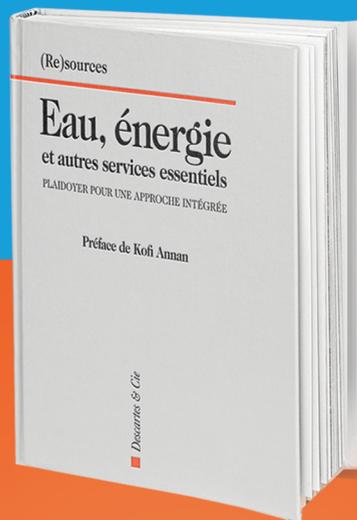


(re)sources



Plaidoyer pour un
**meilleur accès à
l'eau et à l'énergie**
dans les pays en développement

*Advocating for a
**better access to
water and energy**
in developing countries*



SYNTHÈSE DU LIVRE
EXECUTIVE SUMMARY

Créé en 2004, (Re)sources est un think tank (laboratoire d'idées) sur l'accès aux services essentiels – eau, énergie, assainissement – dans les pays en développement. Partie prenante du débat public, (Re)sources organise plusieurs rencontres tout au long de l'année, sous forme de colloques, de conférence-débats ou de side-event en marge des grandes conférences internationales.

(Re)sources rassemble une trentaine de membres : militants du développement, universitaires, personnalités politiques, opérateurs professionnels et institutions internationales. Au-delà de la diversité de leurs réflexions et de leurs engagements, tous partagent la conviction que l'accès aux services essentiels constitue une priorité absolue pour la réussite économique, sociale, environnementale et politique du monde en développement.



INTRODUCTION

3 à 4 milliards de personnes ont toujours besoin d'un meilleur accès à l'eau potable en 2018. 1,8 million d'enfants dans le monde meurent, chaque année, parce qu'ils boivent une eau insalubre ou vivent dans des conditions d'hygiène insuffisantes. Plus d'un quart meurent des suites de maladies diarrhéiques¹. **Un tiers de la population mondiale n'a pas accès à des toilettes décentes². 1,2 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité³.** Ces quelques chiffres sonnent comme autant de constats d'échec pour toute l'humanité. Cette situation est dénoncée avec force et conviction depuis plus de 13 ans par le think tank (Re)sources qui considère que l'accès universel à l'eau, à l'assainissement et à l'énergie est une condition absolue du développement humain.

Depuis 2004, les membres de (Re)sources, des chercheurs, des universitaires, des personnalités politiques, des opérateurs professionnels, ou encore des militants du développement, travaillent et réfléchissent ensemble à un meilleur accès aux services essentiels dans les pays en développement. L'ouvrage collectif « Eau, énergie et autres services essentiels – Plaidoyer pour une approche intégrée » est le fruit de leurs travaux, réflexions et débats. Il est dédié à **Michel Rocard**, ancien premier Ministre français et **Guy Carcassonne**, professeur émérite de droit constitutionnel, respectivement décédés en 2016 et 2013, et actifs contributeurs des travaux du think tank durant une décennie.

1 Source : Baromètre de l'eau 2017

2 Source : OMS et Unicef

3 Source : Agence Internationale de l'énergie

Après un état des lieux précis sur l'accès à l'eau, l'assainissement et l'énergie dans le monde et une analyse des menaces qui pèsent sur cet accès, **les experts de (Re)sources présentent 88 propositions pour agir sur 3 enjeux liés au développement : gouvernance, modes de financement, connaissance et innovation.** Ces propositions sont tirées de leurs expériences de terrain et s'appuient sur des exemples ancrés dans les territoires, loin de tout dogmatisme : le think tank défend avec ferveur l'idée que les solutions naissent de la combinaison entre les expériences et les savoirs, d'où qu'ils viennent.

Toute la réflexion des experts de (Re)sources part du constat que **l'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'énergie est un pilier fondamental sur lequel repose l'accès aux autres services essentiels** : l'alimentation, la santé, l'éducation, l'autonomie des femmes ou encore le développement économique... L'accès à ces trois premiers services est, ni plus ni moins, la condition absolue d'un développement humain inclusif et durable.

Les auteurs de l'ouvrage illustrent leur propos de nombreux exemples. Ainsi, en Afrique subsaharienne, **3 ménages sur 4 vont chercher leur eau hors de leur domicile. Dans une majorité de cas, ce sont les femmes qui sont responsables de cette tâche.** Or, assurer un accès à l'eau au domicile libère les femmes de cette corvée quotidienne et leur assure du temps supplémentaire pour les enfants ou une activité économique. L'assainissement, et en particulier l'accès aux toilettes, peut aussi avoir un impact sur la scolarisation des filles : il arrive, en effet, qu'elles ne puissent pas aller à l'école s'il n'existe pas, pour elles, de toilettes séparées de celles des garçons. **Au Pakistan, la mise en place de deux toilettes dans un certain nombre d'écoles a permis d'accroître le taux de scolarisation des filles de 11 %.** Autre exemple de l'impact sur les conditions de vie d'un accès défaillant à l'eau : au Vietnam, dans le bassin du Mékong, l'eau douce des nappes phréatiques est de plus en plus salée car l'eau de mer s'y infiltre progressivement, ce qui nuit aux récoltes et menace la sécurité alimentaire locale. Enfin, et c'est peut-être l'exemple le plus parlant, **le manque d'assainissement des eaux usées constitue à l'heure actuelle l'une**

des principales causes de mortalité dans le monde avec près de 3 millions de personnes qui meurent, chaque année, de boire une eau insalubre.

Pour les experts de (Re)sources, le constat est clair et la conclusion simple : l'accès à l'eau et à son corollaire, l'assainissement, est un levier majeur du développement humain, social et économique, tout comme l'accès à l'énergie. La lutte pour une universalisation de ces accès doit donc être portée de façon volontariste par les institutions internationales et les programmes de développement. Elle doit être l'une des priorités du XXI^e siècle.

S'adapter et tenir compte d'un contexte instable

Dans les textes, le contexte international est plutôt favorable: **les 17 Objectifs de développement durable (ODD) adoptés en 2015 par l'Assemblée générale des Nations unies pour la période 2015-2030 ont enclenché une dynamique historique.** Ces décisions incitent bien sûr les auteurs de l'ouvrage à un certain optimisme : l'eau, l'assainissement et l'énergie sont désormais des sujets majeurs pris en compte à l'échelle internationale, dans toutes leurs dimensions et avec des objectifs ambitieux et quantifiables. Ils se situent au cœur des enjeux de développement et de durabilité. **Si les membres de (Re)sources s'en félicitent, ils restent vigilants quant à la mise en œuvre de ce programme qui requiert des outils, des financements et des réformes de gouvernance qui doivent être à la hauteur des ambitions affichées, notamment dans les pays les moins avancés.**

De fortes menaces émergent depuis le début de ce XXI^e siècle : déjà si précaire dans de nombreux pays, l'accès aux services essentiels est aujourd'hui fragilisé par les changements globaux que sont la croissance démographique, l'urbanisation, l'industrialisation, le réchauffement climatique, les migrations ou encore les conflits militaires. Dès lors, comment, dans un contexte aussi instable, réhabiliter la place cardinale de l'eau, de l'assainissement et de l'énergie pour promouvoir un mode de vie durable et équitable pour tous les êtres humains ? Les experts de (Re)sources présentent 88 propositions d'actions concrètes et pragmatiques, détaillées en fin d'ouvrage.

Définir les principaux enjeux pour chacun des trois services essentiels

Les auteurs nous rappellent que l'ONU a proclamé, en 2010, un nouveau droit fondamental, le droit à l'eau pour tout être humain, défini par six critères : **l'eau doit être potable, disponible, en quantité suffisante, accessible, acceptable par les populations et à un prix abordable.** Mais comment assurer une mise en œuvre effective de ce droit ? Quel prix est abordable ? Faut-il appliquer les mêmes normes de potabilité partout dans le monde ? L'accroissement de l'exigence normative dans les pays développés ne risque-t-il pas de creuser l'écart avec les pays en développement qui voient s'éloigner sans cesse la norme de potabilité ? Qui sont les débiteurs, autrement dit, ceux qui doivent payer pour sa mise en œuvre ? Autant de questions qui, non résolues, empêchent l'application de ce droit fondamental qu'est devenu l'accès à l'eau et à l'assainissement.

Les experts de (Re)sources choisissent de tordre le cou au mythe de la gratuité, à l'illusion d'une eau disponible sans coût et sans prix, pour tous, comme un bien offert par la nature. Si l'eau brute est un bien naturel gratuit, le droit à l'eau – comme accès assuré à tous à une eau potable, distribuée à proximité des lieux de vie et traitée après usage pour préserver les ressources futures – requiert bel et bien de construire des infrastructures, de les entretenir et de garantir un fonctionnement durable. Selon les experts, rendre le droit à l'eau effectif ne veut pas dire assurer la gratuité du service pour tous, mais désigner aussi ceux qui ont les moyens de payer pour que le service soit accessible aux plus démunis.

La question de l'assainissement a longtemps été taboue, considérée comme relevant de la sphère intime. Les besoins sont pourtant criants : selon les estimations de l'OMS et de l'Unicef, **60 % de la population mondiale ne dispose pas de services d'assainissement sécurisés en 2017.** Le sujet est, aujourd'hui, davantage porté au niveau onusien : adoption de l'ODD 6, instauration depuis 2001 du 19 novembre comme Journée mondiale des toilettes, proclamation de 2008 comme année internationale de l'assainissement, et définition plus précise de la notion d'accès à l'assainissement au Sommet de Rio+20 en 2012.

Mais celle-ci est encore trop restrictive : si l'assainissement de base consiste à disposer de toilettes décentes, qu'en est-il des eaux usées agricoles et industrielles ? Les experts le rappellent : **un service d'assainissement complet comprend aussi l'évacuation, le transport et le traitement des eaux usées jusqu'à la restitution au milieu naturel.**

Quant à l'énergie, objet géopolitique par excellence et souvent source de très fortes tensions, elle polarise toutes les inquiétudes liées au changement climatique. Sa problématique pourrait être résumée dans ce que le Conseil mondial de l'énergie nomme le « trilemme énergétique mondial » : comment assurer une énergie sûre, abordable pour tous et respectueuse de l'environnement ? Autrement dit, dans un contexte où les énergies fossiles sont les principales sources d'énergie et où les énergies « nouvelles » (solaire, éolienne, marine) sont en forte progression mais très en retard, **comment permettre à chacun de bénéficier d'une source d'énergie sûre et promouvoir en même temps un modèle de croissance plus frugale et moins polluante ?**

Mobiliser autour de ces enjeux dans un contexte multifactoriel

Ce défi est d'autant plus grand que le réchauffement climatique n'est pas la seule menace qui pèse sur l'accès aux services essentiels en ce début de XXI^e siècle. La démographie mondiale galopante et l'urbanisation sans précédent sont tout aussi inquiétantes. **Comment nourrir plus de 9 milliards d'êtres humains à l'horizon 2050 alors que la croissance démographique est particulièrement soutenue dans les régions les plus soumises au stress hydrique ?** Comment nourrir la planète dans un contexte d'urbanisation inédit tout en répondant aux besoins d'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'énergie des populations les plus fragiles ? Comment pallier l'inégale répartition des ressources dans des régions en proie à une instabilité politique ? **Selon l'Unesco, la demande mondiale en énergie devrait augmenter de plus d'un tiers d'ici 2035 tandis que la demande mondiale en eau devrait progresser de 55 % à l'horizon 2050.** Pour les experts de (Re)sources, ces perspectives posent avec force la question de l'arbitrage des usages de l'eau dans les régions

soumises à un stress hydrique : pour assurer ces régulations et prévenir les conflits, les responsables politiques ne pourront pas faire l'économie de la création d'instances de dialogue entre les différents usagers d'eau, qu'ils soient agricoles, industriels ou domestiques.

C'est là le cœur de la démarche et des propositions de (Re)sources. Car, pour le think tank, la volonté politique est essentielle pour relever ces trois grands défis. **Il s'agit d'une part de mettre en œuvre une action coordonnée avec l'ensemble des acteurs locaux, qu'il s'agisse des pouvoirs publics, des opérateurs publics ou privés, des bailleurs de fonds, de la société civile ou des ONG.** Tous doivent coopérer afin d'imaginer et d'activer les leviers d'action les plus appropriés sur le terrain, en impliquant au maximum les populations locales. L'accès à l'eau, et surtout les conditions d'assainissement, ont souvent des implications socioculturelles, voire anthropologiques : aucune solution ne saurait être proposée localement sans participation citoyenne, au risque d'être rejetée par les populations elles-mêmes.

Il s'agit d'autre part d'impulser une approche intégrée des différents services que sont l'eau, l'assainissement et l'énergie. Une logique défendue par (Re)sources pour qui ces trois services essentiels sont indiscutablement interdépendants. **D'abord parce que ceux qui n'ont pas accès à une eau saine, ni à des toilettes, sont le plus souvent les mêmes que ceux qui n'ont pas accès à l'énergie,** comme le veut le triste concept de pauvreté multidimensionnelle. Ensuite, parce qu'il n'y a pas d'électricité sans eau, pas d'eau potable sans énergie, pas d'eau potable sans assainissement, pas de gestion des eaux usées sans énergie. Tout est lié, interdépendant et donc complexe à gérer.

Renforcer la gouvernance, maximiser les financements
et encourager la connaissance et l'innovation

Les ODD, par leur approche transversale, s'inscrivent dans cette même logique d'approche intégrée. **Le morcellement et la fragmentation à tous les échelons de gouvernance constituent trop de freins à la gestion d'un accès**

universel aux services essentiels. Les membres du think tank le relèvent sur le terrain : ces services dépendent souvent d'acteurs différents qui ne se coordonnent pas. Ce déficit de coordination donne parfois naissance à des politiques et des objectifs de développement qui se contredisent, entravant évidemment l'amélioration de la situation pour les populations. **Renforcer la gouvernance des services de l'eau, de l'assainissement et de l'énergie tant au niveau local, national qu'international constitue donc le premier des trois axes d'action développés par les experts de (Re)sources.** Une telle gouvernance permettrait de déployer, à petite et moyenne échelles, des synergies locales politiques, sectorielles et techniques, afin de mettre en place, par exemple, une péréquation tarifaire entre les secteurs de l'eau et de l'énergie. Ou encore d'instaurer une péréquation entre usagers, le produit de la fiscalité locale du foncier dans les quartiers riches servant à financer les installations des services de base dans les quartiers pauvres.

La maximisation des sources de financement constitue le deuxième axe des propositions. Dans un contexte général de dépenses parcimonieuses, la mutualisation des sources de financement, le recours plus large aux investisseurs privés et une meilleure couverture des risques sont des pistes privilégiées par les experts de (Re)sources. Ils recommandent aussi un fléchage des investissements vers les projets intégrés, à faible impact écologique et à fort impact social afin de les optimiser. Les auteurs se penchent notamment sur les besoins de financement des villes dont la population s'accroît fortement et rapidement. Une véritable course-poursuite s'est engagée entre croissance urbaine et accès aux services essentiels. L'afflux de nouveaux habitants induit en effet une pression sur l'équilibre des coûts des services de base, sur la capacité des villes à maintenir en état les installations et les équipements existants et sur le financement de nouvelles infrastructures.

Financières, sociales ou technologiques, l'innovation et la connaissance sont le troisième axe d'action préconisé par les experts de (Re)sources. C'est bien l'innovation et la connaissance qui permettent d'apporter des solutions qui diminuent la consommation d'eau utilisée pour la production d'énergie, de maîtriser la consommation d'énergie utilisée pour la production d'eau saine ou encore d'améliorer le recyclage des eaux usées ou industrielles. C'est

aussi grâce à des idées innovantes que sont développés des dispositifs comme celui des paiements mobiles et des systèmes de « pay as you go » (paiements en fonction des besoins) utilisés dans les zones géographiquement les plus reculées. En Afrique rurale, de tels dispositifs permettent la location à bas coût de kits solaires avec paiement mensuel via un téléphone mobile.

Encourager une prise de conscience rapide

Une gouvernance renforcée, des financements maximisés, l'innovation et la connaissance encouragées, tel est le triptyque porté par les experts de (Re)sources, convaincus que les grandes questions qui occupent le devant de la scène internationale se résoudront autour de la problématique de l'accès aux services essentiels – que ces questions soient relativement récentes et débattues (changement climatique, urbanisation) ou plus anciennes et indiscutables (santé publique, sécurité alimentaire). Et conscients que si elle est un point focal d'attention de l'opinion publique et politique, cette conviction peut devenir une « arme de construction massive » pour résoudre une part des enjeux du XXI^e siècle. **Il est donc urgent d'agir, de briser les silos et de promouvoir une approche intégrée des problématiques de l'eau, l'assainissement et de l'énergie. Au niveau local, comme au niveau national ou international.**

L'état des lieux dressé dans cet ouvrage est lucide de manière à encourager l'action politique. Les problématiques évoquées sont d'une rare complexité. Les bouleversements démographiques et climatiques sont menaçants. **Face aux défis de ce siècle, une véritable course contre la montre est engagée pour un développement inclusif et durable de l'humanité. Les experts de (Re)sources en sont convaincus : les solutions existent. Elles vont dans le sens d'une innovation plus frugale, locale et centrée sur l'humain.** Ils livrent ici quelques raisons d'agir et d'espérer.

The (Re)sources network was founded in 2004 at Libreville, at a founding colloquium on water and energy rights. Participants - operators in the water and energy sectors, development militants, political VIPs, and members' international institutions - created this think tank in order to attract the attention of decision-makers and the media to the problems related to accessing essential services in developing countries

(Re)sources aims at creating a dialogue by organising regular debates in order to highlight local initiatives and boost solutions actively targeting economic progress and social inclusion. As a focal point for debating and proposals, (Re)sources' ambition is to use these meetings to propose solutions in the field of access to essential services – water, sanitation and electricity - for those living in underdeveloped areas, particularly by producing recommendations that are designed to be distributed to the water and energy community and international bodies.



INTRODUCTION

3 to 4 billion people still need better access to drinking water in 2018. 1.8 million children in the world die, each year, because they are drinking unsafe water or are living in unsanitary conditions. More than a quarter of them die as a result of diarrhoeal diseases¹. **A third of the world's population lacks access to proper toilet facilities². 1.2 billion people do not have access to electricity³.** These figures alone stand out like so many failing grades for the whole of humanity. They are also the most incisive arguments for the message that the think tank (Re)sources has been relaying with tenacity and conviction since 2004: universal access to water, sanitation and energy is essential to human development.

For thirteen years, experts from all areas - researchers, academics, political figures, professional operators and international institutions - and development activists have joined together at (Re)sources, united by the powerful conviction that they must defend access to these essential services. The collective publication, *Water, Energy and Other Essential Services - Advocating an Integrated Approach*, is the fruit of their labor, reflections and debates. It is dedicated to **Michel Rocard**, former French Prime Minister and **Guy Carcassonne**, Professor of Constitutional Law, who died respectively in 2016 and 2013, and active contributors to the work of the think tank for a decade.

1 Source: Water, Hygiene and Sanitation Barometer, 2017 [Baromètre de l'eau 2017]

2 Source: WHO and Unicef

3 Source: International Energy Agency

After a precise situational analysis on access to water and energy in the world and on threats that weigh on this access, **the experts at (Re)sources present 88 proposals by following 3 action typologies : governance, methods of financing and innovation and knowledge.** These proposals were drawn from their field experience and rely on concrete examples, far from any dogmatism: the think tank fervently defends the idea that solutions are born from the combination of experience and knowledge, wherever they may be found.

All the reflections of the experts at (Re)sources come from the realization that access to water, sanitation and energy is a fundamental pillar on which rests access to other essential services: food, health, education, empowerment of women or even economic development. Access to these first 3 services is no more and no less than an absolute requirement of inclusive and sustainable human development.

The authors of the publication illustrate their message with numerous examples. So, **in Sub-Saharan Africa, 3 households out of 4 get their water outside of their residence.** In a majority of cases, women are responsible for this task. Ensuring access to water in the home frees women from this daily chore. Water sanitation, and in particular access to toilets, can also impact the education of girls: at times, they cannot go to school if there are no separate toilet facilities for them, separate from those for boys. **In Pakistan, the installation of two toilets in a certain number of schools resulted in an 11% increase in the number of girls attending school.** Another example of the impact of lack of access to water on living conditions: in the Mekong Valley, in Vietnam, fresh water from ground water is becoming more and more salty because sea water is progressively infiltrating it, negatively affecting harvests. A situation that threatens local food security. **Finally, and perhaps the most talked about example, the lack of sanitation is currently one of the leading causes of death in the world with nearly 3 million people dying each year because of unhealthy water.**

For the experts at (Re)sources, the consensus is clear and the conclusion is simple: access to water and its corollary, sanitation, is vital to human, social and economic development, as is access to energy. The fight for universal access to this right must therefore be voluntarily borne by international institutions and development programs. It's a priority of the 21st century.

Taking into account a turbulent context

On paper, the international context is fairly favorable: **the 17 Sustainable Development Goals (SDG), adopted in 2015 by the General Assembly of the United Nations for the 2015-2030 period, triggered a historic positive dynamic.** This led the authors of the publication to feel a certain optimism: water, sanitation and energy are today major topics taken into account in all of their dimensions with ambitious and quantifiable objectives. They are now at the heart of development and sustainability issues. **But prudence is still called for: although the objectives of SDG are ambitious, they still must be implemented by the States, which is not a given in a context of global political and geopolitical uncertainty and budgetary restrictions.**

So many powerful threats are emerging since the start of this 21st century: already so precarious in many countries, access to essential services today appears largely threatened by global changes such as demographic growth, urbanisation, industrialisation, global warming, migration and political and military instability. So in this changing and worrisome context, how can we restore the pivotal place of water, sanitation and energy to promote a sustainable and equitable way of life for all human beings? The experts at (Re)sources put their ideas on the table in the form of 88 action proposals, detailed at the end of the publication. They are preceded by a documented situational analysis of current key problems.

Determining the key issues for each of the three essential services

The authors remind us that in 2010, the UN proclaimed a new

fundamental right, the right to access to water for every human being, defined by six criteria: **the water must be potable, available, in sufficient quantity, accessible, acceptable to the population and at an affordable price. But how to ensure an effective implementation of this right?** What price is affordable? Must the same standards be applied everywhere in the world? Isn't the growth of a normative requirement in developed countries likely to widen the gap in developing countries who see the potability standard continue to grow further out of reach? Can we accept lower standards here and there? So many questions that, if unresolved, hinder application of this fundamental right that access to water has become.

At the same time, the experts at (Re)sources choose to wring the neck of the illusion of water that is available free of charge and with no price, for everyone, like a gift given by nature. If raw water is a free natural good, the right to water - like ensured access for all to potable water, distributed near living areas and treated after use to preserve future resources - surely requires the building of infrastructure, its maintenance and a guarantee of sustainable operation. According to experts, rendering this right to water effective, does not mean ensuring free service for all. It also means designating those who have the means to pay so that the service may also be accessible to the poorest.

The question of sanitation has long been taboo, regarded as a private matter. There is, however, a desperate need: according to estimates by the UN and Unicef, **60% of the world's population does not have secure sanitation services in 2017.** The topic is now being raised at the United Nations: adoption of the SDG 6; 19 November has been declared World Toilet Day since 2001; 2008 was proclaimed International Year of Sanitation, and a more precise definition of the notion of access to sanitation was drawn up at the Rio+20 Summit in 2012. But this definition is still too restrictive: if basic sanitation consists of having proper toilets, what about agricultural and industrial waste water? Experts recall: **a complete sanitation service also includes the removal, transport, and treatment of waste water until its return to the natural environment.**

As for energy, geopolitical subject *par excellence* and often a source of great tensions, even conflicts between countries, it polarises all concerns

related to climate change. Its problem could be summarised in what the World Energy Council calls the “World Energy Trilemma”: how to ensure secure energy that is affordable to all and respectful of the environment? In other words, in a context in which fossil fuels are the main source of energy and in which “new” energy (solar, wind, marine) are seeing strong but late growth, **how can we enable everyone to benefit from an energy source and at the same time, promote a more frugal and less polluting growth model?**

Mobilising around these issues in a multi-factor context

This challenge is even greater as global warming is not the only threat weighing on access to essential services at the beginning of this 21st century. The exploding world population and unprecedented urbanisation are just as worrisome. **How to feed more than 9 billion human beings by 2050 when demographic growth is particularly steady in areas that are the most heavily affected by water stress?** How to feed the planet in a context of unrestrained urbanisation while responding to the need for access to water, sanitation and energy in the most fragile populations? How to compensate for the unequal distribution of resources between areas in institutional contexts marked by instability? According to Unesco, **the worldwide demand for energy will increase by more than a third by 2035 while the worldwide demand for water should grow by 55% by 2050.** For the experts at (Re)sources, these prospects forcefully raise the question of arbitration of water usage in areas subject to water stress and strengthen their convictions: to ensure these regulations and prevent conflicts, policy makers cannot cut corners on creating opportunities for dialogue between the various water users.

That is the heart of the approach and proposals of (Re)sources. Because, for the think tank, political will is essential to take up these three great challenges. On one hand, **it is a question of implementing a coordinated action with all of the local stakeholders, whether it be the public authorities, public or private operators, funders, civil society or NGOs.** They must cooperate in order to conceive and raise the most appropriate action levers in the field, by involving the local populations to the maximum. Access to water, and sanitation

conditions in particular, often have great socio-cultural, even anthropological implications: no solutions can be recommended locally without citizen participation, facing the risk of being rejected.

It's a also question of promoting an integrated approach to the various services that are water, sanitation and energy. A rationale supported by (Re)sources, so that these three essential services are unquestionably interdependent. **Firstly, because those who do not have access to clean water or toilets are most often the same people who do not have access to energy,** as the sad concept of multidimensional poverty asserts. Then, because there is no electricity without water, no potable water without energy, no potable water without sanitation, no waste water management without energy. Everything is interrelated and thus, complex to manage.

Strengthening governance, maximisation of funding and encourage innovation and knowledge

SDGs, in their transversal approach, adhere to this same rationale of the necessity of an integrated approach. **The parceling out and fragmentation at all levels of government represents a roadblock to the management of universal access to essential services.** Members of the think tank noted it in the field: these services depend most often on various actors who do not coordinate with each other. This lack of coordination that sometimes gives rise to contradicting development policies and objectives, obviously hampering improvement of the situation for the population. **Strengthening governance of these water and energy services at the local, national and international levels thus represents the first of the three action axes developed by the experts at (Re)sources.** Such governance would make it possible to deploy, on small and medium scales, local political, sector and technical synergies, in order to set up, for example, tariff equalisation between the water and energy sectors. Or even initiating an equalisation between users, local property tax revenues in wealthy neighborhoods being used to finance facilities for basic services in poor neighborhoods.

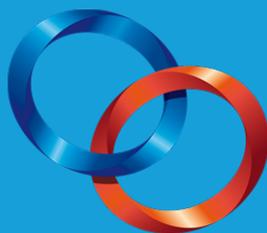
Maximisation of funding sources represents the second axis of the proposals. In a general context of parsimonious expenditures, pooling of these sources, broader recourse to private investors and better risk coverage are paths favored by the experts at (Re)sources. They also recommend directing investments towards integrated projects, with low ecological impact and high social impact in order to optimize them. The authors lean in particular towards the funding needs of cities in which the population is growing strongly and rapidly. A veritable high-speed chase is on between urban growth and access to essential services. The influx of new inhabitants indeed puts pressure on the balance of costs for basic services, the ability of cities to maintain existing facilities and equipment, and on funding for new infrastructure.

Financial, social or technological, innovation and knowledge are the third action axis recommended by the experts at (Re)sources. It truly is innovation that allows for reduction in the consumption of water used for the production of energy, controlling energy consumption for the production of clean water or even improving the recycling of waste or industrial water. It is also thanks to innovative ideas that applications like mobile payments and “*pay-as-you-go*” systems, used in the least accessible areas, were developed. Thus, in Africa for example, such applications make low-cost rentals of solar kits with monthly payment via a mobile telephone possible.

Encouraging rapid awareness

Strengthened governance, maximised funding, boosted innovation and knowledge, this is the triptych that the experts at (Re)sources recommend implementing. Convinced that great questions at the forefront of the international scene will be resolved around the issue of access to essential services - be these questions relatively recent and debated (climate change, urbanization) or older and unquestionable (public health, food security). And, persuaded that it is an attention focal point of public and political awareness, this conviction can become a “weapon of mass construction” to solve a portion of the issues of the 21st century. **There is an urgent need to act, to break barriers and promote an integrated approach to the problems of water, waste water and**

energy. At the local level, at the national or international level. The situational analysis provided in this work is lucid to push to action. The problems evoked are of rare complexity. Demographic and climatic upheavals are threatening. **Faced with the challenges of this century, a veritable race against the clock is underway for inclusive and sustainable human development. The experts at (Re)sources are convinced: the solutions exist. They are going in the direction of a more frugal, local, human-centric innovation.** Here they convey a few reasons to act and to hope.



Suivez-nous sur Twitter (@resources_think), LinkedIn et Facebook
www.thinktank-resources.com
contact@thinktank-resources.fr