

## Cote d'Ivoire

### Aperçu de la situation dans le pays

©LE BANDAMA BLANC A TIASSALE



**Photo 1 :** Vue du fleuve Bandama à Tiassalé

#### 1. Pourquoi les services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène sont fondamentaux pour l'action climatique et la reprise économique et sanitaire

La participation de la Côte d'Ivoire à la RMS 2022 du partenariat SWA intervient dans un contexte de changement climatique et d'incertitudes provoquées par la pandémie de COVID-19, les problèmes de disponibilité de la ressource en eau face aux nombreux usages non contrôlés et une démographie de plus en plus croissante.

Placée sous le thème « **Mieux avancer pour la reprise et la résilience** », la RMS offrira l'occasion aux Ministres Ivoiriens d'échanger avec leurs pairs sur la problématique, de partager les expériences, d'afficher les potentialités et d'exposer les défis auxquels la Côte d'Ivoire est confrontée en terme d'EHA.

Cette rencontre permettra également à la délégation ivoirienne d'apprendre davantage sur les innovations en matière de gestion de l'eau et de l'accès aux services d'assainissement et d'hygiène.

**Quelques aspects contextuels, institutionnels, techniques et financiers des ressources EHA face à la triple crise Climat-Economie et Santé :**

- **Disponibilité des ressources en eau**

La Côte d'Ivoire est bien arrosée (1 000 à 2 500 mm/an) et dispose d'importantes réserves en eau de surface et souterraines ainsi que de nombreuses zones humides. Le réseau hydrographique comprend environ 537 cours d'eau dont quatre (04) principaux bassins

versants (Cavally, Sassandra, Bandama et Comoé) et de petits bassins côtiers (Tabou, San-Pedro, Niouniourou, Boubo, Agnéby, Mé et Bia) ainsi que des affluents de grands cours d'eau transfrontaliers (Niger, Volta Noire). Les eaux souterraines, quant à elles, se retrouvent sur l'ensemble du territoire, avec des conditions variables de stockage et d'accessibilité dans les principales formations géologiques que sont le socle granito-migmatitique et volcano-sédimentaire métamorphisé et le bassin sédimentaire couvrant respectivement 97, 5 % et 2,5 % du territoire. Le volume total d'eau mobilisable est de 77 milliards de mètres cube dont 39 milliards d'eau de surface et 38 milliards d'eau souterraine. Il est utilisé à 65% pour l'agriculture, 23% pour l'industrie et 12% pour la collectivité.

- **Ressources en eaux instables face aux défis du développement durable**

Le contexte actuel de la Côte d'Ivoire, marqué par le développement économique et l'augmentation de la population, signifie que l'alimentation en eau potable en milieux urbain et rural, l'agriculture, l'industrie exige de plus en plus de ressources en eau. De même, les besoins en eau des mines, des ressources halieutiques, de l'élevage, de la navigation, du tourisme, de l'environnement, s'accroissent. La production d'énergie exigeante en eau pour répondre à la demande en électricité, nécessite également la mobilisation d'importante quantité d'eau.

Par ailleurs, le changement climatique caractérisé par l'augmentation de la température terrestre rend les ressources en eau plus instables avec une alternance plus fréquente des inondations et de la sécheresse caractérisée spécifiquement par les assèchements de certains cours d'eau. Les ressources en eau bien qu'abondantes mais inégalement réparties sur l'étendue du territoire national, restent vulnérables à la péjoration climatique et aux divers types de pollution.

Comme plusieurs autres localités (Korhogo, Aboisso), la ville de Bouaké est régulièrement marquée par de nombreuses interruptions dans la distribution de l'eau potable. Ces nombreuses interruptions ont abouti en mars 2018 à une pénurie totale d'eau potable d'une durée d'environ 6 mois dans la ville de Bouaké. Elle est due à l'assèchement du fleuve Kan à partir duquel la ville est alimentée en eau potable. Plusieurs raisons permettent d'expliquer la pénurie d'eau potable dans la ville de Bouaké à notamment l'impact des activités anthropiques (dragage de sable, exploitation de carrière) autour des barrages de captages des eaux servant à la production d'eau potable, l'altération des eaux du barrage du Kan par les eaux usées issues des activités urbaines<sup>1</sup>.

En effet, les menaces qui pèsent sur les ressources en eau de la Côte d'Ivoire sont de natures diverses. Dans, l'ensemble, la quantité de l'eau est suffisante mais les ressources sont inégalement réparties entre le sud du pays bien arrosé, et le nord ou certaines zones sont en situation de pénurie chronique malgré les efforts des autorités pour doter toutes les collectivités de points d'eau modernes.

---

<sup>1</sup> **DALOGÉ** : Revue de géographie tropicale-Université Jean Lorougnon GUÉDE de Daloa-2020 (RCI)-*La crise de l'eau potable à Bouaké*

Par ailleurs, la principale manifestation du changement climatique s'observe au niveau de l'évolution de la température de 1960-2010 qui se caractérise par une augmentation régulière depuis 1960. Il apparaît que les températures sont en perpétuelle croissance depuis 1960. En effet, de 1961-2010, les températures ont augmenté d'environ 1°C avec un pic de 1,2°C en 2010 pour une température moyenne de 26,9. La normale sur la période 1960-2000 étant de 25,7°C.

Les impacts des "variations climatiques" sur le cycle hydrologique ont été fortement ressentis sur les écoulements des cours d'eau en Côte d'Ivoire. Les principaux bassins versants ont enregistré une baisse drastique de leurs écoulements à partir des années de rupture dont les dates se situent dans la période charnière 1969-1970-1971. Les déficits d'écoulement varient entre 30 et 60% sur l'ensemble du réseau hydrographique.

- **Qualité des ressources en eau en Côte d'Ivoire**

La qualité des ressources en eau est de plus en plus menacée par des activités anthropiques à savoir l'orpaillage, les rejets industriels, l'utilisation des intrants agricoles. Au cours de ces dernières années, le Bandama, le N'zi, la Bia ont été sujets à des pollutions liées à l'orpaillage. Cette pollution affecte la biodiversité, les écosystèmes aquatiques et la santé humaine. En 2017, l'accentuation de cette pollution a été à la base de l'arrêt de la fourniture de l'eau de consommation humaine dans certaines localités de la Côte d'Ivoire notamment Biannoua et Bouaflé.

La nappe d'Abidjan a atteint sa limite d'exploitation, elle est sujette à diverses menaces dont l'intrusion saline, la baisse de l'infiltration liée à l'urbanisation expansive, la pollution par les nitrates du fait du mauvais assainissement et de la mauvaise gestion des déchets solides et liquides<sup>2</sup>.

La qualité des ressources ne fait pas l'objet d'un suivi systématique. Les seules données disponibles sont celles effectuées au cours de la réalisation de certains captages destinés à l'alimentation en eau potable et au cours de leur exploitation.

Concernant l'alimentation en eau potable, en application de l'article N°37 de la Loi N°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'eau, la Côte d'Ivoire a pris un arrêté interministériel instituant les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine (Arrêté interministériel N°168 MSHP/CAB/MSHP/MINEF du 03 août 2020 fixant les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion de l'eau minérale naturelle et de l'eau de source).

Les sources d'information sur la qualité de l'eau en Côte d'Ivoire sont le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL), le Laboratoire d'Analyse et de Contrôle de la Qualité de l'Eau (LACQE), le Laboratoire National d'Essai de Qualité, de Métrologie et d'Analyse (LANEMA), l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP), l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (IPCI) et la Société de Distribution de l'Eau de Côte d'Ivoire (SODECI).

---

<sup>2</sup> Plan National de Gestion Intégrée des ressources en Eaux-2021, tome 1.

- **Gestion des ressources en eaux**

La mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau en mettant l'accent sur l'évaluation régulière de la ressource n'est pas effective du fait des dysfonctionnements institutionnels.

Comme dysfonctionnement constaté, le processus de mise en œuvre de la GIRE<sup>3</sup> a connu des difficultés objectives dues aux fréquents changements institutionnels. Ainsi, les structures chargées de la mise en œuvre de la GIRE ont régulièrement changé de tutelle. Initialement confiée au Haut-commissariat à l'Hydraulique (en 1999 à la Primature), puis au Ministère du Plan, ensuite au Ministère des Eaux et Forêts<sup>4</sup>.

En outre, plusieurs textes d'application du Code l'Eau ne sont pas encore adoptés, ce qui empêche la création de nouvelles structures telles que l'Agence Nationale de l'Eau, 3 Agences de bassin et un cadre de financement de la GIRE.

- **Accès limité et très inégal à l'eau, l'assainissement et l'hygiène (EAH)**

Selon les données du Programme commun de l'OMS et de l'UNICEF pour le suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène (JMP<sup>5</sup>), l'accès de la population ivoirienne à l'EAH ne progresse que très lentement, avec de très fortes disparités en fonction du lieu de résidence et du niveau socio-économique des ménages.

Si la proportion de ménages ayant accès à des services d'approvisionnement en eau au moins élémentaires s'élève à 72,9 % au niveau national et à 87,7 % en milieu urbain, elle n'est encore que de 57,8 % en milieu rural et de 47 % chez les ménages les plus pauvres (JMP 2019). Par ailleurs, de très fortes disparités régionales persistent : selon la MICS-5, 31 % de la population du Sud-Ouest, 27,1 % de celle du Centre-Ouest, 19 % de celle du Sud et 16,2 % de celle de l'Ouest utilisent encore des sources d'eau non améliorées tandis que la proportion de la population consommant de l'eau de surface atteint 14,8 % dans le Nord-Est, 14,2 % dans le Centre Ouest, 8,8 % dans le Centre-Est et 8,2 % dans l'Ouest.

- **Eau consommée avec risque de contamination**

Plus de la moitié des ménages (53,6 %) collectent de l'eau contaminée par E. coli à la source, parmi lesquels 32,4 % des ménages urbains et 71,8 % des ménages ruraux. Compte tenu des modalités de stockage de l'eau et du faible recours à des méthodes appropriées de traitement de l'eau, seuls 16,8 % des ménages urbains et 7,6 % des ménages ruraux y ont recours. La proportion des ménages stockant de l'eau de boisson contaminée par E. coli atteint 78,5 % au niveau national, parmi lesquels 98,4 % des ménages très pauvres, 96,4 % des ménages pauvres, 94,2 % de ceux vivant en zone rurale et 60,4 % de ceux vivant en zone urbaine.

- **Accès des ménages à des services d'assainissement au moins élémentaires**

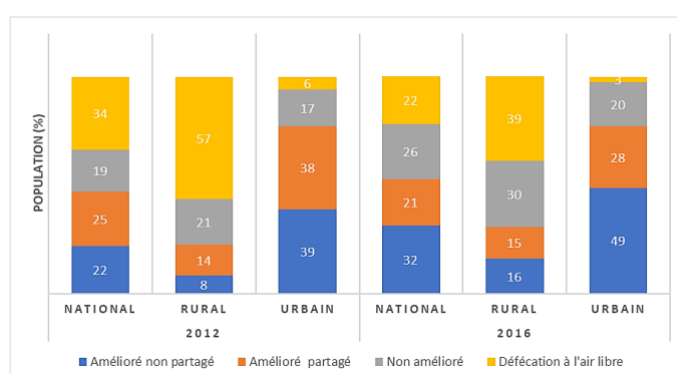
---

<sup>3</sup> GIRE : Gestion Intégrée des Ressources en Eaux

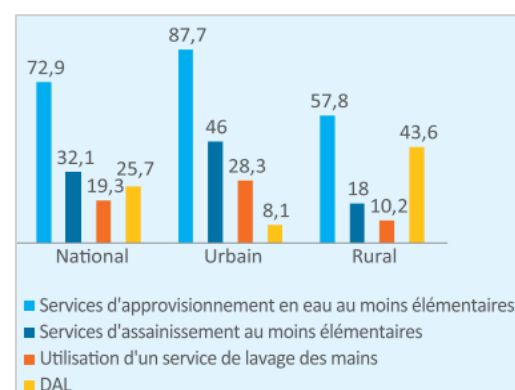
<sup>4</sup> GIRE en Côte d'Ivoire : Bilan et Perspectives (2003)

<sup>5</sup> JMP : Joint Monitoring Programme

Selon les estimations du JMP, la proportion de la population ivoirienne ayant accès à des services d'assainissement au moins élémentaires a augmenté de 28,3 % en 2012 à 32,1 % en 2017. Toutefois, en 2017, 54 % des ménages urbains, 82 % des ménages ruraux et 94,5 % des ménages les plus pauvres n'y avaient pas encore accès. Selon la MICS<sup>6</sup>-5, la proportion des ménages utilisant des toilettes améliorées (partagées et non partagées) n'est que de 21 % dans le Nord-Ouest, 22,9 % dans le Nord et 29,5 % dans le Centre. Enfin, la pratique de la défécation à l'air libre (DAL) est en recul, mais concerne encore un ménage sur quatre (25,7 %), dont 43,6 % des ménages ruraux, 58,4 % des ménages les plus pauvres, 50,2 % des ménages dans le Nord, 35,6 % dans le Centre-Ouest, 35,4 % dans le Nord-Est, 35,3 % dans le Nord-Ouest et 30,3 % dans le Centre. Selon les calculs du JMP, pour réduire la proportion des ménages pratiquant la DAL à moins de 1 % en 2030, il faudrait accélérer par trois le rythme de diminution observé entre 2000 et 2017.



**Figure 1** : Accès aux services d'assainissement en Côte d'Ivoire en 2012 et 2016 (MICS 2012-2016)



**Figure 2** Disparités dans l'accès des ménages à l'eau, l'assainissement et l'hygiène (%) JMP 2019

En milieu rural, les principaux obstacles au développement de l'assainissement tiennent i) à la dispersion des habitats, ii) au manque d'artisans ayant la capacité de réaliser dans les villages des ouvrages durables et adaptés aux besoins des ménages, iii) à la faiblesse des réseaux de vente, de distribution et de réparation des produits et équipements d'assainissement et de vidange des boues et iv) au manque d'intérêt des acteurs locaux du secteur du génie civil, notamment les fabricants de béton ou de plastique, pour le marché de l'assainissement rural.

En milieu urbain, les principaux freins à l'accès à l'assainissement résultent i) de la faible couverture en services au moins élémentaires dans les lieux publics, ii) des difficultés pour connecter les ouvrages d'assainissement aux réseaux d'eau existants, iii) du manque d'entretien et de la mauvaise qualité des infrastructures dans les quartiers précaires et périphériques, iv) de l'absence de solution technique innovante et abordable pour réaliser des installations d'assainissement amélioré adaptées aux quartiers précaires et périurbains dont les sols sont fréquemment

<sup>6</sup> MICS : Enquêtes en grappes à Indicateurs multiples (UNICEF)

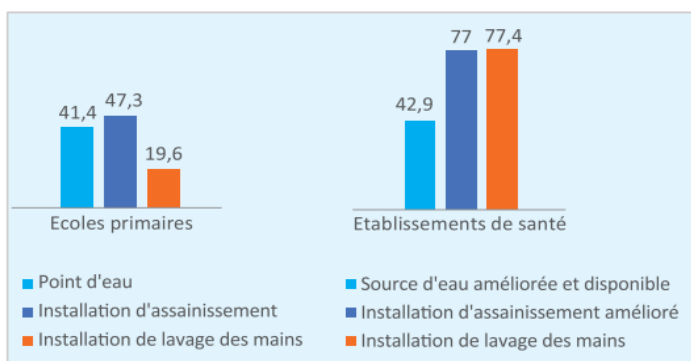
inondables et v) du manque d'investissement dans l'entretien et le développement d'infrastructures pour l'évacuation des boues de vidange.

- **Accès des ménages à l'hygiène**

Au cours des dernières années, très peu de progrès ont été réalisés en matière d'accès des ménages à l'hygiène. Seuls 19,3 % des ménages disposent ainsi d'un dispositif pour le lavage des mains avec de l'eau et du savon, dont 28,3 % des ménages urbains et 10,2 % des ménages ruraux. Selon la MICS-5, seuls 17,5 % des ménages les plus pauvres contre 75,5 % des ménages les plus riches ont une installation pour le lavage des mains dans un lieu spécifique avec de l'eau et du savon ou un autre produit nettoyant. Le manque de connaissance des moments clés du lavage des mains constitue également un autre obstacle : dans les quartiers précaires et périphériques, seule 40 % de la population sait qu'il est indispensable de se laver les mains avec du savon après être allé à la selle, 23 % avant de faire la cuisine, 9,5 % après avoir nettoyé un enfant et 6,6 % avant d'allaiter un enfant. Par ailleurs, en milieu rural, l'usage du savon semble être réservé au bain et à la lessive plutôt qu'au lavage des mains

- **Accès des écoles et des établissements de santé à l'eau, l'assainissement et l'hygiène**

Seules 41,4 % des écoles primaires sont dotées de points d'eau et moins de la moitié (42,9 %) des établissements de santé disposent d'une source d'eau améliorée et disponible. L'accès à l'assainissement et l'hygiène demeure également insuffisant dans les établissements de santé (77 % ont une installation d'assainissement amélioré et 77,4 % une installation de lavage des mains) et très insuffisant dans les écoles primaires (47,3 % d'entre elles ont une installation d'assainissement et 19,6 % seulement une installation de lavage des mains).



**Figure 3 :** Accès des écoles primaires et des établissements de santé à l'eau,

- **Documents de politiques stratégiques**

Alimentation en eau potable : en application de l'article N°37 de la Loi N°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'eau, la Côte d'Ivoire a pris un arrêté interministériel instituant les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine (Arrêté

interministériel N°168 MSHP/CAB/MSHP/MINEF DU 03 août 2020 fixant les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion de l'eau minérale naturelle et de l'eau de source).

Au plan institutionnel, plusieurs documents stratégiques et réglementaires EHA ont été élaborés et adoptés dont :

- Stratégie Nationale de la Promotion de l'Hygiène en Côte d'Ivoire,
- Normes Nationales pour l'Eau, l'Hygiène et l'Assainissement dans les établissements de soins,
- Normes et standards Eau, Hygiène et Assainissement dans les écoles.

## **2. Les effets de la triple crise (climat, économie et santé) sur la fourniture de services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène**

### **Contraintes budgétaires sur le secteur de l'EAH**

L'amélioration de l'accès de la population à l'EAH reste contrainte par l'insuffisance des ressources allouées au secteur, notamment en faveur des zones rurales et pour le sous-secteur de l'assainissement. Cette situation a été accentuée par les effets de la crise COVID-19 qui a malheureusement occasionné la réduction de plus de la moitié des budgets alloués au secteur en 2020-2021.

Le montant des investissements annuels à réaliser pour avoir, d'ici 2030, des services élémentaires et des services gérés en toute sécurité (ODD 6) a été évalué respectivement à 310 millions et 1518 millions de dollars américains, ce qui correspond à environ 7 % du budget total de l'État. Or, en 2018, l'État n'avait consacré à l'EAH que 1,8 % de son budget, soit un niveau de dépenses publiques de seulement 6 dollars américains par tête.

## **3. Réaliser des investissements SMART : possibilités de renforcement des contributions de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène à l'action climatique ainsi qu'à la reprise économique et sanitaire**

### **Quelques actions pertinentes en cours de réalisation :**

- La prise en compte au plan institutionnel de la problématique Eau et Assainissement par la création d'un Ministère unifié dédié à l'Hydraulique et à l'Assainissement afin de mutualiser les efforts et mener des actions intégrées pour relever les défis ;
- Le renforcement du cadre institutionnel, juridique et la mise en place des organes de gouvernance de bassin et du fonds GIRE ;
- **L'élaboration du « Plan de contingence national du secteur Eau-Hygiène-Assainissement » ;**
- **La mise en œuvre du « Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du fleuve Niger » (PIDACC) qui permettra entre autres d'augmenter la production agropastorale, de protéger les ressources naturelles, les écosystèmes, les grandes infrastructures hydrauliques face aux**

**changements climatiques, de renforcer les capacités d'adaptation des communautés à travers le « Fonds Vert pour le Climat (GCF) » ;**

- L'automatisation de trente-cinq stations (35) dans le cadre du Projet de Renforcement de l'Alimentation en Eau Potable dans le Milieu Urbain (PREMU) ;
- La réhabilitation et réalisation de plus de 20 000 Pompes à Motricité Humaine (PMH) ;
- Le renforcement des projets d'amélioration de l'accès à l'assainissement amélioré et à l'hygiène en milieu urbain et rural à travers le Programme Social du Gouvernement (Programme de Latrinsation de 600 écoles/villages).

Dans la perspective de l'atteinte des ODD 6 solution EHA à la triple crise climat, économie et santé en Côte d'Ivoire, il urge de :

- Rendre plus robuste et opérationnel le groupe sectoriel EAH en tant que mécanisme de coordination interministérielle, placé au niveau de la Primature ;
- Mettre en place des mécanismes de suivi et d'évaluation des sous-secteurs « eau potable » et « assainissement » qui puissent soutenir la planification, la prise de décision et la mise en œuvre des différents programmes sectoriels ;
- Veiller à inclure dans ces mécanismes le suivi de la situation en milieu périurbain afin d'informer et d'adapter facilement la planification pour ces zones en mutation rapide ;
- Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de mobilisation des fonds en faveur du secteur basée sur des évidences, permettant de prioriser les besoins des groupes vulnérables et marginalisés ;
- Définir une stratégie de renforcement des capacités techniques des acteurs du secteur à tous les niveaux et dans tous les domaines et préparer un plan d'action à court, moyen et long terme ;
- Veiller à ce que cette stratégie prenne en compte la nécessité de renforcer les capacités en planification, budget programme et exécution du budget. v. Définir une stratégie de partenariat avec le secteur privé afin d'assurer un équilibre gagnant-gagnant entre l'offre et la demande ;
- Introduire des innovations technologiques pour anticiper et s'adapter aux conséquences du changement climatique sur les plus vulnérables et contribuer à la nécessité de préserver les ressources en eau ;
- Développer et mettre en œuvre sur tout le territoire une stratégie nationale de préservation de la qualité de l'eau qui tienne compte de l'ensemble des chaînes d'approvisionnement en eau.

