Note d'information

WaterAid

Aléas hydrologiques

L'état de l'eau dans le monde 2017

Une jeune fille dans une zone inondée de Morondava (Madagascar). L'ensemble de cette zone a été submergé au moment des pluies et de nombreuses familles ont été touchées.

©WaterAid/ Kate Holt

Introduction

C'est officiel. En 2016, les températures à l'échelle mondiale ont atteint des niveaux record pour la troisième année consécutive et de plus en plus de phénomènes météorologiques extrêmes ont été constatés aux quatre coins du monde.

Les épisodes de sécheresse ont paralysé l'Afrique australe, laissant 14 millions de personnes face à de graves pénuries alimentaires au Mozambique, à Madagascar et au Malawi[1]. Le gouvernement indien a reconnu que plus qu'un quart de la population du pays avait été touché par des inondations[2], tandis que les médias ont rapporté une baisse inquiétante du niveau d'eau des puits[3], ainsi que le surendettement des agriculteurs[4].

Le changement climatique se manifeste essentiellement par une modification des phénomènes hydrologiques. Les régimes climatiques imprévisibles – appelés « aléas hydrologiques » dans le présent document – sont à l'origine d'une multiplication des ondes de tempêtes, des inondations désastreuses, des sécheresses prolongées et des contaminations des sources d'eau[5].

L'Organisation météorologique mondiale (OMM) des Nations Unies annonce une multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes de ce type[6]. Cela n'augure rien de bon pour les populations les plus pauvres de la planète.

On peut raisonnablement s'attendre à ce que le changement climatique aggrave la situation déjà difficile dans laquelle sont plongées les 663 millions de personnes privées d'accès à l'eau salubre. Selon les prévisions, plus de 40 % de la population mondiale vivra dans des zones considérées comme soumises à un « stress hydrique élevé » d'ici 2050[7].

Aujourd'hui déjà, l'accès des populations les plus pauvres à l'eau salubre est entravé par les tensions croissantes générées par la rareté des ressources en eau et les mauvaises décisions prises par les autorités et les services publics quant à l'établissement de priorités dans l'utilisation de ces ressources. Le déplacement, la mutation et la croissance des populations, de l'agriculture et de l'industrie modifient les schémas d'utilisation des terres ; sans contrôle de cette évolution, on pourrait assister à une érosion des sols, à leur contamination et à l'épuisement des réserves d'eaux souterraines.

Les aléas hydrologiques peuvent balayer les infrastructures fragiles, assécher les rivières, les étangs et les sources qui constituent souvent la principale source d'eau des populations les plus pauvres, et propager des maladies hydriques.

Les populations rurales des régions pauvres et isolées font face à des défis spécifiques. Parmi tous ceux privés d'accès à l'eau salubre, plus d'un demi-milliard – soit suffisamment de personnes pour faire six fois le tour de la Terre – vit en zone rurale[8]. L'aide met souvent beaucoup de temps à parvenir à ces territoires à la suite de catastrophes naturelles, les infrastructures y sont rudimentaires, voire inexistantes, et un manque de financement continu se fait largement sentir[9].

Le présent document vise à analyser dans quelle mesure la quête d'accès des communautés rurales vulnérables à l'eau salubre est ralentie par les aléas hydrologiques violents. Nous chercherons à comprendre de quelle manière l'amélioration de l'accès aux services d'eau, d'assainissement et d'hygiène renforce la résilience de ces communautés aux catastrophes, et en quoi soutenir la réalisation de l'objectif de développement durable consistant à garantir l'accès de tous à l'eau propre d'ici 2030 est essentiel dans le développement de communautés plus flexibles et plus résilientes face au changement climatique.

Les quatre facteurs entravant l'accès à l'eau salubre[10]

Les services d'eau, d'assainissement et d'hygiène ne bénéficient pas d'une attention suffisante et sont sous-financés par les gouvernements, en particulier dans les zones rurales. Les épisodes de sécheresse, les inondations et les pénuries d'eau font les gros titres, mais ces facteurs ne viennent que renforcer les difficultés déjà existantes dans le combat quotidien des communautés pour l'accès à l'eau. Ces difficultés comprennent :

1. La mauvaise gestion et le manque de pérennité des services

Des progrès considérables ont été réalisés afin qu'un plus grand nombre de personnes aient accès à l'eau salubre[11]. Toutefois, un défi persiste : s'assurer que les services d'approvisionnement mis en place soient pérennes. Si les gouvernements n'accordent pas la priorité à un approvisionnement en eau fiable, ne gèrent pas les besoins concurrents en matière d'eau, et n'allouent aucun budget à l'entretien et l'amélioration des infrastructures, ainsi qu'à la formation et à la rémunération des employés des services d'eau, leurs pays risquent d'accuser un retard d'autant plus important.

2. Les inégalités sociales et la pauvreté

Bien que les Nations Unies considèrent l'accès à l'eau salubre et à l'assainissement comme des droits humains fondamentaux, certaines populations se voient refuser ces droits en raison de leur genre, leur origine ethnique, leur statut social, leur appartenance politique ou leur handicap. Les communautés qui ignorent leurs droits ou se sentent incapables d'amorcer un changement sont d'autant plus isolées. Pour les communautés obtenant l'accès à l'eau salubre, le coût élevé de son approvisionnement peut exclure les foyers les plus pauvres.

3. La croissance démographique

En 2015, le monde comptait 7,3 milliards d'habitants. Ce nombre devrait atteindre 8,5 milliards d'ici 2030 et 9,7 milliards en 2050, la plus forte croissance étant enregistrée dans les pays en développement. D'après les prévisions, la population du continent africain devrait passer de 1,2 milliard en 2015 à près de 2,5 milliards en 2050. La population de l'Asie devrait, quant à elle, augmenter d'environ 1 milliard d'individus d'ici à 2050[12].

Cette croissance entraînera une hausse de la demande en nourriture et en ressources en eau déjà fragilisées, ainsi qu'une intensification de la concurrence qui en découle. L'agriculture et l'élevage intensifs seront privilégiés, mais en l'absence de gestion adéquate, ces derniers peuvent avoir un impact sur la qualité et la quantité des ressources en eau.

4. La variabilité du climat existante

Les régimes climatiques imprévisibles rendent difficile l'approvisionnement en eau et en nourriture des communautés rurales dépendantes de l'agriculture. Des épisodes de sécheresse plus longs engendrent de mauvaises récoltes, ainsi que des pénuries de nourriture et d'eau potable. Les inondations peuvent polluer les sources d'eau salubre et déclencher des épidémies de choléra. Le changement climatique risque d'exacerber ces problèmes et de peser plus lourdement encore sur les populations.

Des moines collectent de l'eau dans un étang insalubre. Cet étang est la principale source d'eau pour les communautés de la province de Pursat (Cambodge).

©WaterAid/ Tom Greenwood

Quelles sont les conséquences des aléas hydrologiques sur les populations les plus pauvres de la planète ?

Les aléas hydrologiques ne menacent pas seulement les 663 millions de personnes privées d'accès à l'eau salubre. La sécurité hydrique de près de 80 % de la population mondiale est déjà menacée[13] ; l'appauvrissement des ressources en eau et la hausse de la demande mettent en péril les moyens de subsistance, la santé et le bien-être de ces populations. La situation est particulièrement préoccupante pour les populations pauvres d'Afrique, sachant que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit une hausse des températures plus rapide sur ce continent par rapport à l'augmentation moyenne des températures mondiales au cours du XXIe siècle, accentuant ainsi le risque de phénomènes météorologiques violents[14].

Impact sur... la santé

Le choléra[15], le trachome cécitant[16], le paludisme et la dengue[17] figurent parmi les affections susceptibles de devenir plus fréquentes avec la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes.

De plus en plus d'éléments indiquent que la hausse des températures des océans s'accompagne d'une augmentation de l'incidence du choléra et d'autres maladies hydriques[18]. Le trachome, une infection oculaire bactérienne, prolifère lorsque les réserves d'eau s'épuisent et la qualité de l'eau se dégrade.

L'Organisation mondiale de la Santé met également en garde contre l'augmentation de l'incidence du paludisme et de la dengue transmis par les moustiques, en raison de la hausse des températures, des précipitations et du degré d'humidité. La dengue, pour laquelle il n'existe aucun traitement ou vaccin, a connu une résurgence dans des pays où aucun cas n'avait été signalé depuis près d'un siècle[19].

Enfin, selon le GIEC, les régions pauvres sont susceptibles de connaître une hausse de la malnutrition en raison de la difficulté à cultiver les terres[20]. Cette menace grandissante sera aggravée par le risque d'infections dues à une eau insalubre, un mauvais assainissement et un manque d'hygiène, qui seraient à l'origine de 50 % des cas de malnutrition[21].

Tigist, cinq mois, est pesée dans le cadre d'un diagnostic de la malnutrition, à Amhara (Éthiopie).

©WaterAid/ Behailu Shiferaw

Impact sur... les moyens de subsistance

Les populations des zones rurales vivant de l'agriculture sont parmi les plus durement touchées par les épisodes de sécheresse à répétition. La très forte hausse des températures a un effet néfaste sur la culture vivrière et l'alimentation du bétail et affecte la capacité des populations à travailler, avec un impact considérable sur la productivité.

Une jeune fille aide sa mère à planter du maïs à Madagascar. La hausse des températures pourrait rendre le quotidien des communautés rurales vivant de l'agriculture particulièrement difficile.

Impact sur... les femmes

Pour les communautés ne disposant pas de source d'eau salubre fiable à proximité, l'allongement des saisons sèches les obligera à parcourir de plus grandes distances pour aller chercher de l'eau dans les rivières, les ruisseaux et des puits non protégés. Les femmes et les filles sont généralement chargées de la corvée d'eau. Contraintes de marcher plusieurs heures par jour entre leur domicile et la source d'eau la plus proche, ce sont elles qui souffrent le plus de cette charge supplémentaire[23]. Plus la distance à parcourir est longue, moins elles consacrent de temps à générer un revenu ou à s'instruire[24].

Des femmes reviennent au village de Miarinarivo (Madagascar) après la collecte d'eau.

En quoi l'eau, l'assainissement et l'hygiène sont-ils des facteurs essentiels dans le renforcement de la résilience des communautés aux aléas hydrologiques et au changement climatique ?

Tout comme nous savons que les aléas hydrologiques et le changement climatique entraveront l'accès des populations pauvres à l'eau potable, nous avons la preuve que l'eau, l'assainissement et l'hygiène sont des éléments déterminants pour aider les communautés les plus pauvres à y faire face.

La contamination de l'eau et le manque de toilettes décentes, caractéristiques au lendemain d'une catastrophe, provoquent rapidement l'apparition de maladies. Une communauté possédant un forage profond ou une autre source d'eau bien entretenue est plus susceptible de pouvoir assurer un approvisionnement en eau durant les épisodes de sécheresse. Les systèmes de collecte des eaux de pluie constituent un moyen de fournir une source d'eau potable en cas d'inondations. Les toilettes et les systèmes d'assainissement correctement construits et bien entretenus empêchent les déchets humains de se répandre et aident à réduire la prolifération des maladies hydriques, comme le choléra et la typhoïde.

Pour les populations les plus pauvres de la planète, pour qui l'accès à l'eau salubre constitue déjà une difficulté en soi, l'allongement de la saison sèche ou des précipitations imprévisibles anéantissent des années de dur labeur en vue d'un meilleur avenir. Un système d'approvisionnement en eau bien entretenu peut permettre de survivre jusqu'au retour des pluies, en évitant la faillite totale.

Qu'est-ce qu'El Niño ?

El Niño – un phénomène naturel se produisant tous les deux à sept ans et dont la dernière occurrence date de 2015-2016 – incarne l'une des plus importantes fluctuations du système climatique de la Terre, responsable du réchauffement de la surface des océans, principalement dans le centre-est du Pacifique équatorial. Ce phénomène est ressenti dans le monde entier. Il se manifeste par une modification des régimes climatiques et, dans certaines régions, par des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que des cyclones, des inondations et des épisodes de sécheresse[24]. Ce phénomène devrait s'accentuer avec l'intensification du changement climatique[25].

Une femme va chercher de l'eau dans le village de Narai Ka Pura dans l'État de Madhya Pradesh (Inde). La majorité de la communauté – 90 % – pratique la défécation à l'air libre, ce qui entraîne une contamination du village par les excréments humains pendant la saison des pluies.

©WaterAid/ James McCauley

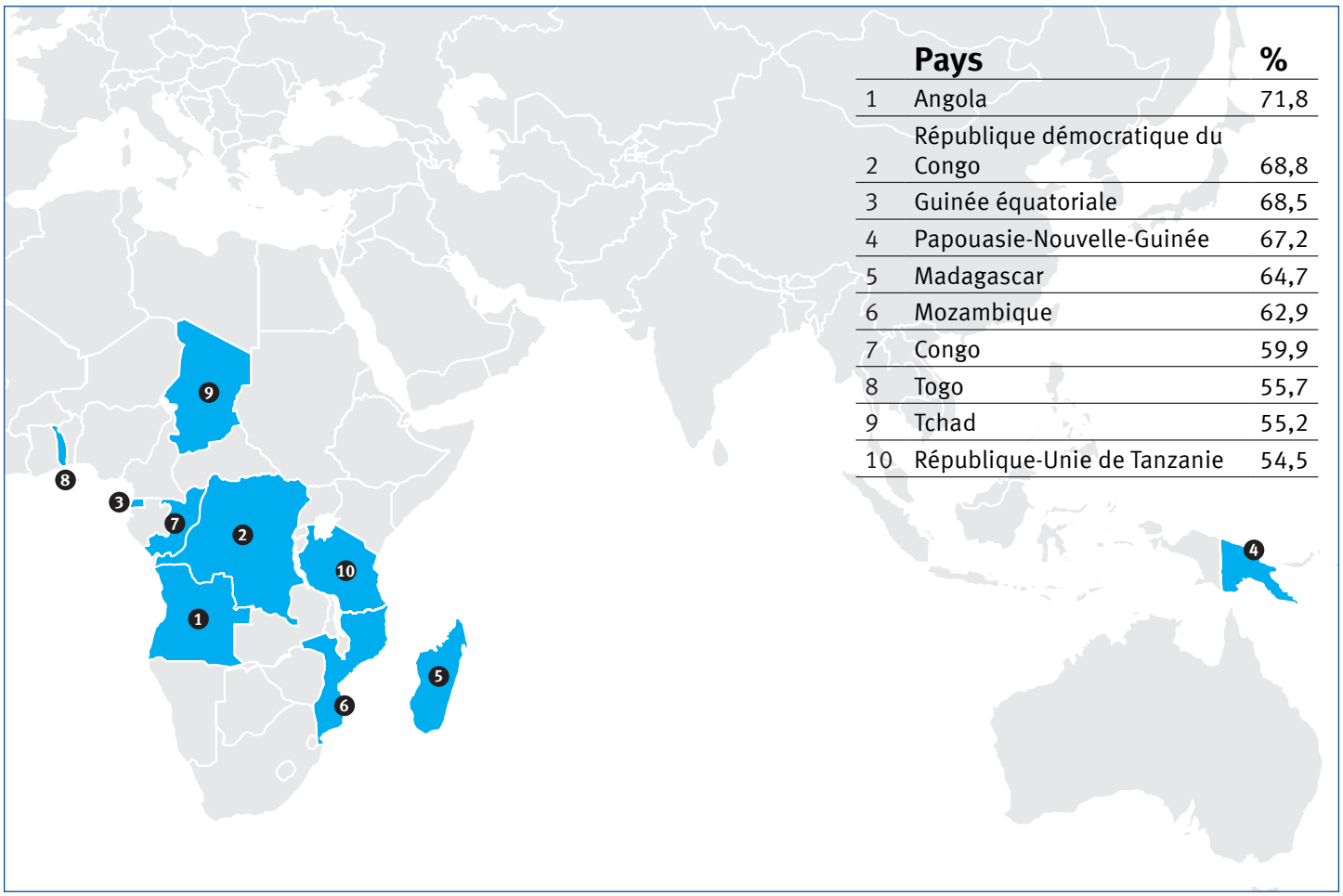
Les plus mauvais élèves en matière d'accès à l'eau en milieu rural

Les 10 pays affichant le pourcentage le plus élevé de population rurale privée d'accès à l'eau salubre[26]

Après des années de guerre civile, l'Angola a montré des signes de réelle reprise économique au cours de ces deux dernières décennies et incarne aujourd'hui la cinquième puissance économique d'Afrique. Toutefois, ce pays arrive en tête de liste des pays enregistrant le pourcentage le plus élevé de population rurale privée d'accès à l'eau salubre, en raison de mauvaises infrastructures et de l'absence d'investissements et de priorisation de la part des autorités.

L'État insulaire du Pacifique de Papouasie-Nouvelle-Guinée, considéré comme l'un des pays les plus vulnérables face au changement climatique, arrive en quatrième position. L'accès à l'eau est un combat quotidien pour 67 % de sa population rurale, qui est souvent la première victime des phénomènes météorologiques extrêmes.

Madagascar et le Mozambique, classés respectivement cinquième et sixième, connaissent des problèmes similaires. Dans ces deux pays, près des deux tiers de la population rurale sont privés d'accès à l'eau salubre et selon l'Indice global d'adaptation de l'université de Notre Dame (Notre Dame Global Adaptation Index, ND-GAIN), tous deux figurent parmi les pays les plus vulnérables face au changement climatique et les moins à même de s'y adapter[27].



	Pays	%
1	Angola	71,8
2	République démocratique du Congo	68,8
3	Guinée équatoriale	68,5
4	Papouasie-Nouvelle-Guinée	67,2
5	Madagascar	64,7
6	Mozambique	62,9
7	Congo	59,9
8	Togo	55,7
9	Tchad	55,2
10	République-Unie de Tanzanie	54,5

Papouasie-Nouvelle-Guinée

Quatrième pays au monde affichant le pourcentage le plus élevé de population rurale privée d'accès à une source d'eau salubre

87 %
de la population vit en zone rurale[28]

67 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

4,4 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 4 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[29]

Parmi les 13 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[30]

Étude de cas

La Papouasie-Nouvelle-Guinée, dont la population atteint 7,2 millions de personnes, est déjà en proie à de nombreuses catastrophes naturelles, notamment des cyclones, des crues de rivières, des érosions côtières et des épisodes de sécheresse. La saison des pluies est souvent suivie de sécheresses, si bien que les pénuries d'eau et de nourriture sont devenues monnaie courante. Pas plus tard que l'année dernière, le Programme alimentaire mondial estimait à près de 80 000 le nombre de personnes affectées par ce phénomène[31].

Avec la hausse des températures prévue, cela pourrait engendrer des conséquences désastreuses pour 87 % de la population du pays vivant en zone rurale, dont les deux tiers sont privés d'accès à une source d'eau salubre. El Niño exacerbera encore davantage ces difficultés, envenimant un peu plus encore la situation.

Sandra Gaudi vit avec son mari et ses quatre enfants sur la base de l'escadron de transport aérien à la périphérie de Port Moresby.

Sandra Gaudi fait la vaisselle avec l'eau provenant du robinet communal de son village, en périphérie de Port Moresby. En période de sécheresse, Sandra peine à trouver suffisamment d'eau salubre pour sa famille.

Sandra et sa famille s'approvisionnent en eau au robinet communal. Elle explique : « L'eau peut être coupée à tout moment. C'est donc une priorité. Avant toute autre chose, nous devons nous assurer d'en avoir. »

Parfois, en particulier lorsque la pression de l'eau est faible, il y a beaucoup d'attente au robinet. Ce problème ne va pas aller en s'arrangeant, car une croissance de la population signifie une hausse de la demande en eau.

En période de sécheresse, Sandra peine à trouver suffisamment d'eau pour cuisiner et faire la vaisselle et la lessive.

« Quand les choses allaient vraiment mal, nous ne pouvions pas laver nos vêtements », explique-t-elle. « Nous pouvions seulement nous débarbouiller, sans prendre de douche. »

Le manque d'eau a également influencé le régime alimentaire de la famille, car il était impossible à Sandra de préparer les repas comme à son habitude. Souvent, la famille prenait seulement le petit déjeuner et le dîner, ou grignotait des encas préemballés, car elle n'avait pas assez d'eau pour préparer de vrais repas. « En tant que mère, c'était une période vraiment stressante », ajoute Sandra.

Madagascar

Cinquième pays au monde affichant le pourcentage le plus élevé de population rurale privée d'accès à une source d'eau salubre

65 %
de la population vit en zone rurale[32]

65 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

10,2 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 12 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[33]

Parmi les 13 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[34]

Étude de cas

Madagascar est souvent en proie à des cyclones qui s'accompagnent de pluies torrentielles et d'inondations désastreuses. Certaines régions du pays ont connu des épisodes de sécheresse intenses en 2016, avec 1,14 million de Malgaches touchés par de graves pénuries alimentaires et des formes sévères de malnutrition au plus fort de l'épisode El Niño[35].

Pour la majorité de la population rurale vivant de l'agriculture, le changement climatique pourrait avoir de graves conséquences.

Angenie, devant sa maison située dans le village de Tanambao (Madagascar). Après avoir fui leur maison au sud de Madagascar pour échapper aux sécheresses, Angenie et sa jeune famille sont aujourd'hui aux prises avec les inondations côtières.

Après plusieurs sécheresses dévastatrices, Angenie, 20 ans, a été contrainte avec sa jeune famille de quitter sa maison d'enfance dans le sud de Madagascar pour rejoindre le village de Tanambao, à la périphérie de la ville côtière de Morondava.

« Nous avons vécu des moments très difficiles », se souvient cette mère de deux enfants. « Le temps n'a pas toujours été aussi sec, mais ces temps-ci ça s'assèche encore davantage. Il n'a pas plu une goutte et nous ne pouvions plus cultiver la terre. C'est pourquoi nous avons dû partir. »

En 2015, Tanambao a dû être évacué en raison d'inondations, phénomène courant dans ce village. De nombreuses maisons n'ont toujours pas de toit et le seul robinet du village approvisionnant en eau pas moins de 50 familles, y compris Angenie et ses deux enfants, est au bord de la rupture. Le propriétaire du point d'eau local craint que la prochaine inondation détruise complètement la conduite et contamine les réserves d'eau.

« Je ne sais pas ce que l'avenir nous réserve, explique Angenie, je vis au jour le jour. »

Mozambique

Sixième pays au monde affichant le pourcentage le plus élevé de population rurale privée d'accès à une source d'eau salubre

68 %
de la population vit en zone rurale[36]

63 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

11,5 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 18 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[37]

Parmi les 18 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[38]

Étude de cas

Le Mozambique subit déjà des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que des cyclones, des inondations et des épisodes de sécheresse. En janvier 2015, des pluies torrentielles se sont abattues sur le nord et le centre du pays, causant d'importantes inondations, laissant des dizaines de milliers de personnes sans abri et dévastant les cultures et les élevages[39]. En 2016, certaines régions du sud du Mozambique ont connu un grave épisode de sécheresse, obligeant 1,5 million de personnes à dépendre de l'aide humanitaire et exposant 95 000 enfants à un risque de malnutrition sévère[40].

Julietta Chauque, 42 ans, ramasse du kakana, un légume résistant à la sécheresse, dans son jardin du village de Marien Ngouabi (Mozambique). Lors des épisodes de sécheresse, Julietta en vend pour gagner sa vie.

Julietta Chauque, 42 ans, vit avec ses quatre enfants dans le village rural de Marien Ngouabi, au sud-ouest du Mozambique. En février 2016, des tempêtes ont ravagé le village de Julietta, endommageant gravement sa maison et obligeant sa famille à emménager dans une tente fournie par les autorités. Cette région est aujourd'hui victime d'un épisode de sécheresse.

« Cette sécheresse est extrême et nous empêche de cultiver les terres. En temps normal, je vends les légumes que je cultive, ou, dans des cas extrêmes, je récolte du kakana (un légume sauvage résistant à la sécheresse) que je vends ensuite à ceux qui ont de l'argent, mais la situation aujourd'hui est très difficile », explique Julietta. « Je prie pour qu'il pleuve. Notre seul espoir est l'agriculture et sans pluie il n'y a pas d'agriculture, pas de nourriture et donc aucun moyen de survivre et de nourrir mes enfants. »

La famille s'approvisionne habituellement en eau grâce à un robinet, situé à 5 km de marche aller-retour. Lorsque ce point d'eau ne fonctionne plus durant les périodes de sécheresse prolongées, Julietta doit acheter de l'eau auprès d'un camion-citerne local. « Je dois normalement payer cette eau, mais c'est très difficile sans aucun moyen de générer un revenu », ajoute-t-elle.

Les plus mauvais élèves en matière d'accès à l'eau en milieu rural

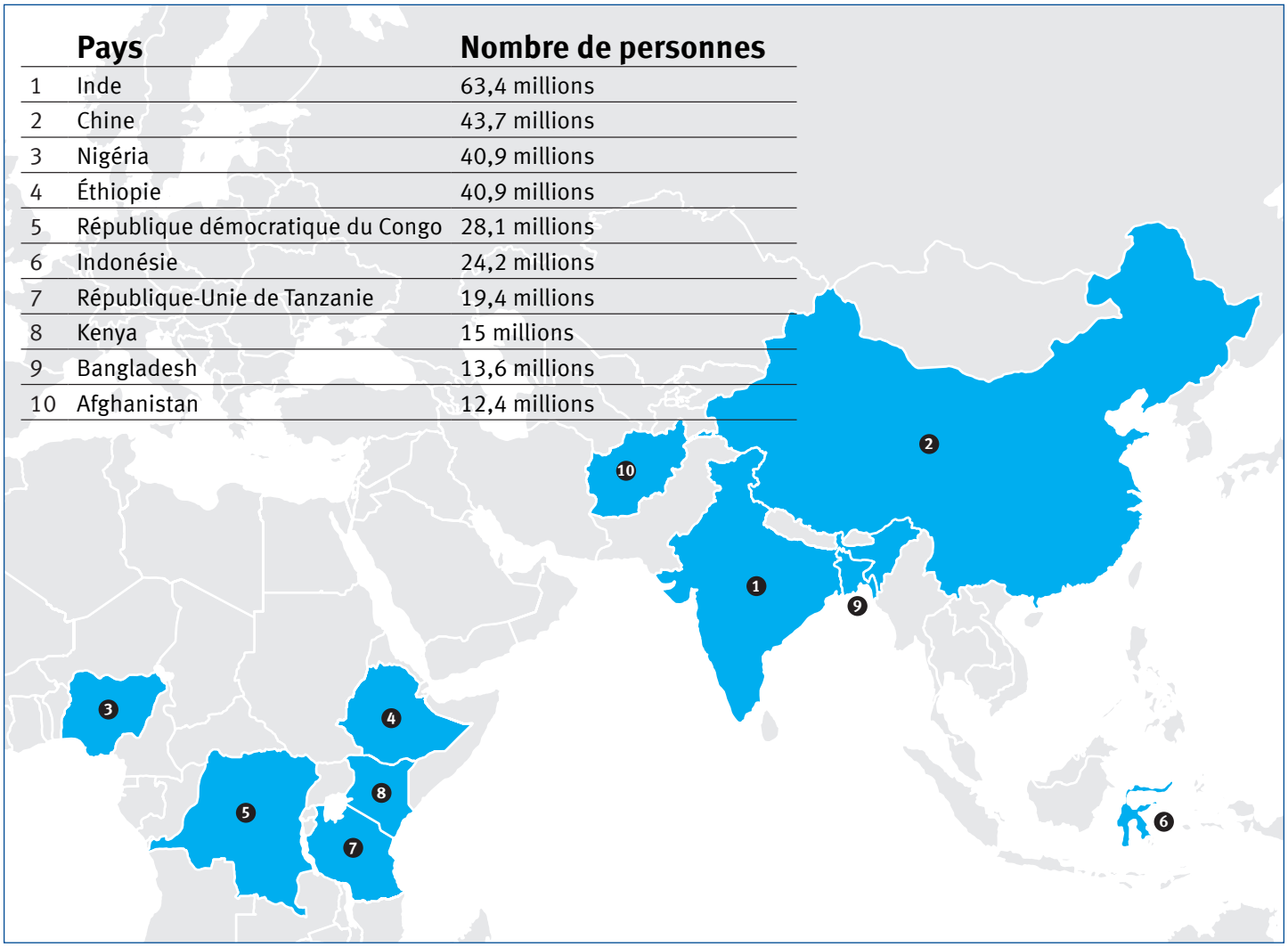
Les 10 pays affichant le plus grand nombre de personnes privées d'accès à l'eau salubre en milieu rural[41]

L'Inde reçoit le titre peu enviable de pays comptant le plus de personnes vivant en zone rurale sans accès à une source d'eau salubre. Ce chiffre s'élève à 63 millions de personnes, soit presque l'équivalent de la population du Royaume-Uni et suffirait pour créer une chaîne humaine de New York à Sydney aller-retour.

L'absence de planification de la part du gouvernement, les besoins concurrents et une augmentation de la population et des pratiques agricoles gourmandes en eau exercent une pression croissante sur les ressources hydriques.

L'Éthiopie occupe la quatrième place des pays comptant le plus grand nombre de personnes privées d'accès à l'eau salubre en milieu rural. Il y a deux ans à peine, le pays connaissait sa pire période de sécheresse de ces trois dernières décennies et il figure aujourd'hui dans le premier quart des pays les plus vulnérables et les moins à même de s'adapter au changement climatique.

	Pays	Nombre de personnes
1	Inde	63,4 millions
2	Chine	43,7 millions
3	Nigéria	40,9 millions
4	Éthiopie	40,9 millions
5	République démocratique du Congo	28,1 millions
6	Indonésie	24,2 millions
7	République-Unie de Tanzanie	19,4 millions
8	Kenya	15 millions
9	Bangladesh	13,6 millions
10	Afghanistan	12,4 millions



Inde

Pays comptant le plus grand nombre de personnes privées d'accès à l'eau salubre en milieu rural

67 %
de la population vit en zone rurale[42]

7 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

63,4 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 38 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[43]

Parmi les 38 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[44]

Étude de cas

L'économie indienne connaît l'une des croissances les plus rapides au monde ; pourtant l'une des principales difficultés du pays est de garantir la sécurité hydrique de sa population grandissante.

D'après l'évaluation officielle des ressources en eaux souterraines de l'Inde, plus de 16,7 % des nappes d'eau souterraines du pays sont actuellement surexploitées[45].

Les épisodes de sécheresse sont devenus monnaie courante dans le Bundelkhand, au centre-nord de l'Inde. Dans cette région, trois périodes de sécheresse consécutives ont poussé des millions de personnes dans un cercle vicieux de famine et de pauvreté.

Chhoti, 50 ans, vit avec ses quatre enfants dans le village reculé de Kubri, dans la région du Bundelkhand de l'État d'Uttar Pradesh.

Ici, toutes les familles connaissent d'importantes difficultés en raison de la sécheresse. La nappe phréatique s'est abaissée et les puits se sont asséchés ; presque toutes les pompes à eau manuelles du village ne fonctionnent plus.

Chhoti, 50 ans, vit avec ses quatre enfants dans le village de Kubri, en proie à d'importantes sécheresses, dans l'État d'Uttar Pradesh.

« Dans ce village isolé, les habitants vivent exclusivement de l'agriculture. Les pluies ayant été insuffisantes ces dernières années, nous mourrons presque de faim. Nous consommons avec parcimonie le peu de récoltes que nous avons pu semer, car nous ne savons pas quelles seront les précipitations la saison prochaine », explique Chhoti. « Aujourd'hui, des femmes tirent de l'eau à la pompe grâce aux rares précipitations de la saison dernière, mais un épisode de pluie ne peut pas compenser des décennies de sécheresse. »

Pendant l'été, les habitants du village bénéficient d'un service d'approvisionnement par camion-citerne mis en place par les autorités. « Nous sommes à peu près 15 dans ma famille et le camion-citerne ne nous donne que quatre bidons d'eau. Parfois les enfants se battent, car il reste très peu d'eau et nous ignorons quand le camion reviendra. Pendant les graves pénuries, nous remplissons nos bidons dans une rivière très éloignée et nous les transportons par char à bœufs », ajoute Chhoti.

L'année dernière, de nombreuses familles ont relâché leur bétail. « Lorsque nous n'avons même pas de quoi boire et manger pour nous, comment voulez-vous que nous nourrissions notre bétail ? », interroge Chhoti.

Éthiopie

Quatrième pays au monde affichant le plus grand nombre de personnes privées d'accès à l'eau salubre en milieu rural

81 %
de la population vit en zone rurale[46]

51 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

40,9 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 20 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[47]

Parmi les 23 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[48]

Étude de cas

Ces dernières années, l'Éthiopie a été touchée par une période de sécheresse provoquée par le phénomène El Niño. On estime à près de 5,6 millions le nombre de personnes qui auront besoin d'une aide alimentaire en 2017[49].

Depuis 1990, l'Éthiopie a fait des progrès considérables dans l'amélioration de l'accès à l'eau salubre. Cependant, la hausse des températures prévues pourrait avoir des conséquences désastreuses pour la population du pays, qui vit principalement en zone rurale et dépend largement de l'agriculture.

L'accès à l'eau peut rendre les communautés plus résilientes face aux épisodes de sécheresse. La construction des six points d'eau dans le village d'Alefa est une bouée de sauvetage tant attendue pour Bayu Muluneh, 71 ans, qui a cherché une source d'eau pendant des décennies.

« En hiver, les rivières coulaient et les sources reprenaient vie, mais pendant la saison sèche, nous devions retourner aux puits creusés à la main où nous trouvions des rats morts et des serpents. Nous devions les sortir de là et purifier soigneusement l'eau », se souvient Bayu.

Un jeune garçon se lave le visage à l'un des nouveaux points d'eau installés dans le village d'Alefa (Éthiopie).

©WaterAid/ Behailu Shiferaw

Il y a deux ans, après des mois de consultations avec les anciens du village, une équipe d'experts de WaterAid et de l'organisation partenaire Water Action a trouvé une source d'eau souterraine fiable.

« Je suis resté là tout au long du forage. Je ne pouvais pas m'empêcher de penser "Est-ce que cela va encore échouer ?", se souvient Bayu. « La machine a fini par atteindre l'eau. C'était un vrai moment de joie. Nous n'arrivions pas à y croire.

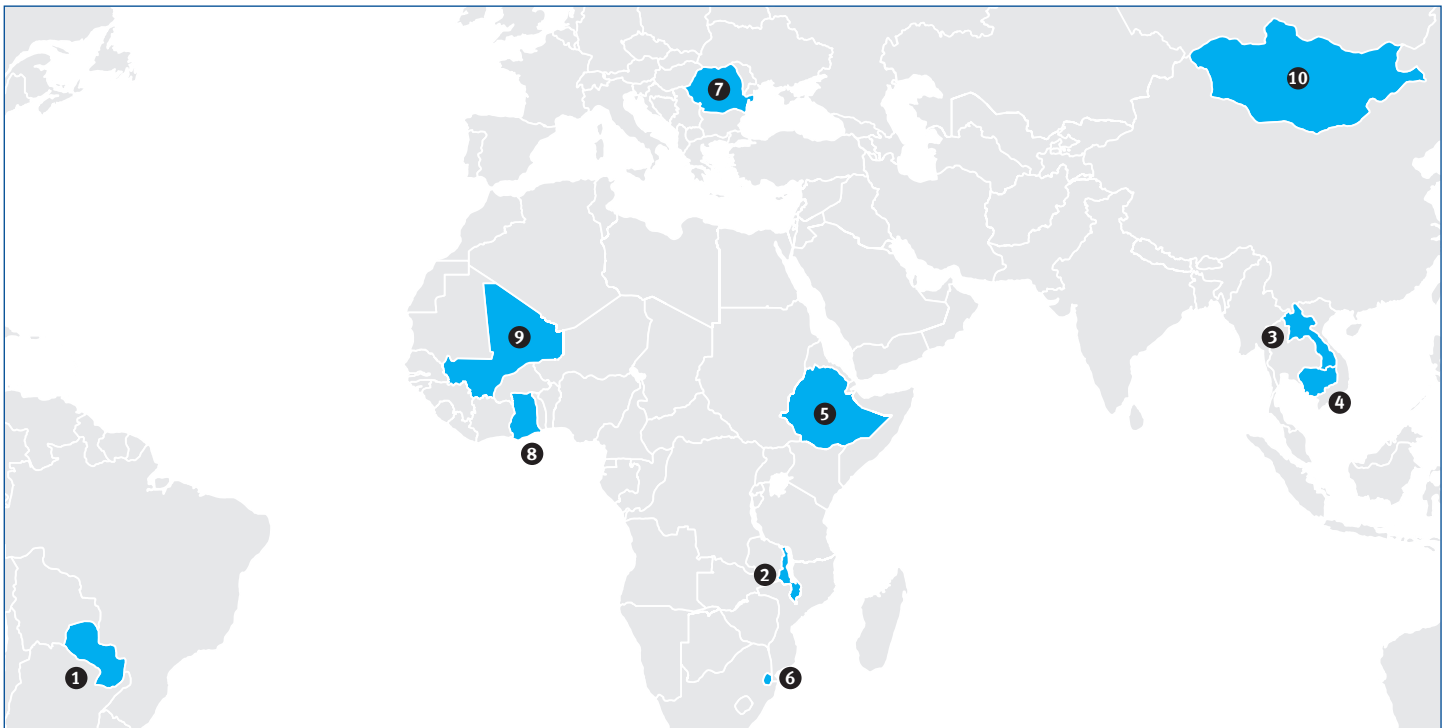
« Le premier jour de mise en service des points d'eau, j'allais de l'un à l'autre pour voir l'eau en couler de mes propres yeux. Je ne peux pas décrire ce que j'ai ressenti ce jour-là. Il y avait de l'eau partout. J'aurais pu mourir le lendemain, sans regret. Honnêtement, qu'est-ce que je pourrais souhaiter de plus ? »

Les pays ayant fait le plus de progrès en matière d'accès à l'eau en milieu rural[50]

Les 10 pays ayant fait le plus de progrès en matière d'accès à l'eau en milieu rural

Depuis 1990, de réelles avancées ont été enregistrées vers la résolution de la crise de l'eau. Au total, 2,6 milliards de personnes supplémentaires ont aujourd'hui accès à une source d'eau salubre.

Toutefois, bien que d'énormes progrès aient été réalisés dans l'accès des communautés rurales à l'eau salubre, dans des pays comme le Cambodge ou le Malawi, cet accès reste souvent fragile. Ces deux pays se montrent particulièrement vulnérables au changement climatique et des millions de personnes ont encore des difficultés à accéder à une source d'eau potable. Il est fort probable que ces difficultés soient exacerbées par le changement climatique.



	Pays	2000 % de la population rurale ayant accès à l'eau salubre	2015 % de la population rurale ayant accès à l'eau salubre	2000-2015 % d'augmentation de la population ayant accès à l'eau salubre
1	Paraguay	51,6	94,9	43,3
2	Malawi	57,3	89,1	31,8
3	République démocratique populaire lao	37,9	69,4	31,5
4	Cambodge	38,1	69,1	31
5	Éthiopie	18,9	48,6	29,7
6	Swaziland	41,1	68,9	27,8
7	Roumanie	72,7	100	27,3
8	Ghana	57,1	84	26,9
9	Mali	37,2	64,1	26,9
10	Mongolie	32,4	59,2	26,8

Malawi

Deuxième pays au monde ayant le plus amélioré l'accès à l'eau en zone rurale

84 %
de la population vit en zone rurale[51]

11 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

1,5 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 22 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[52]

Parmi les 12 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[53]

Étude de cas

Souvent considéré comme le cœur de l'Afrique, le Malawi est aussi l'un des pays les plus pauvres du continent. Plus de 80 % de sa population vit en zone rurale et dépend largement de l'agriculture vivrière. Des précipitations imprévisibles et irrégulières peuvent donc avoir un effet dévastateur sur les moyens de subsistance de la population.

Une jeune fille prend de l'eau dans la rivière Pimbi, dans le district de Nsanje, au sud du Malawi.

©WaterAid/ Dennis Lupenga

Au cours des vingt dernières années, ce pays enclavé a connu deux graves sécheresses et d'importantes inondations en 2015 et 2016, entraînant le déplacement de milliers de personnes et perturbant l'approvisionnement en eau.

Le district de Nsanje situé au sud du pays est l'une des régions les plus durement touchées par les inondations de 2015. À l'échelle nationale, plus de 145 000 personnes ont dû être déplacées et 620 cas de choléra ont été signalés.

Nsanje se montre également particulièrement vulnérable au trachome cécitant, en raison du manque d'eau salubre, d'assainissement et d'hygiène dans la région. Cette affection, qui se transmet principalement par contact avec les sécrétions oculaires d'une personne contaminée, via ses mains ou ses effets personnels, est difficile à contrôler pendant la saison des pluies, durant laquelle de nombreux villageois n'ont pas accès aux forages et sont contraints d'utiliser de l'eau insalubre provenant du débordement des cours d'eau.

Cependant, une baisse considérable du taux d'infections oculaires a été constatée à l'école Mgoma de Nsanje, après la mise en place de formations sur l'eau salubre et l'hygiène.

« Nous avions autrefois de nombreux élèves souffrant de trachome cécitant. On dénombrait parfois quatre à cinq absents par classe. Cette situation était catastrophique et insupportable aussi bien pour nous enseignants que pour les élèves », explique le directeur adjoint, Alex Chuma.

Mgoma a montré comment l'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène pouvait aider à faire baisser la prévalence du trachome, qui augmente généralement durant les sécheresses et les inondations en raison des mauvaises conditions d'hygiène.

Cambodge

Quatrième pays au monde ayant le plus amélioré l'accès à l'eau en zone rurale

79 %
de la population vit en zone rurale[54]

32 %
de la population rurale est privée d'accès à une source d'eau salubre

3,8 Mio
de personnes vivant en zone rurale sont privées d'accès à une source d'eau salubre

Parmi les 29 %
des pays les plus vulnérables au changement climatique[55]

Parmi les 31 %
des pays les moins à même de s'adapter au changement climatique[56]

Étude de cas

Le Cambodge, qui tente encore de se relever de son passé tumultueux, est l'un des pays les plus pauvres d'Asie du Sud-Est, avec la majorité de sa population vivant en zone rurale. Le lourd héritage des Khmers rouges a empêché une génération entière de professionnels de voir le jour, entraînant de graves pénuries d'agents de santé, de techniciens et d'ingénieurs qualifiés[57]. La prochaine génération devra déployer beaucoup d'efforts pour s'assurer que tous les Cambodgiens ont accès à une source d'eau salubre et sont à même de s'adapter aux défis climatiques à venir.

Pouk Kann, agriculteur, vit avec sa famille dans le village de Kohsvay, près de Pursat, dans l'est du Cambodge, une région marquée par des sécheresses et des inondations.

Autrefois, la famille allait chercher de l'eau dans une rivière située à 3 km du village, ce qui était particulièrement difficile pour Kann, qui a perdu une jambe à cause d'une mine.

« Je ne peux pas décrire combien il était difficile pour moi d'aller chercher de l'eau, mais j'ai tenu bon, car je devais subvenir aux besoins de ma famille. Avant, nous ne faisions pas attention si l'eau était salubre ou pas. Nous ne comprenions pas l'importance que cela avait pour notre santé, même si nous avions souvent la diarrhée », explique Kann.

Avec l'aide de WaterAid et de son partenaire DDSP, la famille possède aujourd'hui de grandes jarres en argile de collecte des eaux de pluie, dotées d'un filtre à eau, qui permettent d'approvisionner toute la famille en eau potable pendant toute l'année.

Un système d'irrigation installé par les autorités et conçu pour aider les agriculteurs à récolter du riz deux fois par an a également atténué les risques que les épisodes de sécheresse faisaient peser sur les récoltes de riz de Kann. Ce système a été mis en place à la suite d'une grave sécheresse en 2016, à cause de laquelle Kann a perdu la moitié de sa récolte.

Il ajoute : « Mes enfants ne manquent plus l'école à cause de la diarrhée, et sans le système d'irrigation, je n'aurais rien gagné du tout cette année tellement la sécheresse était extrême. »

Pouk Kann, qui a perdu une jambe en marchant sur une mine, se tient dans ses rizières situées à proximité du village de Kohsvay, près de Pursat. En 2016, il a perdu la moitié de sa récolte d'hiver en raison d'une grave sécheresse.

Cependant, la région est toujours en proie aux inondations, qui ont détruit 60 % des récoltes de Kann en 2016.

« Parfois, l'eau monte jusqu'au niveau de mon cou ; une fois, elle a même dépassé ma tête. L'année dernière, nous avons connu des inondations très graves… mais j'ai au moins eu la chance de pouvoir faire une seconde récolte et de gagner un peu d'argent », conclut Kann.

Que pouvons-nous faire ?

Améliorer la sécurité hydrique des communautés les aide à être plus résilientes face aux phénomènes météorologiques extrêmes et à mieux s'adapter au changement climatique. Plus que jamais, les gouvernements doivent faire de l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène l'une de leurs priorités politiques et budgétaires, en particulier au profit des populations les plus pauvres.

Ils doivent veiller à ce que les communautés bénéficient d'une source fiable d'eau salubre, accessible à tous. L'idée est de se diriger vers ce que les pays développés connaissent déjà : un système d'approvisionnement en eau régulé, bien conçu et entretenu, qui bénéficie de suffisamment de fonds et de techniciens qualifiés pour fonctionner correctement.

Pour que les communautés les plus démunies puissent s'adapter au changement climatique, les gouvernements doivent donner la priorité à l'eau et l'assainissement dans leurs programmes.

WaterAid appelle à :

1. Augmenter les financements publics et privés alloués à l'eau, l'assainissement et l'hygiène. Les gouvernements doivent aider à susciter une hausse substantielle et à long terme des financements, afin de déployer un système national solide pour atteindre l'accès universel à des services durables.

2. Reconnaître l'importance de l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans le renforcement de la résilience. Les décideurs en charge du changement climatique, de l'approvisionnement en eau et de la gestion des risques de catastrophes doivent reconnaître le rôle fondamental que jouent les services durables dans le renforcement de la résilience des communautés face aux phénomènes météorologiques extrêmes, à la variabilité du climat et au changement climatique.

3. Mettre en place une approche intégrée. Les gouvernements doivent adopter une approche intégrée d'amélioration de l'accès aux services d'eau, d'assainissement et d'hygiène, en intégrant leurs plans aux programmes et aux politiques appropriés – non seulement dans le domaine du changement climatique, des ressources en eau et de la gestion des risques de catastrophes, mais aussi en ce qui concerne la santé, la nutrition, l'éducation, l'égalité des sexes et l'emploi.

4. Respecter les engagements des accords de Paris. Les gouvernements doivent tenir les engagements pris lors de la Conférence de Paris de 2015 sur le climat à mesure qu'ils mettent davantage l'accent sur la mise en œuvre au niveau national. Une augmentation des financements mondiaux destinés à l'adaptation face au changement climatique et une plus grande transparence sur les canaux de financement fourniront de meilleures garanties aux pays bénéficiaires et leur permettront de commencer à prendre des mesures.

5. Une répartition équitable des fonds alloués à la lutte contre le changement climatique. Moins d'un tiers des fonds publics internationaux alloués à la lutte contre le changement climatique atteignent les pays les moins avancés, qui en ont le plus besoin[58]. Une étude à paraître réalisée par WaterAid montre que les pays à revenu intermédiaire sont les premiers bénéficiaires des financements alloués à l'eau, l'assainissement et l'hygiène. Il est donc urgent de mettre en place des mécanismes plus avancés pour veiller à ce que les fonds soient alloués en fonction des besoins et du degré de vulnérabilité au changement climatique, et non selon le principe du « premier arrivé, premier servi »[59]. Les pays les plus pauvres ont également besoin d'aide pour identifier leurs besoins, concevoir les programmes pour les satisfaire, et ne pas se perdre dans la lourde bureaucratie liée à l'accès aux fonds.

6. Accroître les efforts engagés par les chefs de gouvernement pour satisfaire leurs engagements vis-à-vis des objectifs de développement durable. Ces engagements comprennent notamment la réalisation des cibles visant à assurer, d'ici à 2030, l'accès universel à l'eau potable et sûre, et à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats.

Annexe

Pourcentage de la population rurale privée d'accès à l'eau, du plus élevé au plus faible, 2015

Pays	(%)
Angola	71,8
République démocratique du Congo	68,8
Guinée équatoriale	68,5
Papouasie-Nouvelle-Guinée	67,2
Madagascar	64,7
Mozambique	63
Congo	60
Togo	55,8
Tchad	55,2
République-Unie de Tanzanie	54,5
Afghanistan	53
Haïti	52,4
Sierra Leone	52,2
Niger	51,4
Éthiopie	51,4
Kiribati	49,4
Zambie	48,7
Cameroun	47,3
Érythrée	46,7
République centrafricaine	45,6
Kenya	43,2
Soudan du Sud	43,1
Mauritanie	42,9
Nigéria	42,7
Mongolie	40,8
Guinée-Bissau	39,7
Timor-Leste	39,5
Libéria	37,4
Mali	35,9
Djibouti	35,3
Maroc	34,7
Gabon	33,3
Tadjikistan	33,3
Zimbabwe	32,7
Sénégal	32,7
Guinée	32,6
Côte d'Ivoire	31,2
Swaziland	31,1

Pays	(%)
Cambodge	30,9
Pérou	30,8
République démocratique populaire lao	30,6
Nicaragua	30,6
Iraq	29,9
Rwanda	28,1
Bénin	27,9
Burundi	26,2
Colombie	26,2
Myanmar	25,6
Équateur	24,5
Bolivie (État plurinational de)	24,4
Burkina Faso	24,2
Ouganda	24,2
Lesotho	23
Îles Salomon	22,8
Azerbaïdjan	22,2
Venezuela (République bolivarienne de)	22,1
Indonésie	20,5
République de Moldova	18,6
Afrique du Sud	18,6
Palestine	18,5
Algérie	18,2
République dominicaine	18,1
Honduras	16,2
Ghana	16
Gambie	15,6
Namibie	15,4
Kazakhstan	14,4
Oman	13,9
Kirghizistan	13,8
El Salvador	13,5
Guatemala	13,2
Brésil	13
Bangladesh	13
République arabe syrienne	12,8
Cabo Verde	12,7

Pays	(%)
Micronésie (États fédérés de)	12,6
Suriname	11,6
Panama	11,4
Malawi	10,9
Comores	10,9
Jamaïque	10,6
Cuba	10,2
Pakistan	10,1
Philippines	9,7
Lituanie	9,6
Fidji	8,8
Fédération de Russie	8,8
Népal	8,2
Costa Rica	8,1
Iran (République islamique d')	7,9
Mexique	7,9
Botswana	7,7
Jordanie	7,7
Inde	7,4
Vanuatu	7,1
Chine	7
Malaisie	7
Tunisie	6,8
Chili	6,7
Sao Tomé-et-Principe	6,4
Uruguay	6,1
Paraguay	5
Sri Lanka	5
Saint-Vincent-et-les Grenadines	5
Trinité-et-Tobago	4,9
Albanie	4,8
Grenade	4,7
Sainte-Lucie	4,4
Seychelles	4,3
Viet Nam	3,1
Pologne	3,1
Tuvalu	3
Arabie saoudite	3

Annexe (suite)

Pays	(%)
Îles Mariannes du Nord	2,5
Îles Marshall	2,4
Ukraine	2,2
Réunion	2,2
Irlande	2,2
Antigua-et-Barbuda	2,1
Maldives	2,1
Thaïlande	2
Aruba	1,9
États-Unis d'Amérique	1,8
Saint-Kitts-et-Nevis	1,7
Lettonie	1,7
Guyana	1,7
Bahamas	1,6
Nouvelle-Calédonie	1,5
Nioué	1,4
Ancienne République yougoslave de Macédoine	1,1
Serbie	1,1
Liban	1
Estonie	1
Montserrat	1
Bulgarie	1
Égypte	1
Canada	1
Koweït	1
Bélarus	0,9
Monténégro	0,8
Samoa	0,7
Slovénie	0,6
République populaire démocratique de Corée	0,6
Guam	0,5
Tonga	0,4
Croatie	0,3
Barbade	0,3
Guadeloupe	0,2
Martinique	0,2
Maurice	0,2
Îles Cook	0,1
Argentine	0
Émirats arabes unis	0

Pays	(%)
Bosnie-Herzégovine	0
Samoa américaines	0
Andorre	0
Arménie	0
Australie	0
Autriche	0
Bahreïn	0
Belgique	0
Belize	0
Bhoutan	0
Chypre	0
République tchèque	0
Danemark	0
Finlande	0
France	0
Polynésie française	0
Géorgie	0
Allemagne	0
Grèce	0
Groenland	0
Hongrie	0
Islande	0
Israël	0
Italie	0
Japon	0
Luxembourg	0
Malte	0
Pays-Bas	0
Nouvelle-Zélande	0
Norvège	0
Portugal	0
Qatar	0
Roumanie	0
Slovaquie	0
Espagne	0
Suède	0
Suisse	0
Tokélaou	0
Turquie	0
Royaume-Uni	0
Îles Vierges américaines	0

Pays	(%)
Anguilla	aucune donnée
Bermudes	aucune donnée
Îles Vierges britanniques	aucune donnée
Brunei Darussalam	aucune donnée
Îles Caïmanes	aucune donnée
Îles Anglo-Normandes	aucune donnée
Chine, Région administrative spéciale de Hong Kong	aucune donnée
Chine, Région administrative spéciale de Macao	aucune donnée
Dominique	aucune donnée
Îles Féroé	aucune donnée
Îles Malouines (Malvinas)	aucune donnée
Guyane	aucune donnée
Île de Man	aucune donnée
Libye	aucune donnée
Liechtenstein	aucune donnée
Mayotte	aucune donnée
Monaco	aucune donnée
Nauru	aucune donnée
Antilles néerlandaises	aucune donnée
Palaos	aucune donnée
Porto Rico	aucune donnée
République de Corée	aucune donnée
Saint-Marin	aucune donnée
Singapour	aucune donnée
Somalie	aucune donnée
Soudan	aucune donnée
Turkménistan	aucune donnée
Îles Turques et Caïques	aucune donnée
Ouzbékistan	aucune donnée
Sahara occidental	aucune donnée
Yémen	aucune donnée

Notes de fin

1 Food Security Cluster, 2016, *2015-2016 El Niño: WFP and FAO overview*. Disponible à l'adresse : http://fscluster.org/el-nino/document/2015-2016-el-nino-wfp-and-fao-overview

2 http://timesofindia.indiatimes.com/india/Over-25-of-Indias-population-hit-by-drought-Centre-tells-Supreme-Court/articleshow/51901956.cms

3 www.huffingtonpost.com.au/2016/04/22/maharashtra-drought-11-year-old-boy-dies-fetching-water-from-we/

4 http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-india-36410866

5 OECD, 2013, *L'eau et l'adaptation au changement climatique : Des politiques pour naviguer en eaux inconnues*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, chapitre 1, p. 23-24. Disponible à l'adresse : http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/l-eau-et-adaptation-au-changement-climatique_9789264200647-fr#page25

6 https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/d%C3%A9claration-provisoire-de-l%E2%80%99omm-sur-l%E2%80%99%C3%A9tat-du-climat-mondial-en-2016

7 OECD, 2013, *L'eau et l'adaptation au changement climatique : Des politiques pour naviguer en eaux inconnues*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, préface, p. 1. Disponible à l'adresse : http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/l-eau-et-adaptation-au-changement-climatique_9789264200647-fr#page11

8 www.wssinfo.org

9 http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/water-sanitation/fr/

10 Adapté de : WaterAid, 2012, *Cadre directeur relatif à la sécurité hydrique*, p. 16-19. Disponible à l'adresse : http://www.wateraid.org/~/media/Publications/Cadre-directeur-relatif-s%c3%a9curit%c3%a9%20hydrique.ashx

11 www.washwatch.org

12 Nations Unies, 2015, *World populations prospects: key findings and advance tables* (2015 revision), p. 1-3. Disponible à l'adresse : https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key_Findings_WPP_2015.pdf

13 GIEC, 2009, 5e Rapport d'évaluation, chapitre 3, p. 248-250. Disponible (en anglais) à l'adresse : www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap3_FINAL.pdf

14 www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap22_FINAL.pdf p. 1206

15 WaterAid, 2016, *Cholera: ancient disease, growing threat.* Disponible à l'adresse : www.wateraid.org/policy-practice-and-advocacy/health/resources

16 www.sciencedaily.com/releases/2013/11/131107204233.htm

17 Organisation mondiale de la Santé, 2015, *Troisième rapport de l'OMS sur les maladies tropicales négligées : investir pour réduire l'impact mondial des maladies tropicales négligées*, p. 15. Disponible à l'adresse : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/192187/1/9789242564860_fre.pdf?ua=1

18 WaterAid, 2016, *Cholera: ancient disease, growing threat. Disponible à l'adresse :* www.wateraid.org/policy-practice-and-advocacy/health/resources

19 Organisation mondiale de la Santé, 2015, *Troisième rapport de l'OMS sur les maladies tropicales négligées : investir pour réduire l'impact mondial des maladies tropicales négligées*, p. 15. Disponible à l'adresse : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/192187/1/9789242564860_fre.pdf?ua=1

20 www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap11_FINAL.pdf, p. 713

21 Prüss-Üstün, A., Bos, R., Gore, F., Bartram, J., 2008, *Safer water, better health: costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health*, Organisation mondiale de la Santé, Genève, p. 7. Disponible à l'adresse : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43840/1/9789241596435_eng.pdf

22 The Royal Society, 2014, *Resilience to extreme weather*, p. 47-48. Disponible à l'adresse : https://royalsociety.org/~/media/policy/projects/resilience-climate-change/resilience-full-report.pdf

23 www.wateraid.org/uk/what-we-do/the-crisis/women

24 www.metoffice.gov.uk/learning/learn-about-the-weather/what-is-el-nino-la-nina

25 www.nature.com/nclimate/journal/v4/n2/full/nclimate2100.html

26 www.wssinfo.org

27 L'indice par pays de l'Initiative globale d'adaptation de Notre Dame (Notre Dame Global Adaptation Initiative, ND-GAIN) mesure la capacité d'adaptation d'un pays en se basant sur deux critères : la vulnérabilité et la réactivité. La vulnérabilité évalue « l'exposition, la sensibilité et la capacité d'adaptation d'un pays aux effets négatifs du changement climatique », tandis que la réactivité détermine « la capacité d'un pays à tirer profit des investissements et à les traduire en mesures d'adaptation », tout en prenant en compte la réactivité économique, sociale et de gouvernance du pays. Plus d'informations à l'adresse : http://index.gain.org/about

28 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=PG

29 http://index.gain.org/country/papua-new-guinea

30 http://index.gain.org/country/papua-new-guinea

31 http://reliefweb.int/report/papua-new-guinea/papua-new-guinea-drought-and-floods-response-situation-report-31-august-2016

32 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=MG

33 http://index.gain.org/country/madagascar

34 http://index.gain.org/country/madagascar

35 http://reliefweb.int/report/madagascar/madagascar-food-insecurity-echo-wfp-fao-unicef-ocha-echo-daily-flash-30-march-2016

36 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=MZ

37 http://index.gain.org/country/mozambique

38 http://index.gain.org/country/mozambique

39 http://reliefweb.int/disaster/fl-2015-000006-mwi

40 Mozambique: Drought – Office of the Resident Coordinator, Situation Report No. 4 (As of 10 June 2016). Disponible à l'adresse : http://reliefweb.int/report/mozambique/mozambique-drought-office-resident-coordinator-situation-report-no-4-10-june-2016

41 www.wssinfo.org

42 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=IN

43 http://index.gain.org/country/india

44 http://index.gain.org/country/india

45 WaterAid (non daté), L'accès universel d'ici 2030 : y aura-t-il assez d'eau ?, p. 2. Disponible à l'adresse : http://www.wateraid.org/~/media/Publications/L-accs-universel-dici-2030--Y-aura-t-il-assez-d-eau.pdf?la=en

46 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=ET

47 http://index.gain.org/country/ethiopia

48 http://index.gain.org/country/ethiopia

49 http://reliefweb.int/disaster/dr-2015-000109-eth

50 www.wssinfo.org

51 http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=MW

52 http://index.gain.org/country/malawi

53 http://index.gain.org/country/malawi

54 http://documents.banquemondiale.org/curated/fr/612321468322753447/pdf/518380FRENCH0B1BLIC100000625257FRfr.pdf

55 http://index.gain.org/country/cambodia

56 http://index.gain.org/country/cambodia

57 www.wateraid.org/uk/where-we-work/page/cambodia

58 Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), 2015, *A fair climate deal in Paris means adequate finance to deliver INDCs in LDCs*, p. 1. Disponible à l'adresse : http://pubs.iied.org/pdfs/17333IIED.pdf

59 Étude WaterAid à paraître, 2017

Rédigé par Rosie Stewart, avec le soutien de :

Carolynne Wheeler, Fiona Callister, Jo Lehmann, Laura Crowley, Stephanie Lyons, Vincent Casey, Henry Northover, Erik Harvey, Pragya Gupta, WaterAid Inde, Behailu Shiferaw, WaterAid Éthiopie, WaterAid Papouasie-Nouvelle-Guinée, WaterAid Madagascar, WaterAid Mozambique, WaterAid Malawi, WaterAid Cambodge.

Mars 2017
www.wateraid.org
#StateOfWater

Contacts avec la presse :

International/Royaume-Uni : Fiona Callister, fionacallister@wateraid.org ; ou Carolynne Wheeler, carolynnewheeler@wateraid.org ; ou Rosie Stewart, rosiestewart@wateraid.org ; ou pressoffice@wateraid.org

Australie : Kirrily Johns, kirrilyjohns@wateraid.org.au

Canada : Christine LaRocque, clarocque@wateraidcanada.com

Inde : Pragya Gupta, pragyagupta@wateraid.org

Suède : Magdalena Olsson, magdalena.olsson@wateraid.se ; ou Petter Gustafsson, petter.gustafsson@wateraid.se

États-Unis : Alanna Imbach, alannaimbach@wateraid.org

WaterAid

WaterAid est une organisation à but non lucratif enregistrée :
Australie : ABN 99 700 687 141.
Canada : 119288934 RR0001.
Inde : U85100DL2010NPL200169.
Suède : N° org. : 802426-1268, PG: 90 01 62-9, BG: 900-1629.
Royaume-Uni : 288701 (Angleterre et Pays de Galles) et SC039479 (Écosse).
États-Unis : WaterAid America est une organisation à but non lucratif régie par l'alinéa 501(c) (3) du Code des impôts américain.

SWEDEN

Les points de vue et les opinions exprimés dans le présent rapport ne reflètent pas nécessairement le point de vue du gouvernement de Suède. Le gouvernement de Suède ne saurait être tenu pour responsable d'éventuelles erreurs ou omissions imputables à la traduction de la version originale du présent rapport vers d'autres langues.

Photo de couverture : Chan Srey Nuch, 31 ans, vit avec ses deux jeunes filles dans la communauté de Chong Kaosou, à Siem Reap (Cambodge). Elle a peur que ses enfants se noient dans les eaux de crue pendant qu'elle travaille.