

9 novembre 2011

Les besoins en eau potable dans le monde sont sous-estimés : des milliards de personnes sont concernées¹

Gérard Payen

Conseiller pour l'Eau du Secrétaire général des Nations Unies,

Président d'AquaFed, la fédération internationale des opérateurs privés de services d'eau

Sommaire

1.	Introduction.....	3
2.	Une sous-estimation persistante qui arrange bien des consciences.....	3
3.	De l'eau pour quels besoins ? Comment comparer les situations ?.....	5
3.1.	Le besoin de base : la potabilité de l'eau	5
3.2.	Les autres besoins, les dimensions du Droit de l'Homme à l'Eau Potable.....	6
4.	Les statistiques mondiales existantes: utilité et limites.....	9
4.1.	Le programme conjoint OMS – UNICEF	9
4.2.	Des informations très utiles et de plus en plus riches sur les modalités d'accès à l'eau.....	9
4.3.	Limites des statistiques disponibles	11
5.	Dénombrement des personnes utilisant une eau dangereuse	11
6.	Personnes utilisant une eau sûre	12
6.1.	Réseaux d'eau : intermittence de l'alimentation.....	13
6.2.	Réseaux d'eau : eau potable un jour n'est pas eau potable toujours.....	13
6.3.	Puits et forages	14
6.4.	Transport de l'eau à domicile	14
6.5.	Stockage de l'eau à domicile.....	14
6.6.	Régularité et fiabilité du système d'approvisionnement en eau utilisé	14
6.7.	Estimation du nombre de personnes utilisant une eau sûre.....	15
7.	Personnes utilisant une eau de qualité douteuse.....	16
8.	Personnes qui ont besoin que leur droit à l'eau potable soit mieux assuré.....	16
9.	Synthèse : 3 à 4 milliards de personnes ont besoin d'un meilleur accès à l'eau.....	17
10.	Références	22

¹ Publié dans *Le Droit à l'eau potable et à l'assainissement, sa mise en œuvre en Europe*, Académie de l'Eau, France, Rapport préparé pour le 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau, sous la direction de H.Smets, 2011, p.45-63

Résumé

Les besoins d'amélioration de l'accès à l'eau potable dans le monde sont mal connus. Les informations statistiques disponibles au niveau mondial sont peu détaillées. Les politiques publiques sont cependant orientées par l'information disponible. Ainsi, l'actuel Objectif du Millénaire pour le Développement est-il mesuré selon un indicateur qui ne concerne qu'un accès à l'eau minimum n'assurant pas la potabilité de l'eau. L'affirmation souvent répétée selon laquelle environ « 900 millions de personnes n'ont pas accès à l'eau potable » est très éloignée de la réalité.

Si la notion de potabilité est assez claire, celle d'accès à l'eau potable est beaucoup plus floue, laissant la porte ouverte à de multiples interprétations. En outre, le droit à l'eau potable, reconnu comme un droit de l'homme en 2010, requiert des modalités d'accès à l'eau qui vont plus loin que la simple « potabilité » de l'eau.

Selon les critères utilisés pour définir un accès satisfaisant à l'eau potable, on peut évaluer le besoin actuel à moins d'un milliard de personnes (1 personne sur 8) ou à près de 4 milliards (plus de la moitié de la population mondiale)

Malgré l'absence de données statistiques précises des raisonnements permettent d'utiliser l'information disponible pour estimer les ordres de grandeur des différents besoins d'accès à l'eau potable. Les estimations de l'auteur conduisent à d'affirmer que ce sont des milliards de gens qui ont besoin d'une amélioration de leur accès quotidien à l'eau.

Au moins 1,9 milliard de personnes n'utilisent que de l'eau malsaine, dangereuse pour leur santé, tandis que 3,4 milliards utilisent au moins de temps en temps une eau de qualité incertaine. La potabilité de l'eau n'est pas assurée pour un très grand nombre de personnes, environ la moitié de l'humanité

Le droit à l'eau potable a été reconnu par la communauté internationale en 2010. Sa mise en œuvre concerne au moins autant de personnes que la potabilité de l'eau, et peut-être même davantage, car la potabilité n'est qu'un des éléments de ce droit. Il y en a d'autres comme l'accessibilité, l'acceptabilité, le coût abordable de l'eau. Au seul motif de la potabilité, plus de deux milliards de personnes n'ont pas leur droit à l'eau satisfait. Le nombre de personnes ayant besoin d'avoir leur droit à l'eau potable mieux satisfait semble dépasser les 3,4 milliards.

L'accès à l'eau crée une véritable fracture sociale : il y a d'un côté ceux qui ont de l'eau saine en permanence à domicile. Ils ne perçoivent pas vraiment la valeur de l'eau potable ni la chance dont ils bénéficient. De l'autre côté il y a tous ceux qui ont un accès à l'eau plus difficile ou plus risqué ou plus coûteux. Ils sont plus nombreux, près de 4 milliards (environ 57 % de la population mondiale). L'eau potable a une valeur évidente pour eux mais ils n'y ont pas accès ou difficilement.

Les améliorations futures des statistiques des Nations Unies permettront de préciser ces estimations.

Ainsi, les besoins d'amélioration de l'accès à l'eau sont énormes. Ils ne concernent pas des centaines de millions de personnes mais des milliards. Un sursaut des politiques publiques est nécessaire pour assurer à chacun un accès satisfaisant à de l'eau véritablement potable.

1. Introduction

7 milliards d'hommes, de femmes et d'enfants qui vivent sur notre planète ont tous accès à l'eau – sinon ils ne survivraient pas – mais pas tous de la même façon. C'est un facteur majeur d'inégalité sociale. L'eau est indispensable à la vie. Chacun a besoin quotidiennement d'eau douce pour boire mais aussi pour faire la cuisine, pour se laver, pour nettoyer ses vêtements, son habitation, son environnement. Tout le monde sait cela. Mais, les habitants de notre planète ne sont pas tous à la même enseigne.

Certains, la quasi-totalité de ceux qui habitent dans les pays riches, utilisent de l'eau dite « potable » qu'ils se procurent là où ils en ont besoin en ouvrant machinalement des robinets d'eau. D'autres ont une vie plus dangereuse : l'eau qu'ils utilisent véhicule des maladies, quotidiennement ou de temps en temps. D'autres ont une vie plus compliquée : ils ont des robinets qui ne délivrent de l'eau que de façon irrégulière, ils doivent s'organiser et investir dans des équipements de stockage. D'autres encore ont une vie plus pénible : ils doivent faire des corvées d'eau plusieurs heures par jour pour avoir de l'eau à domicile. D'autres n'ont pas d'autre choix que d'acheter des bidons d'eau d'origine inconnue à des vendeurs ambulants.

Quelle est l'ampleur du problème ? Combien de gens ont besoin d'un meilleur accès à l'eau potable ? Quelle est l'ampleur des besoins non-satisfaits et dont les autorités publiques doivent se préoccuper ? Cet article a pour objet d'apporter des éléments de réponses à ces questions.

Le sujet est moins simple que ce qui se dit et se répète dans les médias. La communication des gouvernements et des Nations Unies, leur club mondial, est en effet très simplificatrice. Elle a tendance à être manichéenne, à faire croire qu'on a accès à l'eau potable ou non, que ce sont deux situations très différentes et que l'enjeu est de faire passer toute la population mondiale d'une situation à l'autre. Cependant, les situations individuelles d'accès à l'eau sont très variées, leur comparaison est malaisée. De plus, l'accès à l'eau potable est une notion mal définie. Ainsi, selon les critères utilisés pour définir un accès satisfaisant à l'eau potable, on peut évaluer le besoin actuel à moins d'un milliard de personnes (1 personne sur 8) ou à plus de 4 milliards (plus de la moitié de la population mondiale) !

2. Une sous-estimation persistante qui arrange bien des consciences

Une estimation est répétée à l'envi dans la presse : 884 millions de personnes n'auraient pas accès à l'eau potable. L'opinion publique comprend que 884 millions de personnes utilisent de l'eau présentant des risques pour leur santé. Il est tout-à-fait normal que les médias colportent cette estimation car elle est très officielle. Des institutions internationales et de hautes personnalités la mentionnent publiquement ou s'en font l'écho de façon dérivée². Lorsque les gouvernements se réunissent pour prendre ensemble une décision importante à propos de l'accès à l'eau, ils mentionnent systématiquement cette valeur de 884 millions dans leurs déclarations. Ils lui donnent parfois sa signification exacte mais il leur arrive fréquemment de l'associer au défaut d'accès à l'eau potable. Ainsi, en juillet 2010, lorsque l'assemblée générale des Nations Unies a reconnu l'accès à l'eau potable comme un droit de l'homme elle a adopté une résolution³ débutant par « *Notant avec une vive préoccupation qu'environ 884 millions de personnes n'ont pas accès à l'eau potable ...* ». C'est

² Par exemple, le Secrétaire Général des Nations Unies le 22 mars 2011, des ministres français (Le Monde des 22 septembre 2010 et 21 janvier 2011), etc. Elle figure également sur le site de l'UNICEF ou sur celui des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

³ Cf. référence 5

malheureusement faux. Il y a malentendu. Des milliards de personnes n'ont pas un accès satisfaisant à l'eau « potable »⁴. D'où vient cette valeur de 884 millions ?

Cette valeur est une statistique officielle des Nations Unies mais elle est souvent mal interprétée. 884 millions est l'estimation à fin 2008 du nombre de personnes dans le monde qui n'ont pas accès à des sources d'eau « améliorées »⁵. Il ne s'agit pas d'accès à l'eau « potable ». De nombreuses personnes utilisent de l'eau « améliorée » non « potable ». Mais, il n'y a pas aujourd'hui de statistique mondiale mesurant l'accès à de l'eau réellement potable. La seule statistique disponible est relative aux sources d'eau « améliorées ». De plus, les « sources améliorées » ne sont pas une notion de langage courant, les services de communication et les orateurs préfèrent dire des choses que leur public comprenne. Alors, ils remplacent allègrement « amélioré » par « potable ». Au départ ce n'était donc qu'une simplification de langage permettant de pallier approximativement l'absence d'information sur les besoins en eau potable. Mais, dans notre société, dite d'information, celle-ci se transporte très souvent par copier-coller et les erreurs d'interprétation se diffusent partout. L'erreur initiale devient la croyance de tous. L'approximation est devenue vérité. Cette confusion a entraîné une sous-estimation des besoins.

Il faut reconnaître que l'intention initiale des Nations Unies était bien d'améliorer l'accès à l'eau « potable ». L'Objectif du Millénaire pour le Développement adopté par les Nations Unies en 2000 vise à réduire de moitié en 25 ans la proportion de la population mondiale qui n'a pas accès à l'eau potable. Mais, comment mesurer les progrès par rapport à cet objectif ? Les équipes de statisticiens de l'OMS et de l'UNICEF ont fait de leur mieux pour construire un indicateur dont les variations puissent approcher les variations de l'accès à l'eau potable. Un indicateur composite, dit accès aux sources d'eau « améliorées », a été construit à partir des données disponibles sur la façon dont les individus se procurent de l'eau (à un puits, une borne-fontaine, un robinet, etc.) en supposant que l'eau est plus ou moins potable selon ces différentes modalités. Cet indicateur de substitution est assez robuste et permet effectivement d'avoir une idée des progrès réalisés, de mesurer la dynamique collective. Par contre, l'expérience montre qu'il sous-estime largement les besoins en matière de salubrité de l'eau. Accéder à une source « améliorée » est un objectif minimaliste puisqu'il s'agit d'être protégé des contaminations par les animaux. C'est bien sûr indispensable mais pas suffisant pour assurer la bonne qualité de l'eau. Comme les statistiques OMS-UNICEF indiquent que 884 millions de personnes n'avaient pas accès à des sources d'eau améliorées à fin 2008⁶, il serait correct de dire : « 884 millions de personnes n'ont pas un accès minimal à l'eau » mais sans donner de valeur précise pour l'accès à l'eau « potable ».

On peut comprendre que les gouvernements utilisent la seule statistique dont ils disposent. D'ailleurs plusieurs de leurs travaux mentionnent bien les estimations utilisées comme relatives aux sources d'eau « améliorées ». Mais, cette notion est très mal comprise et beaucoup de gens ne font pas la différence avec l'eau « potable ».

Simplifier le langage peut être un moyen de se simplifier la vie : si le besoin est de 884 millions les politiques à mettre en œuvre, forcément coûteuses, ne sont pas du tout de même ampleur que s'il fallait améliorer l'accès à l'eau pour des milliards de personnes. Il se trouve que l'indicateur d'accès aux sources d'eau « améliorées » permet à la

⁴ Cf. références 1, 4 et 12.

⁵ Les sources d'eau « améliorées » sont définies dans une liste selon leur nature (voir réf. 8). Leur signification la plus aisée à retenir est qu'il s'agit de sources d'eau utilisées également par des animaux. Ce critère « eau partagée avec des animaux » s'applique à 90% de leurs utilisateurs. La distance qui sépare la source du domicile n'est pas prise en considération.

⁶ Cf. réf. 8

communauté internationale de mesurer année après année des progrès en ligne avec son objectif pour 2015, ce qui est très rassurant. Avec un tel indicateur l'Objectif du Millénaire pour le Développement relatif à l'accès à l'eau potable va pouvoir être déclaré comme atteint en 2015. La proportion de la population mondiale qui n'a pas accès à des sources « améliorées » devrait en effet en 2015 être réduite de plus de moitié par rapport à la situation de 1990.

Pourtant, en 2015 les besoins réels des hommes de mieux accéder à l'eau potable seront encore énormes. Mais, comment les estimer ? Combien de personnes ont besoin d'un meilleur accès à l'eau ? Il n'y a pas de réponse unique : tout dépend de l'objectif souhaité.

Essayons de préciser les besoins et de dénombrer les personnes correspondantes.

3. De l'eau pour quels besoins ? Comment comparer les situations ?

Comme dit ci-dessus, les modalités individuelles d'accès à l'eau sont très variées. Il est souvent difficile de les comparer. Ainsi vaut-il mieux avoir de l'eau courante en permanence à domicile mais polluée ou de l'eau saine à une borne-fontaine à 1000 mètres de son logement ? Lorsqu'on a accès à un réseau d'eau qui ne coule que pendant 4 heures tous les deux jours, vaut-il mieux investir dans un réservoir de stockage où l'eau risque de croupir ou recourir à des systèmes d'approvisionnement alternatifs ? Vaut-il mieux aller chercher soi-même son eau au puits ou à un kiosque malgré le temps que cela consomme ou acheter des bidons d'origine inconnue à un vendeur ambulant ?

Cette grande diversité de situations rend impossible de classer chaque situation sur une échelle de valeur. Pour mesurer les progrès au niveau d'une population il est cependant nécessaire de définir des seuils, des niveaux correspondants à la satisfaction de certains critères.

Aujourd'hui, les statistiques mondiales fournissent des estimations précises pour deux niveaux : l'accès à des sources d'eau « améliorées » et l'accès à un robinet d'eau à domicile ou à proximité immédiate. Cette deuxième situation est bien entendu meilleure que la précédente mais elle ne garantit pas que l'eau soit potable.

Nous formulons ci-après des estimations pour d'autres seuils utiles pour la réflexion et l'action.

3.1. Le besoin de base : la potabilité de l'eau

L'eau potable, c'est l'eau non contaminée, l'eau qui donne confiance, l'eau qui permet d'éviter les maladies. Comment définir l'accès à l'eau potable d'une façon qui corresponde à cet objectif de santé et aux besoins de la vie en société tout en permettant de recenser les bénéficiaires ?

La qualité de l'eau utilisée n'est pas vraiment en débat. L'eau potable est l'eau qui ne fait pas courir de risque important pour la santé. Il est admis que l'eau doit avoir à son point d'utilisation une qualité conforme aux normes nationales, souvent calquées sur les normes internationales de l'Organisation Mondiale de la Santé. Prélever de l'eau de qualité incertaine et la faire bouillir pour la rendre potable n'est pas considéré comme un accès à l'eau potable, en particulier à cause des dépenses importantes en temps et en énergie que cela nécessite conduisant à ne purifier par ce moyen que de faibles quantités d'eau.

Par contre, les modalités d'accès sont un sujet plus flou. Il y a de nombreux moyens d'accès à l'eau potable. Sont-ils tous acceptables pour déclarer que quelqu'un a accès à cette eau ?

Dans les systèmes en réseau modernes, la qualité de l'eau distribuée à domicile fait l'objet de beaucoup d'attention. L'eau est purifiée et désinfectée dans des usines spécialisées puis

protégée chimiquement pour arriver sous pression jusqu'au robinet du consommateur. L'utilisateur peut alors prélever l'eau au fur et à mesure de ses besoins sans devoir prendre le risque de la stocker à domicile.

Est-ce qu'avoir accès à l'eau potable c'est tout cela ? Est-ce que l'eau doit être saine à la source et l'utilisateur prendre la responsabilité de maintenir sa qualité pendant le transport et le stockage de l'eau ou l'eau doit-elle arriver saine au domicile ? Est-ce que les systèmes de purification à domicile qui donnent effectivement de l'eau potable mais sont souvent plus coûteux que des systèmes collectifs sont acceptables ? Est-ce que l'eau doit être potable en permanence ? Quelles exceptions sont admissibles : 1 jour par an, 10 jours par an, 1 mois par an ? Ces décisions relèvent de l'organisation sociale. Mais, ces questions montrent que l'accès à l'eau potable n'est pas un sujet binaire. On a plus ou moins bon accès à l'eau potable.

Au niveau statistique, choisissons de viser à estimer le nombre de personnes qui bénéficient la quasi-totalité du temps à leur domicile et sans traitement complémentaire d'eau de bonne qualité en quantité suffisante pour l'ensemble des besoins de leur vie quotidienne.

Une grande difficulté est d'évaluer la qualité réelle de l'eau utilisée. En effet, les critères de potabilité de l'OMS sont nombreux. Ils nécessitent des essais de laboratoire coûteux et il est impossible de vérifier quotidiennement la salubrité de l'eau utilisée par chacun des 7 milliards d'habitants de la planète. Le présent article vise à classer la population suivant 3 catégories :

- Ceux qui utilisent une eau dangereuse soit en raison de ses conditions d'utilisation (par exemple si elle est partagée avec des animaux ou d'autres sources de contamination) soit parce que reconnue comme telle.
- Ceux qui utilisent une eau sûre, c'est-à-dire une eau dont la salubrité est quasi-certaine parce que sa qualité est contrôlée statistiquement et son acheminement jusqu'au domicile se fait en prenant des précautions adaptées tout au long de la chaîne d'approvisionnement.
- Ceux qui utilisent une eau de qualité douteuse, c'est-à-dire une eau qui est peut-être saine mais sans certitude.

Ces catégories sont imprécises mais il est utile d'estimer leurs poids respectifs en termes de population.

3.2. Les autres besoins, les dimensions du Droit de l'Homme à l'Eau Potable

L'homme a besoin d'eau pour vivre comme rappelé plus haut. Mais dans quelles conditions ? La potabilité de l'eau est indispensable. Ce fut un facteur essentiel de baisse de mortalité dans de nombreux pays. Mais ce n'est pas le seul critère de bon accès à l'eau. Il y a d'autres besoins. Les Nations Unies ont reconnu en 2010 l'accès à l'eau potable comme un droit de l'homme. Par cette décision les gouvernements ont officialisé le besoin de chacun à une eau en quantité suffisante et de bonne qualité sanitaire mais ils ont précisé des critères supplémentaires⁷. L'eau doit être simultanément accessible, disponible, acceptable, de coût abordable⁸ et l'accès doit être équitable. Ces différentes dimensions

⁷ Cf. l'Observation Générale n°15 au traité international sur les droits de l'homme dénommé Pacte International relatif aux Droits Economiques, Sociaux et Culturels.

⁸ Selon l'Observation générale n°15 du Pacte International relatif aux Droits Economiques Sociaux et Culturels, « l'eau, les installations et les services doivent être d'un coût abordable pour tous. Les coûts directs et indirects qu'implique l'approvisionnement en eau doivent être raisonnables »

s'expriment opérationnellement de façon très concrète comme le montrent les exemples du tableau 1

**Tableau 1 – Eléments du droit à l'eau potable
Terminologies juridique et opérationnelle**

<i>Critères du droit à l'eau potable</i>	<i>Exemples de sujets opérationnels correspondants</i>
Potable	Conformité aux normes de potabilité
Acceptable	Couleur, odeur, etc
Accessible, disponible	Alimentation continue 24/7 Distance domicile- point d'eau Besoins de sources alternatives
D'un coût abordable	Aides aux plus démunis, etc % du budget du ménage Tarification adaptée, Coûts venant en complément de celui de l'accès au service public
En quantité suffisante	Quantité journalière Pression minimale, etc
Sans discrimination	Egalité devant le service public, etc

Les critères adoptés font qu'un accès à une eau dont le seul critère de « potabilité » est assuré n'est pas suffisant en termes de droit de l'homme. La mise en œuvre de ce droit nécessite que les autorités publiques s'organisent pour améliorer progressivement l'accès à l'eau dans toutes les dimensions de la rose du droit à l'eau potable (Schéma 1 ci-après).

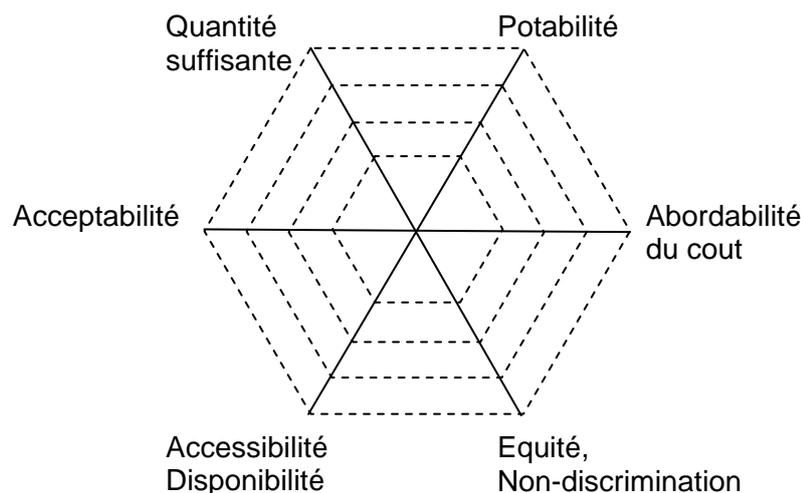


Schéma 1: les dimensions de l'accès à l'eau selon le droit de l'homme

Puisque les critères du droit à l'eau potable sont plus exigeants que la seule potabilité de l'eau, le nombre de personnes dont le droit à l'eau potable n'est pas satisfait est supérieur au

nombre de personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable. Mesurer la différence entre ces deux populations permettrait de calibrer les politiques publiques plus ambitieuses qui sont rendues nécessaires par la reconnaissance de l'accès à l'eau comme un droit de l'homme. Il n'y a pas encore de statistique disponible et ce sera techniquement difficile. Il est cependant utile d'approcher dès à présent l'ordre de grandeur des besoins afin d'enclencher les actions nécessaires.

4. Les statistiques mondiales existantes: utilité et limites

4.1. Le programme conjoint OMS – UNICEF

Les informations disponibles sur l'accès à l'eau de la population mondiale proviennent des Nations Unies. Une équipe conjointe OMS-UNICEF produit tous les deux ans des statistiques construites à partir d'enquêtes menées dans chaque pays. Ce « Joint Monitoring Programme » [JMP] a une méthodologie solide⁹. Il donne essentiellement des informations sur le nombre de personnes qui utilisent tel ou tel moyen d'accès à l'eau. Ces informations sont synthétisées dans des rapports biannuels et leurs sources par pays peuvent être consultés sur le site www.wssinfo.org.

Deux indicateurs sont suivis régulièrement :

- Le nombre de personnes qui ont accès à un robinet d'eau à domicile ou à proximité immédiate
- Un indicateur composite, le nombre de personnes qui ont accès à des sources d'eau « améliorées ». Cet indicateur regroupe les utilisateurs précédents et ceux qui utilisent des bornes-fontaines, des puits ou des forages protégés des contaminations animales.

Ceux qui n'ont pas accès à des sources « améliorées » sont principalement les personnes qui prennent de l'eau dans la nature (rivière, lac, etc) ou dans des puits utilisés également par des animaux⁴.

Tableau 2 : statistiques mondiales à fin 2008 – Source JMP

<i>Modalités d'accès à l'eau</i>	<i>Bénéficiaires</i>		<i>Non-bénéficiaires</i>		<i>Population totale</i>	
	milliards	%	milliards	%	milliards	%
Robinet a domicile ou à proximité	3,84	57	2,91	43	6,75	100
Sources d'eau « améliorées »	5,87	87	0,88	13		

4.2. Des informations très utiles et de plus en plus riches sur les modalités d'accès à l'eau

Les deux indicateurs ci-dessus font l'objet d'analyses statistiques depuis 1990. Elles permettent de mesurer leurs évolutions dans le temps, ce qui est très utile pour comprendre l'impact réel des nombreux programmes de développement de l'accès à l'eau dans le monde. Ainsi, il est manifeste que des progrès très importants sont faits dans la réduction du nombre de personnes qui n'ont même pas accès à des sources d'eau « améliorées ».

⁹ Cf. référence 13

L'objectif des Nations Unies est de diviser par deux entre 1990 et 2015 la proportion de la population mondiale qui ne bénéficie pas de cet accès minimal. Cet objectif sera très probablement atteint en 2015.

Par contre, les progrès ne sont pas répartis de façon homogène. Ainsi, par exemple, le nombre de personnes sans accès à des sources « améliorées » augmente dans la moitié urbaine du monde. De même le nombre de citadins sans accès à un robinet continue à augmenter. Les programmes urbains ne vont pas assez vite pour compenser la croissance de la population urbaine et l'accès à l'eau en ville se dégrade en moyenne mondiale¹⁰.

Le Joint Monitoring Programme OMS-UNICEF est en train de bâtir des indicateurs statistiques plus fins en décomposant l'indicateur agrégé des sources « améliorées ». Les résultats précis seront publiés fin 2011 ou début 2012. Des indications préliminaires ont été rendues publiques à Stockholm le 24 août 2011. Elles fournissent en particulier des estimations sur l'ensemble des pays en développement (hors CEI et pays développés) du nombre de personnes qui prennent leur eau à des bornes-fontaines, c'est-à-dire à des robinets d'eau publics (situés hors de leur domicile) alimentés par des réseaux d'eau potable ainsi que du nombre de personnes n'ayant pas d'autre moyen que l'eau des rivières ou des lacs. En y ajoutant les autres pays à partir des données nationales du JMP on obtient les estimations du tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Dénombrement des utilisateurs selon leurs modalités d'accès à l'eau

Estimations de l'auteur à partir des données JMP ^a

<i>Grandes catégories</i>	<i>milliards</i>	<i>Modalités d'accès à l'eau</i>	<i>Milliards</i>
robinet à domicile ou à proximité	3,84	robinet à domicile ou à proximité immédiate	3,84
sources améliorées hors robinet à domicile	2,03	• bornes-fontaines	0,4
		• forages	1,3
		• eau de pluie	ns
		• puits et sources protégés des animaux	0,3
sources non améliorées	0,88	puits et sources non protégés des animaux	0,6
		camions-citernes, vendeurs ambulants	0,1
		eau de surface	0,2
Population mondiale	6,75		6,74

Nota : la précision de ce tableau est celle des statistiques du JMP – Valeurs à fin 2008

^a données disponibles à septembre 2011, réf. 8, 9 et 11

¹⁰ Voir références 3 et 12

Les informations de ce tableau 3 sont plus détaillées que les statistiques des rapports biannuels du JMP. Elles permettent, par exemple, d'évaluer assez précisément le nombre de personnes raccordées à un réseau public (3,84 milliards) ou utilisant une borne-fontaine (0,4 milliard) alimentée elle-même par un réseau public. Ces bénéficiaires du « service public de l'eau » sont ainsi environ 4,2 milliards ou 63% seulement de la population mondiale.

4.3. Limites des statistiques disponibles

Les indicateurs statistiques existants sont ainsi très utiles pour avoir une idée de la situation mondiale en termes de modalités d'accès à l'eau. Ils sont cependant souvent interprétés de façon erronée comme exposé ci-avant. Cela vient en partie de l'utilisation d'indicateurs agrégeant des situations physiques différentes et dont peu de gens comprennent la signification réelle. Les efforts actuels de dénombrement plus fin devraient permettre d'améliorer leur compréhension.

Ces indicateurs sont cependant construits à partir des seules modalités pratiques d'accès à l'eau. Ils ne fournissent aucune indication sur la potabilité de l'eau utilisée, ne permettant ainsi pas de mesurer le nombre de personnes ayant véritablement accès à de l'eau potable. Comme expliqué au paragraphe 5 ci-dessous, de très nombreuses personnes utilisant des sources dites « améliorées » n'ont que de l'eau non potable. Une estimation par extrapolation aboutit à au moins un milliard de personnes dans ce cas.

Les indicateurs statistiques actuels ne donnent par ailleurs aucune indication sur les autres dimensions du droit à l'eau potable. En l'absence de statistiques sur les personnes n'ayant pas accès à de l'eau véritablement potable ou dont le droit à l'eau n'est pas complètement satisfait, force est de recourir à des estimations fondées sur le raisonnement et l'expérience pour en évaluer le nombre. C'est l'objet des paragraphes 5 à 8 ci-après.

5. Dénombrement des personnes utilisant une eau dangereuse

L'eau peut être dangereuse parce que des tests de qualité l'ont reconnu comme telle, par exemple en identifiant la présence d'arsenic, de coliformes ou de toute autre contamination d'ordre chimique, physique ou biologique. Elle peut également être dangereuse en raison de ses conditions d'utilisation, par exemple si la source est partagée avec des animaux ou d'autres sources de contamination. C'est le cas des puits non protégés qui servent aussi bien au bétail qu'aux êtres humains.

L'indicateur « sources d'eau non améliorées » donne probablement une assez bonne estimation du nombre de personnes qui utilisent une eau dangereuse en raison de ses conditions d'utilisation. Il inclut en effet les près de 200 millions de personnes qui utilisent l'eau de rivières ou de lacs et les environ 600 millions de personnes qui utilisent des puits ou des sources non protégés des animaux. Il inclut également la centaine de millions de personnes qui prennent de l'eau auprès de porteurs ambulants ou à des camions-citernes dont il est connu qu'une partie est mal entretenue tandis que certains s'alimentent directement dans des eaux de qualité douteuse. Une partie fournit cependant de l'eau de bonne qualité mais elle est numériquement faible au regard du total des utilisateurs de sources non améliorées aujourd'hui estimés à environ 900 millions de personnes.

Parmi les sources dites « améliorées », un nombre significatif fournissent de l'eau non potable. Il n'y a cependant pas de recensement au niveau mondial et on ne peut faire qu'une estimation grossière de celles qui fournissent certainement de l'eau non potable. Des

études¹¹ menées sur ce sujet dans 6 pays¹² par OMS et UNICEF ont montré que l'eau n'était pas conforme à la norme OMS sur le seul paramètre « coliformes fécaux » dans 57% des puits protégés, 37% des sources protégées, 31% des forages et 11% de l'eau des réseaux d'eau (eau du robinet). Pour un professionnel de l'eau, ces résultats ne sont pas aberrants. Une extrapolation en utilisant les mêmes pourcentages dans l'ensemble des pays est indiquée dans le tableau 4. Malgré son imprécision (l'incertitude est de plusieurs centaines de millions), cette extrapolation fournit un ordre de grandeur utile à la réflexion. Elle conduit à une estimation d'un milliard de personnes utilisant des sources d'eau « améliorées » non conformes à un paramètre bactériologique essentiel. Comme il y a d'autres paramètres à satisfaire pour assurer la potabilité de l'eau, on peut estimer qu'un milliard est une estimation grossière mais raisonnable du nombre minimal de personnes qui utilisent de l'eau « améliorée » dangereuse pour leur santé.

Tableau 4. Estimation par extrapolation des sources améliorées non conforme à la norme OMS sur les coliformes fécaux

Modalités d'accès à l'eau	Milliards d'utilisateurs	Non-conformité coliformes fécaux	
		% ^b	Milliards d'utilisateurs
robinets à domicile ou proximité	3,8	11%	0,4
bornes-fontaines	0,4	11%	0,04
Forages	1,3	31%	0,4
puits et sources protégés des animaux	0,3	47% ^a	0,1
total sources améliorées	5,8		1,0

^a moyenne entre 37% et 57% ;

^b résultats des enquêtes RADWQ de OMS-UNICEF dans 5 pays

Au total, en ajoutant les sources non améliorées (0,9 milliard) et les sources améliorées reconnues comme non-potables (1 milliard), il y aurait donc au moins 1,9 milliard de personnes n'utilisant que de l'eau non potable, dangereuse pour leur santé.

6. Personnes utilisant une eau sûre

Combien de personnes ont-elles accès la quasi-totalité du temps à leur domicile à une eau « sûre » ? Comme indiqué au paragraphe 3.1, on considère ici que l'eau est « sûre » lorsque sa salubrité est quasi-certaine. Cette certitude nécessite au moins que :

- a) la qualité chimique et biologique de l'eau fasse l'objet de contrôles adaptés.
- b) l'acheminement de l'eau se fasse en prenant des précautions destinées à éviter toute contamination lors du transport de l'eau de sa source jusqu'au lieu d'utilisation et, en particulier jusqu'au domicile.

¹¹ Etudes RADWQ dont la synthèse a été présentée par OMS-UNICEF à Stockholm le 24 août 2011 (Réf.10)

¹² Chine, Ethiopie, Jordanie, Nicaragua, Nigeria, Tadjikistan

Ces critères peuvent être satisfaits pour des utilisateurs ayant accès à l'eau courante ou utilisant des bornes-fontaines ou encore dans le cas d'utilisation de puits protégés ou de forage, toutes modalités faisant partie des sources « améliorées ». Mais, comme indiqué au paragraphe 5, la potabilité des sources améliorées n'est pas garantie. Dans chaque cas, l'eau n'est « sûre » que si certaines conditions sont respectées.

6.1. Réseaux d'eau : intermittence de l'alimentation.

Bien évidemment, l'eau « courante » disponible 24 heures sur 24 à domicile a de grandes chances d'être potable si l'eau mise dans le réseau a été purifiée correctement dans des installations de traitement. Mais, le critère d'acheminement protégé n'est pas satisfait si l'alimentation est discontinuée, si l'eau n'arrive au robinet que quelques heures par jour ou par semaine. En effet, pendant les périodes d'interruption de l'alimentation la pression chute dans les réseaux d'eau théoriquement potable et cela permet aux eaux polluées des sols environnant les tuyaux de s'infiltrer par les inévitables fissures des tuyauteries. Ce risque de contamination extérieure est aggravé si des utilisateurs ayant particulièrement besoin d'eau branchent des pompes qui aspirent l'eau des réseaux, cas malheureusement rencontré dans de nombreuses villes. L'opérateur du réseau ne peut pas garantir que l'eau qu'il met potable dans le réseau arrive toujours potable au robinet de l'utilisateur. L'eau des réseaux d'eau potable non alimentés en permanence ne peut pas être qualifiée de sûre car le risque d'infiltration par l'extérieur existe toujours comme le confirment les études de terrain¹³.

L'intermittence de l'alimentation peut être chronique, c'est-à-dire que les infrastructures gérées par l'opérateur du réseau ne permettent pas d'alimenter en permanence tous les utilisateurs avec de l'eau sous pression suffisante. Les utilisateurs n'ont alors de l'eau à leurs robinets que quelques heures par jour ou quelques heures par semaine par suite d'une gestion de l'alimentation en eau par secteurs géographiques successifs. Mais, cette intermittence peut être aléatoire, étant la conséquence de pannes dans les systèmes d'alimentation en eau potable ou plus fréquemment de coupures d'alimentation électrique entraînant l'arrêt des pompes d'eau potable.

6.2. Réseaux d'eau : eau potable un jour n'est pas eau potable toujours

Des millions de personnes bénéficient d'eau parfaitement potable distribuée à domicile par des réseaux en bon état, continuellement sous pression et étroitement surveillés mais n'ont pourtant pas d'eau potable tous les jours de l'année. En effet, des épisodes météorologiques non exceptionnels peuvent entraîner une dégradation de la qualité des eaux brutes prélevées dans la nature à un niveau excessif par rapport aux capacités de purification des installations existantes. Garantir la fourniture chaque jour de l'année d'une eau parfaitement potable nécessiterait des investissements complémentaires. Tant qu'ils ne sont pas faits les autorités publiques sont amenées à déclarer de temps en temps l'eau non potable et à demander à la population de faire bouillir l'eau du robinet avant utilisation. Ces dégradations excessives des eaux brutes se produisent dans tous les pays, y compris les pays développés. Ces interdictions temporaires de consommation peuvent se prolonger plusieurs années auquel cas les utilisateurs ne peuvent pas être considérés comme ayant accès à l'eau potable¹⁴.

Combien de personnes raccordées aux réseaux d'eau « potable » n'ont pas de l'eau conforme aux normes de potabilité chaque jour de l'année sauf événement exceptionnel ? En Inde, aucune autorité publique (sauf cas très particuliers) n'arrive à alimenter ses réseaux

¹³ Voir par exemple référence 7

¹⁴ Voir la référence 6 ayant dénombré à un instant donné au Canada 1766 réseaux d'eau faisant l'objet d'une interdiction administrative de consommation de l'eau fournie. Pour certains l'interdiction était en place depuis plusieurs années.

d'eau 24 heures sur 24. Il y a donc au moins 260 millions¹⁵ d'Indiens dans cette situation de qualité douteuse. Mais ils ne sont pas les seuls, l'alimentation intermittente des réseaux publics est fréquente aussi bien en Afrique en Asie qu'en Amérique latine. En outre, nombreux sont les réseaux qui délivrent une eau reconnue comme non potable.

6.3. Puits et forages

Les puits et les forages présentent d'autres types de risques. En particulier :

- Les contrôles de la qualité de l'eau y sont peu fréquents. Il n'est pas rare que la qualité soit contrôlée une seule fois, lors de la création du puits ou du forage, puis jamais revérifiée.
- L'eau prélevée est souvent utilisée telle quelle sans aucun traitement de potabilisation. Sa qualité dépend donc directement de la qualité de l'eau de la nappe souterraine qui alimente le puits. Hélas, dans de très nombreux cas, en particulier en ville, les eaux qui s'infiltrent à partir de la surface sont contaminées par les hommes et les animaux. C'est très souvent le cas lorsqu'il n'y a pas d'installation d'assainissement ou que l'assainissement n'est que partiel.

6.4. Transport de l'eau à domicile

Les moyens de transport de l'eau influent sur sa qualité. Le transport de l'eau sous pression par tuyaux est une bonne formule à condition de s'assurer qu'il n'y a pas de contamination dans les tuyaux. Cela se fait habituellement par ajout de produit de désinfection à la sortie de l'usine de traitement de l'eau. Les autres modes de transport font intervenir des contenants, comme des bidons ou des citernes sous la responsabilité de transporteurs ou de l'utilisateur lui-même. La propreté de ces contenants doit être maintenue en permanence et leur désinfection périodique est souhaitable. Ce n'est pas toujours le cas.

6.5. Stockage de l'eau à domicile

En dehors de l'alimentation continue en eau par réseaux, l'utilisateur est contraint de stocker de l'eau à domicile. C'est le cas pour les près de 3 milliards de personnes qui vont chercher de l'eau en dehors de leur domicile. Certains protègent leurs bidons. D'autres les laissent à l'air libre ou laissent les habitants puiser dedans avec des récipients divers. C'est aussi le cas de tous ceux qui sont raccordés à un réseau d'eau ne fonctionnant que par intermittence. Ainsi, dans de nombreux pays est-il usuel d'équiper chaque habitation avec un réservoir de stockage sur le toit. Même si des consignes de nettoyage régulier sont diffusées de très nombreux réservoirs individuels ne sont que très rarement désinfectés.

6.6. Régularité et fiabilité du système d'approvisionnement en eau utilisé

Tous les systèmes d'approvisionnement en eau ne permettant pas une alimentation régulière posent des problèmes de potabilité de l'eau utilisée. En effet, même si l'eau est normalement « potable », toute interruption inattendue de l'alimentation (panne d'électricité, panne de carburant, rupture mécanique, etc) pousse les utilisateurs à utiliser temporairement des sources d'eau alternatives. Dans la plupart des cas ce sont des sources qui fournissent de l'eau dont la qualité est douteuse. Ainsi, ceux qui vont habituellement à une borne-fontaine n'ont souvent que la possibilité de trouver de l'eau auprès de vendeurs ambulants qui, eux-mêmes ne peuvent plus prendre d'eau au réseau public et ont tendance à puiser de l'eau dans le milieu naturel (lac, rivière, etc.). Il est estimé que plus d'un tiers des pompes manuelles d'Afrique subsaharienne ne fonctionnent pas à un instant donné¹⁶. Pendant ce temps leurs utilisateurs vont évidemment chercher de l'eau de moins bonne qualité.

¹⁵ Nombre d'habitants de l'Inde raccordés à des réseaux d'eau potable selon JMP2010 (Réf.9)

¹⁶ Source Rural Water Supply Network, réf.15

La fiabilité de la désinfection laisse aussi souvent à désirer dans les pays pauvres où trouver des produits chimiques est un coût difficile à financer. Il n'est pas rare que les installations de désinfection soient à l'arrêt bien que l'alimentation se poursuive.

6.7. Estimation du nombre de personnes utilisant une eau sûre

Essayons d'estimer le nombre de personnes bénéficiant d'une eau sûre en utilisant les catégories de modalités d'accès pour lesquelles le tableau 3 fournit un dénombrement des utilisateurs.

Eau courante à domicile. Au total, sur les 3,8 milliards de personnes disposant au moins d'un robinet d'eau à domicile ou à proximité immédiate il y a probablement au moins un milliard de personnes, soit environ 25%, qui n'ont de l'eau que de qualité incertaine au moins une partie de l'année. Comme évoqué ci-dessus les raisons en sont nombreuses : eau non potable mise en réseau, intermittence de l'alimentation, interruptions inopinées, stockages individuels mal gérés, etc.

Bornes-fontaines. Les bornes-fontaines présentent le même risque que les robinets à domicile en cas d'intermittence de l'alimentation. S'y ajoute un autre risque lié au transport de l'eau jusqu'au domicile et à son stockage temporaire avant utilisation. Comme la moitié des utilisateurs de bornes-fontaines sont en Inde¹⁷ où l'alimentation est intermittente, une estimation des bénéficiaires d'eau saine faite en considérant que seuls 50 % de l'autre moitié ont une eau sûre paraît raisonnable voire un peu optimiste.

Puits et forages. Les puits et forages présentent les mêmes risques de transport et de stockage. S'y ajoute souvent une forte incertitude sur la qualité de l'eau provenant de la faiblesse des contrôles chimique et biologique et des risques de contamination par les eaux du sol environnant.

Le tableau 5 fournit une estimation du nombre total de personnes utilisant chaque jour de l'eau de qualité dont la potabilité est contrôlée en faisant un abattement de 50% sur les bornes-fontaines hors Inde et de 75% pour les forages. Il conduit à une estimation de 3,3 milliards de personnes, soit un peu moins la moitié de l'humanité, qui seraient dans cette situation.

Tableau 5. Estimation des utilisateurs d'eau sûre (qualité certaine)

<i>Modalités d'accès à l'eau</i>	<i>Toutes qualités d'eau</i>		<i>Dont eau de qualité certaine en permanence</i>	
	<i>Milliards d'utilisateurs</i>	<i>%</i>	<i>Milliards d'utilisateurs</i>	<i>%</i>
robinets à domicile ou proximité	3,84	75%	2,9	
bornes-fontaines	0,4	50% des 0,2 hors Inde	0,1	
Forages	1,3	25%	0,3	
puits et sources protégés des animaux	0,3	?	?	
Total	5,8		3,3	

¹⁷ 200 millions environ selon l'enquête *District Level Health Survey* de 2008 (Source JMP, réf. 9)

Ainsi, on peut estimer que 3,3 milliards est un ordre de grandeur du nombre de personnes utilisant une eau sûre. L'imprécision est de l'ordre de plusieurs centaines de millions mais, il est utile de savoir que c'est assez probablement moins de la moitié de la population mondiale. L'autre moitié est formée des personnes utilisant une eau dangereuse ou de qualité douteuse décrites respectivement aux paragraphes 5 et 7.

7. Personnes utilisant une eau de qualité douteuse

Les personnes qui utilisent de l'eau de qualité douteuse, sont celles qui utilisent de l'eau qui est peut-être saine mais sans aucune certitude.

Cette incertitude sur la qualité de l'eau peut provenir de nombreux facteurs comme l'origine de l'eau, l'absence de contrôle systématique de sa qualité ou l'absence de précautions lors de son transport et son stockage. Ces facteurs ont été décrits ci-avant pour dénombrer les personnes qui utilisent de l'eau dangereuse et celles qui utilisent de l'eau sûre. L'eau de qualité douteuse est une situation intermédiaire, pas forcément meilleure que l'eau dangereuse car la différence peut n'être qu'une question d'absence d'information.

Ces personnes sont très nombreuses. Le tableau 6 récapitule les estimations pour les catégories eau sûre et eau dangereuse. Par différence il fournit une estimation du nombre de personnes utilisant une eau de qualité incertaine. Elles seraient d'environ 1,6 milliard soit 24 % de l'humanité ou près d'une personne sur quatre.

Tableau 6. Dénombrement des utilisateurs par type d'eau
(estimations 2008 en milliards de personnes – précision inconnue)

<i>Modalités d'accès à l'eau</i>		<i>Toutes qualités d'eau</i>	<i>Eau sûre</i>	<i>Eau douteuse</i>	<i>Eau dangereuse</i>
Sources Améliorées	robinets à domicile ou proximité	3,84	2,9	0,6	0,4
	bornes-fontaines	0,4	0,1	0,3	0,04
	Forages	1,3	0,3	0,6	0,4
	puits et sources protégés des animaux	0,3		0,1	0,1
Non améliorées	puits et sources non protégés des animaux	0,6			0,6
	citernes / revendeurs	0,1		0,05 ?	0,05 ?
	Eau de surface	0,2			0,2
Population totale		6,75	3,3	1,6	1,9
		100%	49%	23%	28%

8. Personnes qui ont besoin que leur droit à l'eau potable soit mieux assuré

Le droit de l'homme à l'eau potable comprend plusieurs dimensions comme schématisé sur la rose présentée dans le schéma 1 ci-dessus.

La potabilité de l'eau est l'un des critères. Il n'est certainement pas satisfait pour les 1,9 milliard de personnes utilisant une eau dangereuse. Il pose problème également pour les 1,6 milliards de personnes qui utilisent de l'eau de qualité douteuse. En effet, les autorités ont l'obligation d'assurer le droit à chacun (au moins de façon progressive). Elles doivent donc s'assurer de la potabilité de l'eau utilisée par chacun en faisant en sorte que les cas douteux s'améliorent pour devenir salubres avec une bonne probabilité. L'ensemble eau dangereuse et eau douteuse est estimé à 3,4 milliards de personnes soit la moitié de la population mondiale¹⁸.

La disponibilité de l'eau est un autre critère. Il n'est pas satisfait lorsque l'alimentation normale de l'habitation n'est pas assurée de façon régulière : problème des pannes à répétition et des aléas météorologiques non gérés par l'infrastructure existante. Lorsque l'alimentation est intermittente, c'est discutable. L'obligation de recourir à des stockages individuels est très coûteuse. Il peut y avoir un problème de coût pour certains utilisateurs mettant en jeu le critère relatif au coût abordable.

L'abordabilité du coût de l'accès à l'eau pour l'utilisateur est un critère important. Le coût à considérer comprend le coût d'accès au service public (pour ceux qui en bénéficient) ainsi que des coûts complémentaires ou alternatifs¹⁹. Il n'y a cependant pas d'indicateur standardisé. Au niveau mondial il n'y a pas d'information disponible permettant d'estimer le nombre de personnes pour lesquelles le coût d'approvisionnement est trop élevé.

C'est le cas pour plusieurs des autres critères du droit à l'eau. Vu le manque d'informations à leur propos il est aujourd'hui impossible d'estimer précisément combien de personnes n'ont pas leur droit à l'eau satisfait dans toutes ses dimensions.

Avec les estimations faites sur le critère de potabilité on peut cependant estimer des valeurs minimales et affirmer :

- qu'il y a plus de 1,9 milliard de personnes qui n'ont pas leur droit à l'eau satisfait, car le nombre de personnes qui utilisent de façon quasi-certaine de l'eau de mauvaise qualité dépasse 1,9 milliard²⁰.
- qu'il y a plus de la moitié de l'humanité pour laquelle le droit à l'eau potable n'est pas garanti par les autorités publiques, car c'est l'estimation du nombre de personnes utilisant de l'eau de qualité douteuse ou reconnue comme non-potable.

9. Synthèse : 3 à 4 milliards de personnes ont besoin d'un meilleur accès à l'eau

Le concept d'eau potable est assez bien défini, il s'agit de la conformité de l'eau à des normes nationales qui se réfèrent toutes aux lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé. Par contre l'accès à l'eau potable n'est pas un concept précis. Il y a en effet de

¹⁸ 3,4 = 1,6 + 1,9 (arrondi)

¹⁹ Ces coûts sont ceux du transport du point d'eau jusqu'au domicile, les frais de stockage, les traitements éventuels de purification à domicile si indispensables, les équipements d'accès à des ressources alternatives, etc.

²⁰ La Rapporteuse spéciale des Nations Unies sur le Droit à l'eau potable, Catarina de Albuquerque, a déclaré plusieurs fois que 2 à 3 milliards de personnes pourraient ne pas avoir accès à l'eau potable. Cf. réf 1.

multiples façons de disposer à domicile d'eau « potable ». Certaines sont plus faciles, d'autres sont plus coûteuses, plus pénibles ou plus risquées.

Le présent article a cherché à estimer le nombre de personnes qui bénéficient la quasi-totalité du temps à leur domicile, et sans traitement complémentaire, d'eau de bonne qualité, en quantité suffisante pour leur vie quotidienne. Le tableau 7 récapitule les diverses estimations de besoins au niveau mondial qui ont pu être faites en tirant parti des informations partielles disponibles. Le schéma 2 donne une vue graphique de ces estimations.

Types d'accès à l'eau	Référence	Estimation du nombre de personnes	
		Milliards	% de la population mondiale
Utilisateurs de sources d'eau non améliorées	§ 4.2	0,9 ^a	13%
Utilisateurs d'eau dangereuse	§ 5	> 1,9 ^b	> 28%
Droit à l'eau potable non satisfait	§ 8	> 1,9 ^b	> 28%
Utilisateurs sans accès à un réseau d'eau potable	§ 4.2	2,5 ^a	37%
Utilisateurs sans robinet d'eau courante à domicile ou à proximité	§ 4.2	2,9 ^a	43%
Utilisateurs d'eau de qualité douteuse ou dangereuse	§ 8	3,4 ^b	51%
Droit à l'eau potable non garanti par les autorités publiques	§ 8	> 3,4 ^b	> 51%
Utilisateurs sans eau potable en permanence et de façon satisfaisante à domicile	tableau 6	3,9 ^b	57%

^a statistique OMS-UNICEF ou précision équivalente

^b estimation de l'auteur

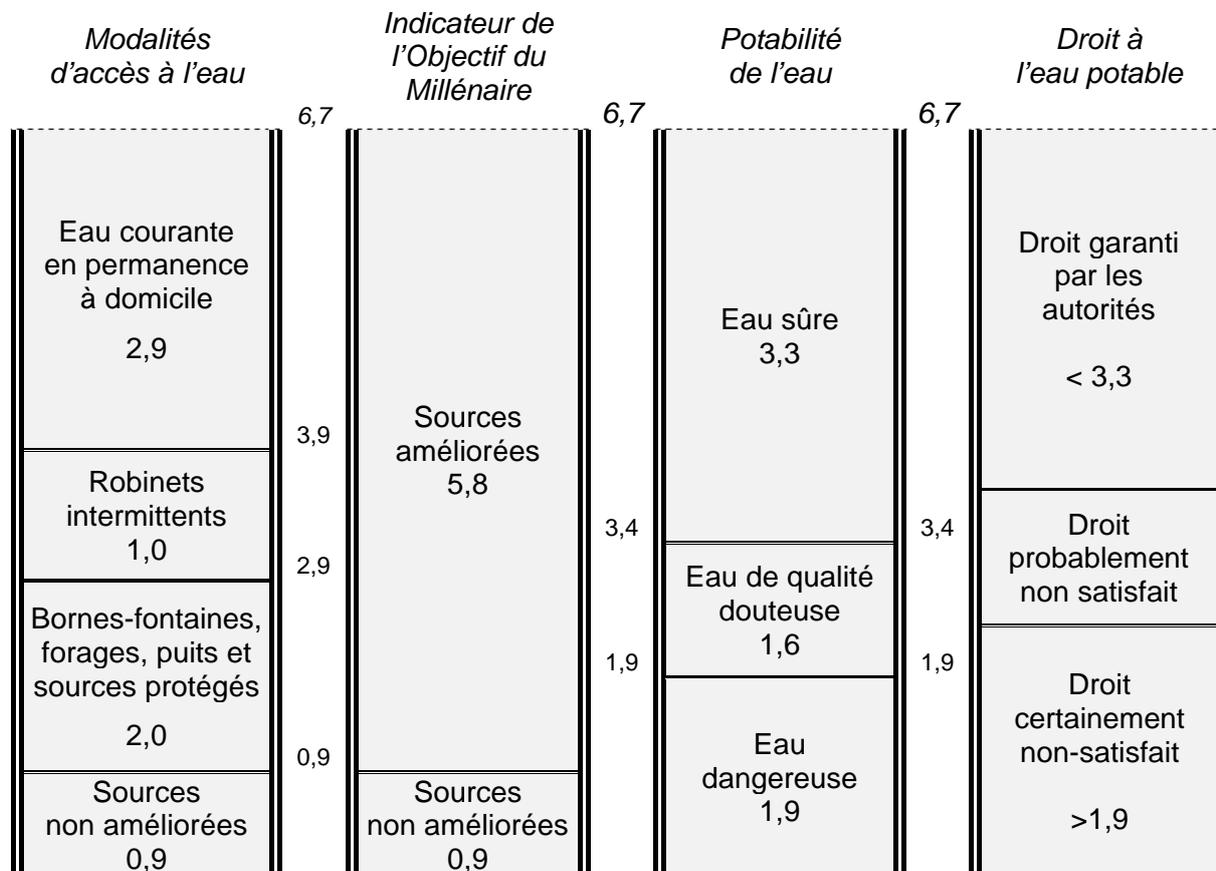
En l'absence de mesures statistiques la précision de la plupart de ces estimations est inconnue. Ces estimations fournissent cependant des ordres de grandeur utiles qui permettent de mieux percevoir l'importance de l'enjeu du développement de l'accès à l'eau dans le monde. Espérons que des informations plus précises pourront permettre dans l'avenir de bâtir des estimations plus précises et de suivre leurs évolutions dans le temps.

Ainsi, l'affirmation courante selon laquelle « 900 millions de personnes n'ont pas accès à l'eau potable » n'a pas grand sens. La problématique de l'accès à l'eau potable concerne des milliards de gens. Tout dénombrement nécessite de préciser de quel type d'accès à l'eau il s'agit. Au moins 1,9 milliard de personnes n'utilisent que de l'eau malsaine potentiellement dangereuse pour leur santé tandis que 3,4 milliards utilisent au moins de temps en temps une eau de qualité incertaine. Ainsi, même si ces estimations sont entachées d'une incertitude importante, il est patent que la potabilité de l'eau n'est aujourd'hui pas assurée pour un très grand nombre de personnes, environ la moitié de l'humanité

Le droit à l'eau potable a été reconnu par la communauté internationale en 2010. Sa mise en œuvre concerne au moins autant de personnes que la potabilité de l'eau, et peut-être même davantage, car la potabilité est seulement un des éléments de ce droit. Il y en a d'autres comme l'accessibilité, l'acceptabilité, le coût abordable de l'eau. Au seul motif de la potabilité, au moins 1,9 milliard de personnes n'ont pas leur droit à l'eau satisfait. Le nombre de personnes ayant besoin d'avoir leur droit à l'eau mieux satisfait semble dépasser les 3,4 milliards.

L'accès à l'eau crée une véritable fracture sociale : il y a d'un côté ceux qui ont de l'eau saine en permanence à domicile. Ils ne perçoivent pas vraiment la valeur de l'eau potable et la chance dont ils bénéficient. De l'autre côté il y a tous ceux qui ont un accès à l'eau plus difficile ou plus risqué ou plus coûteux. Ils sont plus nombreux, près de 4 milliards (environ 57% de la population mondiale). L'eau potable a une valeur évidente pour eux mais ils n'y ont pas accès ou difficilement.

Ainsi, les besoins d'amélioration de l'accès à l'eau sont énormes. Ils ne concernent pas des centaines de millions de personnes mais des milliards. La communauté internationale sous-estime ces besoins. En ne ciblant que l'accès aux sources non améliorées l'actuel Objectif du Millénaire pour le Développement laisse de côté les besoins - et même les droits - de milliards de personnes. Les politiques publiques sont aujourd'hui insuffisantes. Un sursaut est nécessaire. Le monde a besoin de politiques plus ambitieuses²¹ visant à permettre à chacun de bénéficier d'un accès satisfaisant à de l'eau véritablement potable.



²¹ Cf. référence 12

Schéma 2 : Accès à l'eau : dénombrement de la population mondiale suivant 4 échelles de valeur différentes (estimations - milliards de personnes - 2008)

10. Références

1. Albuquerque, Catarina de, allocution au Conseil des Droits de l'Homme des Nations Unies, 15 septembre 2010
2. AquaFed, *Population, business and environment need more ambitious water and sanitation policies*, communiqué, Commission développement durable ONU, New York, 12 mai 2008
3. AquaFed, *L'accès à l'eau potable se dégrade en ville où l'urbanisation galopante va plus vite que les services publics*, communiqué, www.aquafed.org, 7 septembre 2010
4. AquaFed, *Les Opérateurs privés se réjouissent de la reconnaissance du Droit Humain à l'Eau et à l'Assainissement par les Nations Unies. Ils espèrent que cela permettra de rendre ce droit effectif pour les milliards de personnes qui ne bénéficient pas de services satisfaisants*, communiqué, www.aquafed.org, 29 juillet 2010
5. Assemblée générale des Nations Unies, *résolution 64/292. Le droit fondamental à l'eau et à l'assainissement*, juillet 2010
6. Eggertson Laura, *Investigative report: 1766 boil-water advisories now in place across Canada*, CMAJ May 6, 2008 vol.178 no.10
7. Hunter PR, Chalmers RM, Hughes S, Syed Q. *Self-reported diarrhea in a control group: a strong association with reporting of low-pressure events in tap water*. Clin Infect Dis 2005;40:e32--4
8. Joint Monitoring Programme OMS-UNICEF, *Progrès en matière d'assainissement et d'alimentation en eau, Rapport 2010*, www.wssinfo.org, 2010
9. Joint Monitoring Programme OMS-UNICEF, *Données nationales*, www.wssinfo.org
10. Joint Monitoring Programme OMS-UNICEF, *RADWQ, Rapid Assessment of Drinking Water Quality reports*, 2010
11. Joint Monitoring Programme OMS-UNICEF, *Access to Drinking-Water with a focus on Equity, safety and Sustainability, WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water supply and Sanitation Thematic report on drinking-water: a preview*, document diffusé à Stockholm le 24 août 2010
12. Payen Gérard, *Eau: défis mondiaux, perspectives françaises*, Fondapol, 2011
13. Payen Gérard, *Monitoring and reporting progress of access to water & sanitation*, UNSGAB, mars 2008
14. Payen Gérard, *More ambition, better organisation to succeed in making universal access to water a reality*, IWA Development Congress, Mexico, 17 novembre 2009, disponible sur www.aquafed.org
15. Rural Water Supply Network, *Sustainable Rural Water Supplies*, www.rwsn.ch