces. Les cas de fermeture de forages sont très rares et

statistiquement négligeables. Cependant, il n'existe pas assez de données sur la qualité des eaux souterraines qui sont tout de même impactées par des pollutions bactériologiques ou chimiques (par les matières fécales, les produits phytosanitaires, les nitrates, l'arsenic, etc.)

Par ailleurs, l'accès à une eau potable pour les populations du Burkina Faso n'est pas encore assuré sur l'ensemble du territoire : avec un taux d'accès à l'eau potable en 2017 de 62% (source : INO 2017), l'accessibilité à un point d'eau amélioré demeure toujours un défi pour les populations, en particulier en milieu rural. Les populations s'approvisionnent alors à des sources d'eau alternatives (puits traditionnels, eaux de surface, etc.) dont la qualité est souvent dégradée.

Enfin, le suivi de la qualité de l'eau n'est généralement pas effectué dans les petits centres/ en milieu rural. Pourtant les résultats de certaines expériences pilotes sont généralement alarmants et pointent les problèmes de qualité de l'eau à la source, mais également les contaminations pendant le transport et le stockage.

**Dès lors, quelles solutions sont déployées pour limiter les contaminations de l'eau et quelles sont les pratiques en termes d'analyse au moment de l'installation d'un nouveau point d'eau ? Quelles modalités de traitement et de suivi de la qualité de l'eau sont envisageables tout au long de la chaîne d'approvisionnement ? Quelles sont les précautions à prendre pour préserver la qualité des ressources en eau ? Les populations sont-elles suffisamment sensibilisées sur les conséquences de consommer des eaux non-potables ?**

## 2. Une conférence électronique : pourquoi et comment participer ?

C'est pour nourrir la réflexion autour de ces problématiques que le **Réseau ACTEA-Burkina** vous invite à participer à la prochaine conférence électronique sur la qualité de l'eau.

### ACTEA-Burkina, un réseau d'échange, ouvert à tous

Mis en place en 2015, le réseau ACTEA ([www.actea.org](http://www.actea.org)) est une plate-forme d'informations et d'échanges pour les acteurs du secteur de l'eau et de l'assainissement au Burkina Faso. En vue de favoriser les échanges, le réseau organise régulièrement des rencontres et discussions sur des thématiques précises.

### Une conférence électronique pour mieux comprendre et échanger

L'organisation de cette conférence électronique a pour but de mieux comprendre les **enjeux** en termes de qualité de l'eau et d'identifier les **mesures et projets mis en œuvre pour protéger, préserver, analyser, traiter, conserver l'eau** afin d'en garantir (voire d'améliorer) la qualité. Ainsi, ces échanges permettront de défricher le thème de la qualité de l'eau au Burkina Faso, de mieux connaître les expériences mises en œuvre sur le terrain afin d'en tirer les enseignements et d'identifier les pistes à explorer à l'avenir.

Ouvert à tous, praticiens, décideurs, chercheurs, etc. la conférence portera principalement sur la qualité de l'eau en milieu rural et dans les petits centres, et se concentrera sur les ouvrages du type puits cimentés, forages (PMH) et mini réseaux d'adduction d'eau potable.

## Modalités de participation

Souhaitant faciliter une large participation et favoriser les échanges entre les acteurs de l'eau et de la coopération au Burkina et en France, cette conférence aura lieu en ligne. Les contributions se feront par mails et seront centralisées sur une plateforme en ligne : <https://listes.courriers.org/www/info/actea-qualite-eau>

Chacun est invité à tout moment de la journée à partager son expérience et ses questions en envoyant ses contributions à l'adresse : [actea-qualite-eau@listes.courriers.org](mailto:actea-qualite-eau@listes.courriers.org)

## Calendrier

La conférence électronique aura lieu sur trois semaines : **du lundi 14 mai au vendredi 1<sup>er</sup> juin**. Chaque semaine nous permettra d'aborder un sous-thème :

### **Semaine 1 : Protéger les ressources en eau des sources de contaminations**

Il s'agira d'identifier les sources et facteurs de pollution des eaux souterraines au Burkina Faso, les techniques pour protéger et limiter les contaminations des ressources en eau, les précautions spécifiques à prendre en amont d'un projet d'adduction d'eau potable et les solutions en cas d'eaux contaminées.

### **Semaine 2 : Garantir la qualité de l'eau lors de la mise en service du point d'eau**

Les discussions porteront sur les dispositions prévues lors des travaux pour s'assurer de la qualité de l'eau (qualité biologique, qualité physique et qualité chimique) et les méthodes d'analyse et de traitement.

### **Semaine 3 : Suivre la qualité de l'eau et la préserver avant sa consommation**

Les échanges sur ce sous-thème permettront de passer en revue les risques de contamination de l'eau sur les différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement (au point d'eau, pendant le transport et au moment du stockage à domicile) et les solutions pour les limiter.

## Bibliographie indicative

[Directives de qualité pour l'eau de boisson](#), OMS, 2017 et plus généralement toute la documentation de l'OMS sur ces questions : [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/water-quality/fr/](http://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/fr/)

[Une eau potable gérée en toute sécurité](#), JMP, 2017

[Eau et santé](#), Gret/pS-Eau, 2001

Burkina Faso :

[Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement \(PN-AEP 2016-2030\)](#).

[Performances comparatives des techniques de nano filtration et d'osmose inverse pour le traitement d'eau de consommation contaminée à l'arsenic au Burkina Faso](#), thèse en cotutelle (2IE) '

[Protéger la qualité de l'eau de consommation](#), Oxfam, 2017

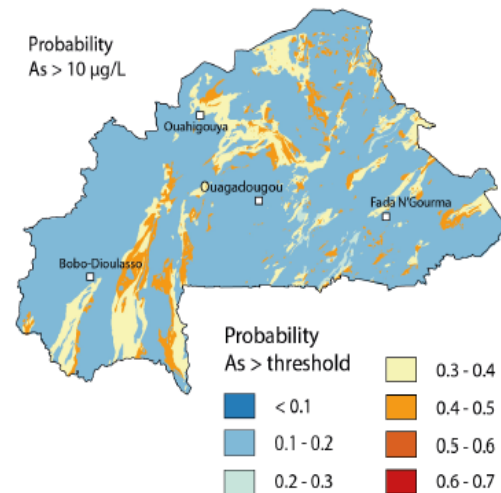
## Sous-Thématiques

### 1. Protéger les ressources en eau des sources potentielles de contaminations

D'après l'étude diagnostic du PN-AEPA, les eaux souterraines au Burkina Faso sont en général potables. Mais il n'existe pas assez de données à ce niveau.

Les cas de fermeture de forages sont très rares et statistiquement négligeables (cas des eaux riches en arsenic, notamment dans la région du Plateau Central, du Nord et du Centre Nord, liées aux contextes géologique et hydrogéologique – voir la carte ci-contre).

Quelles soient d'origines naturelles ou anthropiques, organiques ou chimiques, les contaminations des eaux ne sont néanmoins pas à négliger car les risques sont bien réels.



#### Probabilité de la présence d'arsenic

Source: Bretzler et al. (2017): Groundwater arsenic contamination in Burkina Faso, West Africa : predicting and verifying regions at risk

### Questions pour la conférence électronique

- Quelles sont les principales sources de contamination de l'eau au Burkina Faso (naturelles ou anthropiques ; liées aux activités agricoles, artisanales, industrielles, minières, mais aussi à la concentration des rejets des eaux usées) ? Quelles sont les études réalisées ou en cours sur ce sujet ? Quelles sont celles constatées dans le cadre de vos projets ?
- Quelles sont les régions/milieus spécifiquement concernées par certaines pollutions (arsenic, produits phytosanitaires, etc.) ?
- Ces données sont-elles connues/accessibles aux acteurs de l'eau et aux usagers ?
- Quels sont leurs impacts sur l'homme et son environnement ?
- En cas de contamination avérée, quelles solutions envisager pour approvisionner en eau potable les populations ? (traitement, utilisation d'autres ressources en eau, etc.)

## 2. Garantir la qualité de l'eau lors de la mise en service du point d'eau

Le [Code de l'hygiène publique](#) dans son chapitre 5 consacré à l'hygiène de l'eau, prévoit une analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau avant la mise en service d'un nouveau point d'eau pour s'assurer qu'elle est conforme aux normes de potabilité. Les normes en vigueur au Burkina Faso se basent sur les valeurs guides de l'OMS (cf [Arrêté conjoint Ministères Hydraulique et Santé de 2005](#)).

Au Burkina Faso, il existe plusieurs laboratoires au niveau des Ministères de l'hydraulique, de la Santé ou de l'Environnement : le laboratoire de l'ONEA, le Laboratoire National de Santé Publique, le Laboratoire National d'Analyse des Eaux. Des structures privées telles que le laboratoire Aina, le laboratoire H2O, le Laboratoire du Faso interviennent également dans l'analyse de la qualité de l'eau.

Au-delà de ces analyses préalables, le Code de l'hygiène publique propose certaines précautions en termes de désinfection, de protection, d'aménagement, d'entretien des ouvrages.



### Questions pour la conférence électronique :

Dans le cadre de vos projets,

- Quelles sont les précautions prises pendant les travaux pour ne pas contaminer l'eau (étanchéité des équipements, aménagement des abords des points d'eau, réglementation des activités sur la zone de captage, etc.)
- Quelles sont les méthodes d'analyse mises en œuvre ? Quels sont les paramètres analysés ? Qui effectue les analyses préalables ? Quels sont les coûts de ces analyses ? Quelle est la fréquence des analyses réalisées après la mise en service du point d'eau ?
- Quelles sont les solutions de traitement utilisées et pour répondre à quelle contamination ?
- Rencontrez-vous des difficultés pour effectuer concrètement ces analyses et traitements ?

### 3. Suivre la qualité de l'eau et la préserver avant sa consommation

Au Burkina Faso, le suivi de la qualité de l'eau consommée doit être effectué par les gestionnaires des ouvrages et le contrôle effectué par les pouvoirs publics. Avec la décentralisation, le suivi de la qualité devient une responsabilité des Communes.

Sur le terrain, le suivi semble difficile à mettre en œuvre dans la durée dans les petits centres et en milieu rural. Pourtant les résultats de certaines expériences pilotes sont généralement alarmants et pointent les problèmes de qualité de l'eau à la source, mais également les contaminations pendant le transport et le stockage. La seule analyse préalable pendant les travaux est donc loin de garantir une eau potable dans la durée.



#### Questions pour la conférence électronique :

- A quel niveau se situe les risques de contamination de l'eau sur les différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement (collecte au point d'eau, transport, stockage à domicile) en milieu rural et petits centres ? Et quels sont ces risques ? Comment reconnaître ces risques de contamination ?
- Quelles sont les stratégies à mettre en œuvre pour assurer la qualité de l'eau tout au long de la chaîne d'approvisionnement, particulièrement en milieu rural et petits centres ?
- Quel accompagnement des populations pour faire évoluer les pratiques à risque ?
- Quelles sont les méthodes de traitement de l'eau à domicile utilisées ?
- Quelles sont aujourd'hui les expériences de suivi de la qualité de l'eau et quels en sont les enseignements ?