

## Stress hydrique: le Maroc, l'Égypte et l'Algérie ont fait le choix du dessalement de l'eau de mer

**Maroc A l'horizon 2030, entre 75 et 250 millions d'Africains vivront dans des zones où le stress hydrique sera important. Parmi les pays qui seront les plus touchés figurent le Maroc, l'Algérie et l'Égypte qui ont fait le pari du dessalement. Détails.**

Selon l'Organisation des Nations unies, d'ici 2030, entre 75 et 250 millions d'Africains vivront dans des pays où le stress hydrique sera important. Une situation déjà perceptible dans de nombreux pays africains. Les importantes pénuries d'eau en Algérie au cours de ces dernières années, et qui ont culminé durant l'année en cours avec la rationalisation de l'eau potable dans la capitale Alger, donnent une idée sur l'ampleur du stress hydrique.

La situation est inquiétante sachant que selon les Nations Unies, ce phénomène va entraîner le déplacement de 24 à 700 millions de personnes, des famines et pourraient être à l'origine de conflits armés au niveau du continent.

Face à ces craintes, les pays d'Afrique du Nord, parmi les plus concernés par le phénomène de stress hydrique en Afrique (Cf. carte), essaient de trouver des alternatives durables. Et à ce titre, le dessalement, processus par lequel l'eau de mer est transformée en eau douce, est l'une des solutions usitées et jugée plus sûre que les barrages hydrauliques à cause de la multiplication des sécheresses en lien avec le changement climatique.

Ainsi, au Maroc, en Égypte et en Algérie, l'accent est désormais mis sur l'accélération de la mise en place d'unités de dessalement de l'eau de mer de toute taille, allant de micro stations à de grandes stations de dessalement. Si les unités de dessalement ne peuvent pas remplacer les barrages et les eaux des nappes phréatiques dans l'approvisionnement en eau potable des populations des pays, elles peuvent grandement atténuer les déficits dans des grandes villes où les consommations en eau sont importantes.

Mieux, elles peuvent même contribuer à développer l'agriculture irriguée dans certaines régions arides. C'est le cas au Maroc où la station de dessalement d'Agadir alimentera, en partie, un système d'irrigation.

L'option des stations de dessalement est désormais inscrite comme partie intégrante des réponses face au stress hydrique. Et c'est l'Égypte, menacée aujourd'hui par les impacts négatifs du Grand barrage de la Renaissance éthiopienne sur le Nil qui donne le tempo de cette stratégie.

### **L'Égypte: leader de dessalement en Afrique accélère pour faire face à la menace du barrage éthiopien de la Renaissance**

L'Égypte, un territoire désertique à 80%, dont plus de 97% des besoins en eau sont tirés du Nil, fait face à la menace que constitue l'érection par l'Éthiopie du Grand barrage de la Renaissance. Son réservoir devrait contenir 74 milliards de mètres cubes et constitue donc une menace pour le débit du Nil et sur les eaux alimentant l'Égypte.

Face à cette situation, l'Égypte a lancé un plan d'urgence visant à assurer sa sécurité hydrique. Celui-ci s'appuie sur trois leviers: la garantie des droits hydrauliques légitimes du pays sur le Nil, la rationalisation de l'usage des eaux d'irrigation et le développement de nouvelles ressources hydrauliques, dont, principalement, la création de stations de dessalement.

Ainsi, le dessalement d'eau de mer est l'une des options entreprises par les autorités égyptiennes pour faire face au stress hydrique. En juillet 2020, les autorités égyptiennes ont annoncé un ambitieux programme de construction de 47 nouvelles unités de dessalement d'ici 2030 pour un coût estimé à 45,18 milliards de livres égyptiennes, soit environ à 2,8 milliards de dollars. Parmi celles-ci, 19 stations d'une capacité totale de 550.000 m<sup>3</sup> par jour seront livrées d'ici in 2022.

Ces unités de dessalement visent à renforcer l'approvisionnement en eau potable des populations des villes côtières et seront créées dans les gouvernorats du Sinaï Nord et Sud, Port-Saïd, Ismaïlia, Suez, Dakahlia, Kafr el Sheikh...

Ces stations seront réalisées avec le soutien des acteurs privés à travers notamment des partenariats publics-privés (PPP). A cette date, la production des unités de dessalement d'eau devrait produire plus de 6,4 millions de mètres cubes d'eau par jour.

Actuellement, l'Égypte compte 76 unités de dessalement d'eau de mer, soit de loin plus que toutes les unités installées au niveau du continent, qui opèrent pour l'essentiel dans les gouvernorats de la Mer Rouge, du Sinaï, de Suez et d'Ismaïlia.

Ces stations de petites et moyennes tailles fournissent 832.000 m<sup>3</sup> d'eau par jour. Ce volume couvre moins de 1% de la consommation d'eau d'Egypte estimée à plus de 100 milliards de mètres cubes par jour.

Du coup, l'Egypte a opté pour des unités de dessalement de tailles beaucoup plus importantes. Ainsi, les 14 unités qui seront livrées en 2022, pour porter à 90 le nombre de stations de dessalement implantées sur les côtes égyptiennes, fourniront globalement 476.000 m<sup>3</sup> d'eau par jour, soit plus de la moitié des 76 stations en activité actuellement. Ce qui portera la capacité de production du pays à 1,3 million de m<sup>3</sup> par jour à la fin de l'année prochaine.

Sachant que ce niveau de production reste insuffisant, l'Egypte compte accélérer la cadence de mise en place de ces unités. A l'horizon 2050, ce sont 67 nouvelles usines de dessalement qui devront voir le jour pour un investissement globale de 134 milliards de livres égyptiennes, soit 8,5 milliards de dollars.

Et pour cela, l'Egypte compte assurer une certaine indépendance dans la mise en place des unités de dessalement en réduisant les importations d'équipements. Ainsi, elle compte installer une unité de fabrication des membranes de dessalement de l'eau de mer. En plus, en janvier 2021, un accord a été trouvé avec le russe Rusnano pour l'installation d'une usine de fabrication d'équipements de dessalement de l'eau de mer en partenariat avec l'Organisation arabe pour l'industrialisation (AOI), l'Autorité d'ingénierie des forces armées égyptiennes et l'Université d'Alexandrie.

#### **Maroc : 23<sup>e</sup> pays le plus affecté par le stress hydrique, le dessalement pour diversifier les sources d'eau potable**

Baigné par un climat semi-aride et saharien, le Maroc, à travers l'essor démographique et aux besoins de son économie, voit sa demande en eau douce croître de manière sensible alors que le pays fait face à un stress hydrique.

En effet, selon le rapport du World Resources Institute (WRI), le Maroc est le 23<sup>e</sup> pays le plus menacé par les pénuries d'eau, sur un total de 165 pays étudiés. Preuve que ce stress hydrique est une réalité, le potentiel des ressources en eau par habitant est passé de 2.500 m<sup>3</sup>/habitant/an durant les années 1960, à 1.000 m<sup>3</sup>/habitant/an durant les années 1990, à moins de 800 m<sup>3</sup>/habitant/an actuellement et cette dotation ne sera plus que de 500 m<sup>3</sup>/habitant/an en 2030.

Face à cette situation et aux fréquences des sécheresses, le dessalement est présenté comme une alternative quand les ressources conventionnelles (cours d'eau, nappes phréatiques) deviennent insuffisantes.

Et ayant le privilège de disposer de deux façades maritimes (Méditerranée et océan Atlantique) longues de 3.500 km, le Royaume semble désormais mettre l'accent sur cette ressource hydrique intarissable que constitue l'eau de mer.

A ce titre, des stations de dessalement ont déjà vu le jour à Laâyoune, Boujdour, Dakhla, Tan-Tan et Akhfenir, dans les provinces sahariennes du Maroc. D'autres sont en cours de réalisation (Al Hoceima et Agadir) et d'autres en projet (Casablanca, Dakhla, Safi et El Guerguerat).

A ce titre, il faut souligner que Casablanca disposera de l'une des plus grandes stations de dessalement du continent africain avec une capacité de traitement de 300.000 m<sup>3</sup>/jour. Celle-ci sera réalisée via la technique de l'osmose inverse plus performante et moins coûteuse que le dessalement par distillation, mais très gourmand en énergie. Elle alimentera les riverains de la capitale économique.

La mise en place de ces nouvelles stations rentre dans le cadre du programme national d'approvisionnement en eau potable et irrigation 2020-2027 d'un investissement de 115,4 milliards de dirhams (12,8 milliards de dollars) dont 60% seront assurés par le budget de l'Etat, 39% par les acteurs concernés et 1% dans le cadre du partenariat public-privé.

A travers la stratégie de dessalement, les autorités vise la consolidation et la diversification des sources d'approvisionnement en eau potable, l'accompagnement de la demande en eau potable, la garantie de la sécurité hydrique et la lutte contre les effets des changements climatiques.

Outre la consommation d'eau potable, les unités de dessalement devraient aussi assurer l'irrigation dans certaines régions arides et sahariennes. Ainsi, la station de dessalement d'Agadir, actuellement en construction, dotée d'une capacité de 275.000 m<sup>3</sup>/jour et d'un coût de 4,41 milliards de dirhams, verra une partie de sa production, soit 125.000 m<sup>3</sup>, destinés à l'irrigation dans la plaine de Chtouka. La capacité de cette station sera portée à terme à 400.000 m<sup>3</sup>/jour.

**Algérie: les pénuries déjà là malgré les investissements dans le dessalement**

L'Algérie est certainement le pays d'Afrique du Nord le plus touché à l'heure actuelle par le stress hydrique. Et cette année, à cause de la sécheresse et du niveau très bas des barrages (certains taux de remplissage ayant baissé à 15-20%), les pénuries d'eau qui touchaient déjà le pays depuis plusieurs années ont atteint des niveaux alarmants, notamment à Alger où l'eau est toujours rationnée.

Pourtant le pays a fait le pari du dessalement depuis de nombreuses années. Durant la période 2007-2014, quand l'argent du pétrole coulait à flots, le pays avait massivement investi dans des unités de dessalement d'eau de mer, au détriment des barrages hydroélectriques. Seulement, il était prévu la réalisation de grandes stations qui n'ont finalement pas vu le jour à cause de la chute du cours du baril à partir de 2014.

Ainsi, le pays compte actuellement une quinzaine d'unités de dessalement d'eau de mer. Toutefois, à cause des problèmes d'entretien et des investissements nécessaires, certaines stations fonctionnent en deçà de leurs capacités.

Et face aux pénuries, plusieurs unités sont en cours d'installation ou d'agrandissement. Il s'agit des stations à Bordj elKiffan (10.000 m<sup>3</sup>/jour, El Marsa (60.000 m<sup>3</sup>/jour), Corso (40.000 m<sup>3</sup>/jour), Palm Beach (7.500 m<sup>3</sup>/jour contre 2.500 m<sup>3</sup>/jour auparavant), Bou Ismail (10.000 m<sup>3</sup>/jour, contre 3.000 m<sup>3</sup> auparavant).

Face aux pénuries, deux grandes stations d'une capacité de 300.000 m<sup>3</sup>/jour seront réalisées à Alger à l'horizon 2027. Il est aussi prévu la réalisation d'une grande station à Cap Djenat d'une capacité de 400.000 m<sup>3</sup>/jour et une autre d'une capacité de 250.000 m<sup>3</sup>/jour dans la wilaya d'El Tar.

En attendant la réalisation de ces grandes unités de dessalement, les autorités algériennes ont annoncé des investissements d'urgence d'un montant de 150 milliards de dinars, soit 1,15 milliard de dollars, pour faire face aux pénuries en pompant notamment l'eau des nappes phréatiques.

Si les pays d'Afrique du Nord figurent parmi les plus affectés par le stress hydrique et pensent au dessalement comme source complémentaire d'approvisionnement, le phénomène gagne du terrain en Afrique et devrait pousser d'autres pays africains à opter pour le dessalement et ce, d'autant que 35 pays du continent jouissent de façades maritimes.

Le principal défi du dessalement reste la maîtrise des coûts de production. Actuellement, deux techniques sont utilisées en Afrique. La plus fréquente est l'osmose inverse qui repose sur le principe d'une séparation sel-eau faisant appel à une membrane semi-perméable. L'autre est l'électrolyse, moins adaptée pour le traitement de l'eau de mer.

Le coût de production d'eau par dessalement est l'un des obstacles qui freinent le développement de ce mode de production d'eau douce en Afrique. Le système d'osmose inverse utilise la pression pour séparer le sel de l'eau. Une telle pression nécessite une grande quantité d'électricité alors que de nombreux pays sont déficitaires en production électrique.

Ainsi, au Maroc, le coût de production d'un mètre cube d'eau dessalée s'élève à 10 dirhams (1,11 dollar). En Algérie, il est estimé entre 0,76 et 2,1 dollars le m<sup>3</sup> à la sortie des usines. Ce coût est fonction de plusieurs paramètres: qualité de l'eau, capacité de production (économie d'échelle) et coût de l'énergie qui représente environ 60% du coût de production du mètre cube.

Le moyen de réduire l'impact de la facture est de connecter l'usine de dessalement à une source d'énergie propre. Ainsi, au niveau de l'usine d'Agadir (Maroc), le système de récupération d'énergie va permettre la réduction du coût de l'énergie d'environ 43% par mètre cube produit.

Le volume des eaux usées urbaines atteindra 1 milliard de m<sup>3</sup> en 2050

## Eau : Des projets de réutilisation en préparation



*Les eaux usées épurées représentent, dans le contexte hydrique du Maroc, une ressource constante et pérenne qui peut contribuer à la résorption du déficit hydrique local et la préservation du milieu naturel.*

Evaluer le potentiel et l'opportunité de réutilisation des eaux usées traitées à l'échelle nationale et par bassin hydraulique. C'est l'objectif du nouveau projet ambitieux mené par le département de l'eau. En effet, la Direction générale de l'eau planche actuellement sur une «Etude de planification des projets de réutilisation des eaux épurées» qui vise à intégrer la réutilisation des eaux usées dans la planification en eau et qui tiendra compte du besoin hydrique, de la planification de la ressource par

bassin hydraulique, du développement de l'offre présent et futur, du confortement de la ressource disponible conventionnelle ou non conventionnelle et du type de réutilisation direct ou indirect. Il s'agit dans le même sens d'effectuer un état des lieux et d'établir un diagnostic de réutilisation des eaux épurées existantes. Dans le même raisonnement, des projets de réutilisation futurs aux horizons 2027, 2035 et 2050 seront proposés. Ce chantier inclut également la mise en œuvre d'un pro-

gramme prioritaire de projets de réutilisation des eaux épurées à l'horizon 2027. A noter que cette étude s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027, constituant la première phase du projet national de l'eau 2020-2050.

### Résorber le déficit hydrique

Le secteur de l'eau fait face à des problématiques majeures dont la limitation des res-

Leila Duchagour  
leila.duchagour@aujourd'hui.ma

sources en eau et leur raréfaction sous l'effet du changement climatique. A cela s'ajoute une dégradation de la qualité de cette dernière. «Cette dégradation est engendrée par les différentes sources de pollution dont particulièrement les rejets domestiques et industriels», indique la même source. En termes de chiffres, le volume des eaux usées urbaines est d'environ 700 Mm<sup>3</sup> actuellement. Il s'élèvera à 1 milliard de m<sup>3</sup> à l'horizon 2050. «Depuis le lancement du Plan national d'assainissement liquide (PNAL) en 2006 et du nouveau Plan national d'assainissement mutualisé (PNAM) en 2019, plus de 157 stations d'épuration des eaux usées ont été réalisées et le taux d'épuration des eaux usées est passé de 7% en 2006 à plus de 50% en 2020 et devra atteindre les 80% en 2050», souligne le département de l'eau ajoutant que les eaux usées épurées représentent, dans le contexte hydrique du Maroc, une ressource constante et pérenne qui peut contribuer à la résorption du déficit hydrique local et la préservation du milieu naturel. On notera que 34 projets de réutilisation ont été mis en place ces dernières années avec un volume mobilisé de près de 71 Mm<sup>3</sup>/an à fin 2020. Cela concerne notamment l'arrosage des golfs et des espaces verts et la réutilisation dans le secteur industriel. Sur le plan réglementaire, la loi 36-15 sur l'eau renforce cette stratégie et considère les eaux usées comme partie intégrante du domaine public hydraulique permettant d'intégrer les eaux usées épurées réutilisées comme une ressource mobilisée additionnelle, durable et constante, dont il est essentiel de prendre compte dans la planification de la ressource. Dans cette perspective, le projet du Plan national de l'eau propose le recours aux eaux non conventionnelles, notamment la réutilisation des eaux usées épurées avec l'objectif fixé de près de 340 Mm<sup>3</sup> d'eaux usées réutilisées en 2050.

## Sécurisation de la ressource en eau : Une politique qui a fait ses preuves

Depuis plusieurs années, le Maroc a misé sur une politique visant à optimiser l'usage de la ressource en eau. Le pays est doté d'un climat «essentiellement aride à semi-aride dans une grande partie de son territoire et un régime hydro-pluviométrique dominé par une très forte irrégularité territoriale et dans le temps, avec l'alternance de périodes pluvieuses et périodes sèches qui peuvent durer plusieurs années. Dans ce contexte, pour répondre aux besoins en eau, en croissance continue en raison de l'accroissement démographique, et pour

accompagner le développement socio-économique du pays, le Maroc a adopté une politique basée sur la maîtrise et la mobilisation de la ressource», relève le département de l'eau ajoutant que cette stratégie a permis au pays de sécuriser ses besoins en eau et de passer au travers des épisodes de sécheresse durant les dernières décennies grâce notamment à la réalisation de 149 grands barrages d'une capacité de 19,1 milliards de m<sup>3</sup>, 13 systèmes de transfert, la généralisation de l'accès à l'eau potable et l'irrigation de 2 millions d'hectares.



## Approvisionnement en eau : une nouvelle stratégie pour les eaux usées épurées



**Un objectif de près de 340 Mm<sup>3</sup> d'eaux usées réutilisées en 2050 a été fixé. Un programme prioritaire de projets hydriques sera mis en œuvre à l'horizon 2027.**

La mise en œuvre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation, qui s'étale jusqu'à 2027, entame un tournant crucial en vue d'améliorer l'approvisionnement en eau dans le secteur agricole. Les eaux usées épurées constituent, dans le contexte hydrique de notre pays, une ressource constante et pérenne qui peut participer à la résorption du déficit hydrique local en plus de la préservation du milieu naturel. Il s'agit de procéder, durant cette étape, à l'évaluation du potentiel et l'opportunité de réutilisation des eaux usées traitées à l'échelle nationale et par bassin hydraulique.

Une nouvelle étude a été lancée en vue de poser les bases d'une stratégie nationale qui couvre les six prochaines années, avec « un état des lieux et le diagnostic des projets de réutilisation des eaux usées épurées (REUSE) existants et de proposer les projets de réutilisation futurs aux horizons 2027, 2035 et 2050, ainsi qu'un programme prioritaire de projets de réutilisation des eaux usées épurées à mettre en œuvre à l'horizon 2027 », indique la feuille de route qui a été tracée. D'après les données relatives aux eaux usées, le volume atteint actuellement près de 700 Mm<sup>3</sup>, et devra passer à plus de 1 MMm<sup>3</sup> à l'horizon 2050.

Depuis le lancement du Plan national d'assainissement liquide (PNA) en 2006 et du nouveau Plan national d'assainissement mutualisé (PNAM) en 2019, plus de 157 stations d'épuration des eaux usées ont été réalisées et le taux d'épuration est passé de 7% en 2006 à plus de 50% en 2020 et devra atteindre les 80% en 2050, selon les indicateurs recueillis en vue de lancer la nouvelle étude de planification. Au total, ce sont 34 projets de réutilisation qui ont été mis en œuvre ces dernières années, pour un volume mobilisé de près de 71 Mm<sup>3</sup> /an à fin 2020, particulièrement pour l'arrosage des golfs et espaces verts, ainsi que la réutilisation dans le secteur industriel.

### **Les exigences imposées par le dispositif légal**

Le nouveau cadre de gestion des eaux usées épurées découle des mesures prévues par la loi 36-15 sur l'eau, qui considère les eaux usées comme partie intégrante du domaine public hydraulique et permet de considérer les eaux réutilisées comme une ressource mobilisée additionnelle, durable et constante, dont on doit tenir compte dans la planification de la ressource, comme l'indique le dispositif légal. Afin de faire face aux différentes contraintes et accompagner le développement socioéconomique du pays, le projet du Plan national de l'eau préconise le recours aux eaux non conventionnelles, notamment la réutilisation des eaux usées épurées. Un objectif de près de 340 Mm<sup>3</sup> d'eaux usées réutilisées, en 2050, a été fixé.

De plus, la réutilisation des eaux usées épurées constitue un axe du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027, particulièrement pour l'arrosage des golfs et des espaces verts. Dans un premier temps, le Maroc a adopté une politique basée sur la maîtrise et la mobilisation de la ressource. « Cette politique a permis à notre pays de sécuriser ses besoins en eau et de passer au travers des épisodes de sécheresse enregistrée durant les dernières décennies, moyennant, entre autres, la réalisation de 149 grands barrages d'une capacité de 19,1 MMm<sup>3</sup>, 13 systèmes de transfert, la généralisation de l'accès à l'eau potable et l'irrigation de 2 millions d'hectares », insiste le nouveau cadre de gestion des eaux épurées pour les prochaines années.

En dépit des efforts déployés, le secteur de l'eau reste confronté à des contraintes majeures liées principalement à la limitation des ressources en eau, à leur raréfaction sous l'effet du changement climatique, le tout aggravé par une dégradation de la qualité de l'eau. Il faut dire aussi que le Nouveau modèle de développement incite, dans ses choix stratégiques, à la réutilisation des eaux usées épurées en irrigation agricole et à l'intégration des eaux épurées dans la planification de l'eau.

#### *Réunion prochaine du comité de pilotage*

Le comité de pilotage de la politique de l'eau devra faire le point, lors de sa prochaine réunion, sur l'impact des budgets débloqués dans le cadre du plan national sur l'amélioration des ressources en eau dans les zones ciblées. La feuille de route qui a été tracée conjointement avec les agences des bassins hydrauliques devra doter les divers intervenants de modes plus performants en vue d'assurer un approvisionnement normal, mais aussi lutter contre les risques qui planent sur plusieurs zones, qu'ils soient menacés de sécheresse ou d'inondation. En tête de liste des actions projetées, figurent « l'établissement des atlas des zones inondables et le renforcement des systèmes de suivi et d'alerte ainsi que la réalisation des travaux de protection contre les inondations », souligne le plan d'action projeté. Au programme, également, plusieurs mesures destinées aux bassins ayant un déficit chronique en eau, dans l'objectif de poursuivre les programmes prioritaires, ainsi que les mesures à prendre pour les systèmes de détection et d'alerte des risques d'inondations qui a été mis en place.

Localité : **Taroudant**

Thème : **AEP**

Suivi :

### **L'ONEE achève le renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz**

-L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (**ONEE**), a annoncé l'achèvement des travaux de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz.

D'un coût global de 250 MDH, ledit projet a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup> /j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion.

Ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du Programme National pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Irrigation 2020-2027 (PNAEPI) signé devant SM le Roi Mohammed VI le 13 janvier 2020, permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant jusqu'à l'horizon 2050 et contribuera à la préservation de la nappe et à l'amélioration des conditions de vie des populations et à l'accompagnement du développement socio-économique de la région.

A cette occasion, le Directeur général de l'ONEE, Abderrahim El Hafidi, a effectué mercredi, une visite de terrain pour constater les étapes finales des essais du projet de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz et dont la mise en service est prévue avant fin octobre 2021.

Il est à signaler que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu ces dernières années une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

## تارودانت.. عبد الرحيم الحافظي يُعلن انتهاء أشغال إنجاز مشروع تقوية التزود بالماء الشروب من سد أولوز



قام عبد الرحيم الحافظي المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب؛ اليوم الأربعاء 13 أكتوبر 2021، بزيارة ميدانية لمعاينة التجارب النهائية لمشروع تقوية تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب انطلاقا من سد أولوز.

واطلع المدير العام؛ على تقدم هذا المشروع الذي انتهت الأشغال المتعلقة به والذي يوجد حاليا في الأطوار النهائية لتجارب الاستغلال حيث من المرتقب الشروع في استغلاله قبل نهاية شهر أكتوبر 2021.

ويهم هذا المشروع المهم إنجاز محطة لمعالجة المياه انطلاقا من سد أولوز بصيبيب 17.280 متر مكعب في اليوم) 200 لتر في الثانية (ووضع قنوات الجر بطول 80 كلم بأقطار تتراوح بين 500 و900 ملم وثلاث كاسرات للضغط مع إنجاز خزان بسعة 3000 متر مكعب ووضع نظام للتحكم عن بعد بتكلفة إجمالية تقدر ب 250 مليون درهم.



وتجدر الإشارة إلى أن تزويد مدينة تارودانت كان يتم انطلاقا من الموارد المائية الجوفية التي عرفت انخفاضا مهما خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى تسجيل عجز في التزويد بالماء الصالح للشرب وصل إلى 20%.

وسيمكن هذا المشروع، الذي يندرج في إطار البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027 الذي تم التوقيع عليه أمام الملك محمد السادس؛ يوم 13 يناير 2020؛ من سد العجز الذي كان مسجلا وتأمين تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب حتى أفق 2050 كما سيساهم في المحافظة على الموارد المائية الجوفية وفي تحسين الظروف المعيشية لسكان المدينة وكذا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمنطقة.



Localité : **Taroudant**

Thème : **AEP**

Suivi :

### **L'ONEE achève le renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz**



L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (**ONEE**), a annoncé l'achèvement des travaux de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz.

D'un coût global de 250 MDH, ledit projet a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup> /j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion.

Ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du Programme National pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Irrigation 2020-2027 (PNAEPI) signé devant SM le Roi Mohammed VI le 13 janvier 2020, permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant jusqu'à l'horizon 2050 et contribuera à la préservation de la nappe et à l'amélioration des conditions de vie des populations et à l'accompagnement du développement socio-économique de la région.

A cette occasion, le Directeur général de l'ONEE, Abderrahim El Hafidi, a effectué mercredi, une visite de terrain pour constater les étapes finales des essais du projet de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz et dont la mise en service est prévue avant fin octobre 2021.

Il est à signaler que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu ces dernières années une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

Localité : **Taroudant**

Thème : **AEP**

Suivi :

## **L'ONEE renforce l'alimentation en eau potable**



L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (**ONEE**) a annoncé l'achèvement des travaux de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz.

Ce projet, dont l'investissement atteint 250 millions de DH, s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation (PNAEPI 2020-2027), signé devant le Roi en janvier 2020. Il consiste en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup> /j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion.

Ledit projet permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant jusqu'à l'horizon 2050. Autres avantages: la préservation de la nappe, l'amélioration des conditions de vie des populations et à l'accompagnement du développement socio-économique de la région.

## L'ONEE investit 250 MDH pour renforcer l'alimentation en eau potable de Taroudant

L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), a annoncé l'achèvement des travaux de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz.

D'un coût global de 250 MDH, ledit projet a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup> /j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion.

Ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du Programme National pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Irrigation 2020-2027 (PNAEPI) signé devant SM le Roi Mohammed VI le 13 janvier 2020, permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant jusqu'à l'horizon 2050 et contribuera à la préservation de la nappe et à l'amélioration des conditions de vie des populations et à l'accompagnement du développement socio-économique de la région.

A cette occasion, le Directeur général de l'ONEE, Abderrahim El Hafidi, a effectué mercredi, une visite de terrain pour constater les étapes finales des essais du projet de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz et dont la mise en service est prévue avant fin octobre 2021.

Il est à signaler que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu ces dernières années une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

Localité : Taroudant

Thème : AEP

Suivi :

## تارودانت.. انتهاء أشغال إنجاز مشروع تقوية التزويد بالماء الصالح للشرب انطلاقاً من سد أولوز

أعلن المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، قطاع الماء، اليوم الأربعاء، أنه تم الانتهاء من أشغال إنجاز مشروع تقوية تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب انطلاقاً من سد أولوز.

وسيمكن هذا المشروع، الذي يندرج في إطار البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027 الذي تم التوقيع عليه أمام صاحب الجلالة الملك محمد السادس يوم 13 يناير 2020، من سد العجز الذي كان مسجلاً وتأمين تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب حتى أفق 2050.

وسيساهم هذا المشروع، الذي تقده، اليوم، المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، عبد الرحيم الحافظي، وعابن التجارب النهائية المتعلقة به، في المحافظة على الموارد المائية الجوفية وتحسين الظروف المعيشية لسكان المدينة وكذا المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمنطقة.

ويهم هذا المشروع المهم، الذي يوجد حالياً في الأطوار النهائية لتجارب الاستغلال، حيث من المرتقب الشروع في استغلاله قبل نهاية شهر أكتوبر 2021، إنجاز محطة لمعالجة المياه انطلاقاً من سد أولوز بصبيب 17 ألف و 280 متر مكعب في اليوم (200 لتر في الثانية) ووضع قنوات الجر بطول 80 كلم بأقطار تتراوح بين 500 و900 ملم وثلاث كاسرات للضغط مع إنجاز خزان بسعة 3000 متر مكعب ووضع نظام التحكم عن بعد وذلك بتكلفة إجمالية تقدر بـ 250 مليون درهم.

وتجدر الإشارة إلى أن تزويد مدينة تارودانت كان يتم انطلاقاً من الموارد المائية الجوفية التي عرفت انخفاضاً مهماً خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى تسجيل عجز في التزويد بالماء الصالح للشرب وصل إلى 20 في المائة.

ويتم تزويد مدينة تارودانت حالياً بالماء الصالح للشرب انطلاقاً من موارد مائية جوفية مجهزة بصبيب إجمالي يقدر بـ 160 ل/ت بواسطة 8 أنقاب.

وأدت قلة التساقطات وتوالي سنوات الجفاف، رغم المجهودات التي يبذلها المكتب والتي تتمثل في إنجاز وتجهيز أنقاب جديدة، إلى انخفاض القدرة الإنتاجية لهذه الأنقاب بنسبة 25 في المائة لتصل إلى حوالي 120 ل/ت، الشيء الذي ترتب عنه تسجيل خصائص في التزويد خلال فترات الذروة.

Localité : Taroudant

Thème : AEP

Suivi :

## تارودانت.. انتهاء أشغال إنجاز مشروع تقوية التزود بالماء الصالح للشرب انطلاقا من سد أولوز

أعلن المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، قطاع الماء، اليوم الأربعاء، أنه تم الانتهاء من أشغال إنجاز مشروع تقوية تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب انطلاقا من سد أولوز.

وسيمكن هذا المشروع، الذي يندرج في إطار البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027 الذي تم التوقيع عليه أمام صاحب الجلالة الملك محمد السادس يوم 13 يناير 2020، من سد العجز الذي كان مسجلا وتأمين تزويد مدينة تارودانت بالماء الصالح للشرب حتى أفق 2050.

وسيساهم هذا المشروع، الذي تفقده، اليوم، المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، عبد الرحيم الحافظي، وعابن التجارب النهائية المتعلقة به، في المحافظة على الموارد المائية الجوفية وتحسين الظروف المعيشية لسكان المدينة وكذا المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمنطقة.

ويهم هذا المشروع المهم، الذي يوجد حاليا في الأطوار النهائية لتجارب الاستغلال، حيث من المرتقب الشروع في استغلاله قبل نهاية شهر أكتوبر 2021، إنجاز محطة لمعالجة المياه انطلاقا من سد أولوز بصيب 17 ألف و 280 متر مكعب في اليوم (200 لتر في الثانية) ووضع قنوات الجر بطول 80 كلم بأقطار تتراوح بين 500 و900 ملم وثلاث كاسرات للضغط مع إنجاز خزان بسعة 3000 متر مكعب ووضع نظام التحكم عن بعد وذلك بتكلفة إجمالية تقدر ب 250 مليون درهم.

وتجدر الإشارة إلى أن تزويد مدينة تارودانت كان يتم انطلاقا من الموارد المائية الجوفية التي عرفت انخفاضا مهما خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى تسجيل عجز في التزويد بالماء الصالح للشرب وصل إلى 20 في المائة.

ويتم تزويد مدينة تارودانت حاليا بالماء الصالح للشرب انطلاقا من موارد مائية جوفية مجهزة بصيب إجمالي يقدر ب 160 ل/ث بواسطة 8 آتقاب.

وأدت قلة الصافطات وتوالي سنوات الجفاف، رغم الجهود التي يبذلها المكتب والتي تتمثل في إنجاز وتجهيز آتقاب جديدة، إلى انخفاض القدرة الإنتاجية لهذه الآتقاب بنسبة 25 في المائة لتصل إلى حوالي 120 ل/ث، الشيء الذي ترتب عنه تسجيل خصائص في التزويد خلال فترات الذروة.

Localité : Taroudant

Thème : AEP

Suivi :

ONEE

## Renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant

L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE) vient de finaliser un projet de renforcement de l'alimentation en eau potable dans la ville de Taroudant, à partir du barrage Aoulouz. Selon l'ONEE, la mise en service de ce projet, qui a nécessité un investissement de 250 millions de DH, est prévue avant la fin de ce mois d'octobre 2021.

«Le projet en question a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup>/j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3.000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion», indique la même source.

À souligner que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu, ces dernières années, une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

Ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027, permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à l'horizon 2050, fait savoir l'ONEE, soulignant que ledit projet contribuera à la préservation de la nappe phréatique et à l'amélioration des conditions de vie des populations, ainsi qu'à l'accompagnement du développement socio-économique de la région. ■

A.H.



Les essais du projet se sont déroulés mercredi dernier, sous la supervision d'Abderrahim El Hafidi, directeur général de l'ONEE.

ONEE

## Renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant

**L'**Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE) vient de finaliser un projet de renforcement de l'alimentation en eau potable dans la ville de Taroudant, à partir du barrage Aoulouz. Selon l'ONEE, la mise en service de ce projet, qui a nécessité un investissement de 250 millions de DH, est prévue avant la fin de ce mois d'octobre 2021.

«Le projet en question a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup>/j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3.000 m<sup>3</sup> et la mise en place d'un système de télégestion», indique la même source.

À souligner que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu, ces dernières années, une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

Ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027, permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à l'horizon 2050, fait savoir l'ONEE, soulignant que ledit projet contribuera à la préservation de la nappe phréatique et à l'amélioration des conditions de vie des populations, ainsi qu'à l'accompagnement du développement socio-économique de la région. ■

A.H.



Les essais du projet se sont déroulés mercredi dernier, sous la supervision d'Abderrahim El Hafidi, directeur général de l'ONEE.

Localité : **Taroudant**Thème : **AEP**

Suivi :

L'Office national de l'électricité et de l'eau potable a annoncé l'achèvement des travaux de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant, à partir du barrage Aoulouz.



D'un coût global de **250 millions de DH**, ce projet a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m<sup>3</sup>/j (200 l/s) ; la pose d'une adduction, d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm, dotée de trois brises charges ; la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m<sup>3</sup> ; et la mise en place d'un système de télégestion.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027 (PNAEPI), signé devant le Roi Mohammed VI le 13 janvier 2020.

Il permettra de résorber le déficit enregistré et de sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant, jusqu'à l'horizon 2050. Il contribuera aussi à la préservation de la nappe, à l'amélioration des conditions de vie des populations et à l'accompagnement du développement socio-économique de la région.

A cette occasion, le directeur général de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (**ONEE**), Abderrahim El Hafidi, a effectué, mercredi 13 octobre, une visite de terrain. Il a pu assister aux étapes finales des essais de ce projet de renforcement de l'alimentation en eau potable à partir du barrage Aoulouz, dont la mise en service est prévue avant **fin octobre 2021**.

Pour rappel, la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines. Or, elles ont connu ces dernières années une baisse importante, induisant un déficit qui a atteint 20%.

## اتهاء أشغال إنجاز مشروع تقوية التزود بالماء الصالح للشرب بتارودانت

أكتوبر 2021، إنجاز محطة  
لمعالجة المياه انطلاقاً من سد  
أولوز بصيبيب 17 ألفا و280  
متراً متعباً في اليوم (200  
لتر في الثانية) ووضع قنوات  
الجر بطول 80 كلم  
بأقطار تتراوح بين  
500 و900 ملم  
وسلات كاسرات  
للضغط مع إنجاز  
خزان بسعة 3000  
متر مكعب ووضع  
نظام التحكم عن  
بعد وذلك بتكلفة  
إجمالية تقدر بـ 25  
مليون درهم.

وتجسّر  
الإنساراة إلى أن  
تزوّد مدينة  
تارودانت كان يتم  
انطلاقاً من الموارد  
المستحصاة الجوفية  
السحي عمقاً  
انخفاضاً مهماً  
خلال السنوات  
الأخيرة مما أدى

إلى تسجيل عجز في التزويد  
بالماء الصالح للشرب وصل  
إلى 20 في المائة.

ويتم تزويد مدينة  
تارودانت حالياً بالماء الصالح  
للشرب انطلاقاً من موارد  
مائية جوفية مجهزة بصعب  
إجمالي يقدر بـ 160 ل/ث  
بواسطة 8 أنابيب.

وانت قلت التساقطات  
وتوالي سنوات الجفاف  
رغم الجهود التي يبذلها  
المكتب والتي تتعلّق في إنجاز  
وتجهيز أنابيب جديدة، إلى  
انخفاض القدرة الإنتاجية  
لهذه الأنابيب بنسبة 25 في  
المائة لتصل إلى حوالي 120  
ل/ث، الشيء الذي ترتّب عنه  
تسجيل خصاص في التزويد  
خلال فترات قذرة.

### المساء

أعلن المكتب الوطني  
للكهرباء والماء الصالح  
للشرب، قطاع الماء، أول أمس  
الاربعاء أنه تم  
الانتهاء من أشغال  
إنجاز مشروع  
تقوية تزويد  
مدينة تارودانت  
بالماء الصالح  
للشرب انطلاقاً من  
سد أولوز.

وسيمكن هذا  
المشروع، الذي  
يخرج في إطار  
البرنامج الوطني  
للتزويد بالماء  
الشروب ومياه  
السقي -2020  
2027 الذي تم  
التوقيع عليه  
أمام الملك محمد  
السادس يوم 13  
يناير 2020، من

سد العجز الذي  
كان مسجلاً وتأمين تزويد  
مدينة تارودانت بالماء الصالح  
للشرب حتى أفرق 2050.

وسيساهم هذا المشروع-  
الذي تفقده المدير العام للمكتب  
الوطني للكهرباء والماء  
الصالح للشرب عبد الرحيم  
الحافظي، وعامين التجارب  
النهائية المتعلقة به- في  
الحفاظة على الموارد المائية  
الجوفية وتحسين ظروف  
المعيشية لسكانة المدينة  
وكذا المساهمة في التنمية  
الاقتصادية والاجتماعية  
بالمطقة.

ويهم هذا المشروع المهم  
الذي يوجد حالياً في الأطوار  
النهائية لتجارب الاستغلال  
حيث من المرتقب الشروع  
في استغلاله قبل نهاية شهر

المشروع  
سيساهم  
في  
تحسين  
الظروف  
المعيشية  
لسكانة  
المدينة

## **MAROC : l'Onee achève les travaux de l'usine d'eau potable de Taroudant**



L'Office national de l'électricité et de l'eau potable (**Onee**) achève les essais de la nouvelle station de traitement de l'eau de Taroudant, dans la vallée du Sous au sud-est du Maroc. L'usine fait partir d'un ensemble d'installations d'eau potable construites dans cette ville pour améliorer l'approvisionnement des populations.

Le Maroc poursuit la mise en œuvre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027 (PNAEPI). À Taroudant, une ville située dans la région de Souss-Massa, l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (Onee) a achevé les travaux de construction d'un système d'approvisionnement en eau potable. Il comprend une usine qui traite l'eau issue du réservoir du barrage Aoulouz (110 millions de m<sup>3</sup>), situé sur l'Oued Souss dont le bassin versant s'étend sur près de 16 000 km<sup>2</sup>.

À en croire l'Onee, la station implantée à Taroudant affiche une capacité de 17 280 m<sup>3</sup> par jour. L'eau potable est transportée par une conduite linéaire sur près de 80 km. La conduite a un diamètre compris entre 500 et 900 mm et dotée de trois brises charges. Un réservoir de 3 000 m<sup>3</sup> permet de stocker l'eau potable pour sa distribution. Un système de télégestion a été installé pour l'ensemble du réseau d'eau potable.

Le projet a nécessité un investissement de 250 millions de dirhams marocains, près de 23,7 millions d'euros. Le directeur général de l'Onee, Abderrahim EL Hafidi a précisé lors de l'inspection des installations le 13 octobre 2021 que le projet entrera en service avant la fin de ce mois. Ces travaux visent l'amélioration de la desserte en eau potable à Taroudant. « Actuellement, la ville est approvisionnée à partir des ressources souterraines qui ont connu ces dernières années une baisse importante incluant un déficit qui a atteint 20 % », indique l'Onee.

Pour atténuer les effets du stress hydrique au Maroc, le Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027 portera également sur la construction de grands barrages avec une capacité attendue de 27,3 milliards de m<sup>3</sup> et de trois stations de dessalement de l'eau de mer, la modernisation des réseaux d'irrigation et de la reconversion collective à l'irrigation localisée et la réalisation de l'aménagement hydro-agricole des périmètres irrigués. Le gouvernement marocain mise aussi sur la réutilisation des eaux usées épurées. Il faudra déboursier 115,4 milliards de dirhams marocains, environ 11 milliards d'euros pour couvrir l'ensemble des dépenses de ce programme.

## Le coup d'envoi a été donné ce lundi à Glasgow COP 26 : L'expérience marocaine au rendez-vous

Kawtar Tali  
ktali@aujourd'hui.ma

Le coup d'envoi de la 26<sup>ème</sup> Conférence des parties des Nations Unies sur le changement climatique (COP 26) a été donné ce lundi à Glasgow au Royaume-Uni. Placée sous la présidence britannique, cette grand-messe du climat, qui se poursuit jusqu'au 12 novembre, sera une occasion pour les parties de débattre des pistes d'accélération de l'action climatique. L'engagement étant de contenir le réchauffement de la planète au-dessous de 1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle ainsi que de renforcer la résilience au changement climatique. Le Maroc prend part à ce grand rendez-vous climatique à travers une délégation conduite par le chef du gouvernement Aziz Akhannouch. La partie marocaine présentera à cet égard les politiques et stratégies ambitieuses engagées par le Royaume afin d'asseoir les bases du développement durable, de favoriser la transition énergétique et de soutenir les technologies propres. Autant d'actions menées avec succès au niveau national et qui ren-



forcent la contribution du Royaume à l'effort mondial et ce conformément aux engagements du Maroc face à la communauté internationale. Retour sur les principales actions engagées par le Royaume.

**La NDC Maroc récemment actualisée**  
Le Maroc a soumis en 2021 sa nouvelle «Contribution déterminée au niveau national» (NDC). L'ambition étant de baisser les émis-

sions de gaz à effet de serre de 45,5% à l'horizon 2030. Le portefeuille déterminé pour la réalisation de cette NDC porte sur 61 projets et un coût prévisionnel de 38,8 milliards de dollars américains. Cette contribution actualisée porte également sur le renforcement de la résilience des secteurs les plus affectés. Citons dans ce sens l'eau, l'agriculture, la pêche, l'aquaculture, les forêts et la santé. A ces pôles s'ajoutent les milieux et écosystèmes les plus vul-

nérables tels que les oasis, les montagnes et le littoral. Il ressort qu'en termes d'adaptation, les besoins de financement identifiés dans la nouvelle NDC s'élèvent à 40 milliards de dollars américains.

**Un nouveau Plan national stratégique d'adaptation**

Parmi les actions récentes mises en œuvre par le Royaume, on cite l'élaboration d'un Plan national

stratégique d'adaptation (PNSA). Cette feuille de route, articulée autour d'une approche hautement concertée, promeut trois grands objectifs. Il est ainsi question de renforcer la résilience de façon adéquate et urgente de la population et des territoires. L'ambition étant également d'accroître le soutien politique national à haut niveau à l'adaptation ainsi que de mobiliser le soutien technique et financier au niveau international à l'adaptation.

**Un intérêt particulier pour l'eau et l'agriculture**

Étant des secteurs fortement vulnérables aux changements climatiques, le Maroc a accordé une attention particulière à l'eau et l'agriculture. L'engagement étant d'améliorer leur capacité d'adaptation et de résilience. A cet égard, le Maroc a engagé de nombreuses réformes durant ces deux dernières décennies aussi bien dans le cadre du Plan Maroc Vert sous ses composantes «développement de l'agriculture solidaire» (Pilier II) et «économie d'eau» que dans le cadre du Plan national de l'eau (PNE) dont les dispositions sont fixées à l'horizon 2050. Des actions qui se consolideront davantage dans le cadre de la nouvelle vision agricole «Al Jayl Al Akhdar» et du déploiement du programme prioritaire national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation (2020-2027). Il est à noter que les changements climatiques ont un impact néfaste sur la dégradation des terres et de la biodiversité mettant ainsi en péril la sécurité alimentaire des pays. De même, la croissance démographique ainsi que les rejets urbains et industriels menacent de façon directe les ressources hydriques.

Articulé autour d'une approche à la fois hydro-agricole et macroéconomique

### Un side-event dédié au projet «Gemmes-Maroc»

Le Maroc présentera lors d'un side-event prévu le 9 novembre au pavillon marocain le projet «Gemmes-Maroc». Il s'agit d'une initiative déployée selon une démarche de partenariat entre pairs, de co-construction et de mobilisation de l'expertise marocaine, française et internationale. Ce projet de modélisation est ainsi mené par la Direction des études et des prévisions financières (DEPF) relevant du ministère de l'économie et des finances et l'Agence française de développement (AFD) en collaboration avec la Direction générale de la météorologie (DGM), la Direction de la recherche de la planifi-

cation de l'eau (DRPE), du ministère de l'équipement, du transport, de la logistique et de l'eau, la Fondation Initiative AAR, ainsi que l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale (IMBE). Il s'articule autour d'une approche à la fois hydro-agricole et macroéconomique, et ce dans l'optique d'analyser les impacts de différents scénarios climatiques sur l'économie marocaine à l'horizon 2050. L'objectif étant d'éclairer la décision et l'action publique en matière d'estimation quantitative des évolutions des ressources en eau de surface, des potentiels de production des

principales cultures marocaines et leurs besoins en eau durant les prochaines décennies à l'horizon 2050. Le projet vise, en outre, à identifier les mécanismes de transmission des chocs de stress hydrique ainsi que les impacts climatiques sur l'agriculture vers l'économie marocaine, et ce à travers un modèle macroéconomique Gemmes national et territorial couplé à un modèle hydro-agricole. Il est également question d'identifier les scénarios d'adaptation et de résilience appropriés à même de faire face aux effets néfastes du changement climatique sur l'économie.

## Barrages

# Une capacité de plus de 19 milliards m<sup>3</sup> pour 149 unités

« Le ministre de l'Équipement et de l'Eau, Nizar Baraka, a indiqué, ce lundi à Rabat, que le Maroc dispose d'importantes infrastructures hydrauliques, dont 149 barrages d'une capacité globale dépassant les 19 milliards mètres cubes (m<sup>3</sup>). »

Ces infrastructures comportent également neuf stations de dessalement d'eau de mer produisant annuellement 147 millions m<sup>3</sup>, ainsi que des milliers de puits d'extraction des eaux souterraines, ce qui permet aux citoyens de bénéficier en continuité de l'eau potable et de répondre aux besoins hydriques primordiaux relatifs à l'agriculture, l'irrigation, l'industrie et les énergies renouvelables, a-t-il expliqué en réponse à une question à la Chambre des représentants.

Le ministre a, en outre, passé en revue les divers programmes dans lesquels le Maroc s'est engagé en matière de gestion du domaine hydrique, dont celui relatif à l'irrigation d'un million d'hectares, la construction des barrages collinaires, l'alimentation en eau potable en milieu rural, le programme national d'assainissement liquide et la stratégie nationale de l'eau (SNE).

Baraka a aussi mis l'accent sur les défis à relever notamment en milieu rural en termes d'approvisionnement en eau potable et des systèmes d'assainissement.



bilité, tout en mettant l'accent sur la nécessité d'une gestion environnementale intégrée de l'eau, une gestion participative décentralisée et une prise en compte de la valeur économique de l'eau.

Par ailleurs, le ministre a évoqué la persistance de certains problèmes, dont ceux déjà relevés par le rapport sur le Nouveau modèle de développement. Il s'agit principalement du raccordement au réseau d'assainissement liquide qui ne dépasse pas 10% dans le monde rural, ainsi que la proportion des familles raccordées au réseau d'eau à 65%, et ce en dépit de la proportion d'approvisionnement en eau potable, ayant atteint 97,8% dans le monde rural. Ainsi et dans le cadre de la gestion de la rareté d'eau et de l'émergence de phénomènes tels que les sécheresses et les inondations au Maroc, le gouvernement a élaboré, à partir du Programme national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation 2020-2027, une politique visant à renforcer l'approvisionnement en eau, a fait savoir le ministre, tout en soulignant la nécessité d'accélérer le rythme de construc-

Le ratio de quantité d'eau par personne a atteint en moyenne 606 mètres cubes. Cependant, elle varie considérablement selon la capacité des bassins hydrauliques. En plus clair, celle du bassin hydraulique du Loukkos s'élève à 1200 mètres cubes,

alors que celle du bassin de Bouregreg ne dépasse pas 141 m3, a fait observer le ministre, notant que la quantité d'eau per capita sur fond des changements climatiques va se réduire entre 10% à 20% à l'horizon 2030 et entre 40% à 50% à l'ho-

rizon 2050.

Baraka a ensuite souligné que la SNE se focalisera sur le développement de l'offre, la gestion de la demande, la préservation et la protection des ressources en eau dans les zones vulnérables ainsi que la réduction des

risques liés à l'eau, qu'il s'agisse de sécheresse ou d'inondations.

Il a également mis en avant l'importance d'un plan à long terme pour les bassins hydrauliques, permettant d'anticiper les problèmes et de garantir le critère de dura-

tion des barrages, procéder à des programmes de dessalement d'eau de mer, s'employer à canaliser l'eau des zones connaissant des excédents vers les zones déficitaires, alimenter la nappe phréatique et développer la réserve stratégique d'eau.

## خلال تقديمه الميزانية الفرعية لوزارة التجهيز والماء

# نزار بركة: تم ربط 93 في المائة من السكان بالطرق السيارة خلال السنوات الفارطة

ل. أنورالا

سيتم خلال السنة المقبلة، إعطاء الإنطلاقة لبناء سدين جديدين بجهة طنجة تطوان الحسيمة، بتكلفة إجمالية تناهز 3.25 ملايين درهم، مضافا أنه تمت برمجة بناء أربعة سدود كبرى خلال سنة 2021.

وأبرز أن العالم القروي يحظى في البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي -2020-2027 بمكانة خاصة، وستعمل الحكومة على تعزيزها وفق توجيهات التصريح الحكومي، موضحا أن البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027، خصص محورا خاصا لتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب بالمجال القروي بغلاف مالي يقدر بحوالي 27 مليار درهم.

وللتتبع الدقيق لوضعية تزويد العالم القروي بالماء، قال الوزير إنه تم الشروع في إنجاز دراسة على الصعيد الوطني لتشخيص الوضعية الحالية، وكذا خارطة الطريق لإنجاز المشاريع وسبل تأمين تزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب وإنشاء قاعدة معطيات في هذا المجال تمكن بصفة مستمرة وتفاعلية من التعرف على وضعية التزويد بالماء الشروب والتدخل الاستباقي والفوري لضمان تزويد كل المواطنين والمواطنات بالماء الصالح للشرب، معلنا أنه سيتم تخصيص دعم مالي إضافي يفوق 400 مليون درهم لفائدة الشركاء، كمساهمة من طرف الوزارة في تنزيل مضامين البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي -2020-2027 لمحوره المتعلق بتقوية التزويد بالماء الشروب بالعالم القروي. وفي تطوره للمشاريع التي لحقتها أضرار جراء الفيضانات، كشف بركة أن عددها بلغ خلال السنة الماضية 68 مشروعا، كلف الحكومة 230 مليون درهم، بينما كلفت الصناعات الاعتيادية، سواء في ما يتعلق بتقوية، أو توسعة، أو تاهيل المشاريع مليارا و73 مليون درهم.

بركة إن الوزارة تعتمد معايير تقنية تحدد من خلالها الأولويات، تهم حالة الطرق، وحركة السير بالمقاطع الطرقية والنقط الكيلومترية، ومعرفة الطرق المحورية، التي تضمن السير العادي. وكشف الوزير أن حجم الاعتمادات المرصودة برسم ميزانية الاستثمار لسنة 2022 لإداء مستحقات نزع الملكية والتعويض عن الأضرار المسطحة لفائدة مالكي الأراضي المرتبطة بإنجاز مشاريع الطرق السيارة والطرق السريعة بلغت 250 مليون درهم. وبالنسبة للبنية التحتية المنائمة، أكد الوزير أن سنة 2022 ستشهد دينامية تنموية للبنية التحتية المينائية عبر إنجاز مشاريع كبرى تتعلق بإنطلاق أشغال بناء ميناء الداخلة الأطلسي بغلاف مالي قدره 122,6 مليار درهم، وإنطلاق الأشغال المرتبطة بتوسيع منشآت الحماية لميناء الدار البيضاء بكلفة إجمالية تقدر بـ 1.157 مليار درهم، وإنطلاق أشغال توسيع ميناء الحجة والذي تناهز تكلفته 215 مليون درهم. وفي ما يخص برنامج تقليص الفوارق الترابية، والاجتماعية في الوسط القروي، قال بركة إن هذا المشروع يقوم على بناء الطرق القروية غير المصنفة، التي تقدر بـ 22 ألف كيلومتر بتكلفة مالية قدرها 28 مليار درهم، وتاهيل الطرق المصنفة، التي تقدر بـ 8 آلاف كيلومتر بتكلفة قدرها 8 ملايين درهم. وفي تطوره للأثر المالي للاحكام القضائية الصادرة ضد الوزارة منذ سنة 2012 إلى حدود شتنبر 2021، أعلن المسؤول الحكومي أنها فاقت 5 ملايين درهم، مفيدا أن عدد الملفات المنفذة بين 2012 و2014، بلغ 16 ملفا، بغلاف مالي قدر بحوالي 14 مليون و840 ألف درهم. وأعلن الوزير أن سنة 2020، عرفت تنفيذ 427 حكما قضائيا ضد الوزارة، كلفها مبلغ 325 مليون و100 ألف درهم، وإلى حدود شتنبر 2021 بلغ عدد الملفات المنفذة، 528 ملفا بمبلغ 320 مليون درهم. وفي ما يتعلق بالبنية التحتية المائية، أعلن بركة أنه

الناظور وغرب المتوسط بتكلفة إجمالية تناهز 4.50 ملايين درهم. وأعلن المسؤول الحكومي أن العمليات المبرمجة لسنة 2022 ستهم إعطاء انطلاقة أشغال المقطع الأول المتعلق بمشروع الطريق السيار جرسيف الناظور. وبخصوص برنامج الطرق السريعة، قال بركة إن المشاريع المبرمجة خلال سنة 2022، تهم تثنية الطريق الوطني رقم 2 الرابطة بين الزينات ودار أقوع على مستوى جهة طنجة تطوان الحسيمة، وتقنية الطرق الوطنية رقم 8 بين فاس وتاونات، بالإضافة إلى تحسين مستوى الخدمة للطريق السريع الحضري لأكادير، وكذا إنجاز أشغال الطريق المداري للعيون. وبالنسبة للسلامة الطرقية، أفاد الوزير أن هذا البرنامج تصل تكلفته 3.2 ملايين درهم، منها 2.2 مليار درهم لمعالجة المحاور الطرقية الاستراتيجية التي تشهد حوادث سير مميتة، و1 مليار درهم لمعالجة النقط السوداء في بعض المحاور الطرقية وبناء جدران واقية ومسالك للدرجات والعربات الفلاحية ومعايير الراجلين. وكشف في الصدد نفسه، أنه يتوقع خلال سنة 2022 إنجاز أشغال على مستوى جهة مراكش أسفي، تهم توسيع وتقوية الطريق الإقليمية رقم 2012 وإنجاز ممرات للدرجات في النقطة الكيلومترية 3 إلى النقطة الكيلومترية 9 وكذا إنجاز قارعة ثالثة للطريق الوطنية رقم 8 من النقطة الكيلومترية 113 إلى النقطة الكيلومترية 120، معلنا أن تكلفة معالجة نقط تمرکز حوادث السير بلغت 152 مليون درهم، بينها 18 مشروعا لتهيئة ملتقيات طرقية، و7 مشاريع لوضع جدران، وحواجز الوقاية والأمان، و5 مشاريع لتحسين مسارات الطرق، و3 مشاريع بناء ممرات الراجلين، ومشروعان لبناء المسالك الخاصة بالدرجات، أما التشوير الطرقي فقد هم حوالي 4.600 كيلومترات من الطرق المصنفة بغلاف مالي يفوق 112 مليون درهم. وفي ما يخص مشاريع الصيانة الطرقية، قال

أكد نزار بركة، وزير التجهيز والماء، أن الاستثمارات في البنية التحتية، شهدت في السنوات الأخيرة تطورا كبيرا بفضل إنجاز مشاريع مهمة في مجالات الطرق والطرق السيارة، وكذا الموانئ والبنية التحتية المائية. وقال بركة خلال تقديمه، أمس الثلاثاء، الميزانية الفرعية لوزارة التجهيز والماء لسنة 2022، بلجنة البنات الأساسية والطاقة والمعادن والبنية بنجلس النواب، إن المشاريع التي شهدتها البنية التحتية مكنت من ربط أكبر تسع جهات بالمغرب تضم 93 في المائة من السكان بشبكة الطرق السيارة، وربط ثلاث جهات اقتصادية بالخط فائق السرعة، فضلا عن تجهيز الجهات الساحلية للمغرب بموانئ بحرية كبيرة. وأبرز بركة أن تطوير وعصرية الشبكة الطرقية يعتبر رافعة حقيقية للتنمية الاقتصادية والاندماج الجهوي والمحلي، وعاملا محفزا لجذب الاستثمارات وإحداث مناصب الشغل وكذا التثمين المجالي وتعزيز السلامة الطرقية. كاشفا أن الاستثمارات المخصصة لقطاع الطرق في إطار ميزانية الدولة، بلغت حوالي 14.4 مليار درهم برسم سنة 2022، منها 4 ملايين و973 مليون درهم كاعتمادات أداء، وأفاد الوزير أن تعزيز شبكة الطرق السيارة بالمغرب يندرج في صلب الأوراش المهيكلية الكبرى، التي تشهدها مختلف ربوع المملكة نظرا لدورها الأساسي في دعم وتشجيع الاستثمار وتعزيز جاذبية الاقتصاد الوطني، معلنا أنه خلال الفترة 2019\_2021 تواصلت أشغال توسيع شبكة الطرق السيارة، حيث تمت مواصلة أشغال توسيع الطريق السيار الدار البيضاء برشيد، وأشغال بناء الطريق السيار نبط مليل - برشيد بكلفة إجمالية 33.24 مليار درهم. كما تمت مواصلة إنجاز الدراسات المتعلقة بالربط بشبكة الطرق السيارة لميناء

عبر برنامج استعجالي يستهدف 2.3 ملايين نسمة

## شاحنات صهريجية لتوزيع الماء على القرى

• سعيد لقاش

السائل، أكد وزير الداخلية أن المشاريع المنجزة إلى غاية سنة 2020 مكنت من تحسين مؤشرات التطهير السائل على الصعيد الوطني بالرفع من نسبة الربط بشبكة التطهير السائل في المناطق الحضرية إلى 82 في المائة، وتحسين نسبة معالجة المياه العادمة إلى 56 في المائة بفضل إنجاز 153 محطة معالجة للمياه العادمة، وكذا إعادة استعمال ما يناهز 24 مليون متر مكعب سنويا من المياه العادمة المعالجة، مضيفا أنه تمت مواصلة تقديم الدعم المالي للمشاريع في طور الإنجاز، وكذا تمويل مشاريع جديدة برسم سنة 2021 بغلاف مالي إجمالي قدره 844 مليون درهم، من خلال صندوق تطهير السائل وتصفية المياه المستعملة وإعادة استعمالها، منها 714 مليون درهم من خلال الميزانية العامة لوزارة الداخلية.

المبدولة مكنت من تعبئة مبلغ 170 مليون درهم إلى غاية شهر سبتمبر الماضي لتمويل البرنامج الاستعجالي من الميزانية العامة للدولة. وبخصوص البرنامج الوطني للتزويد بالماء الصالح للشرب ومياه السقي للمفطرة 2020\_2027، أكد عبد الوافي لغتيت، أن وزارة الداخلية اتخذت بتنسيق مع باقي الشركاء، الإجراءات اللازمة لإنهاء الأشغال بالمشاريع المهيكلة التي أعطيت انطلاقها سنة 2020، بالإضافة إلى إعطاء انطلاقا عدة مشاريع جديدة، بهدف تأمين وتقوية تزويد الماء الشروب ببعض مناطق المملكة التي تعرف عجزا مائيا، حيث تصل كلفة هذه المشاريع إلى ما يناهز 544 مليون درهم، ممولة كليا من الميزانية العامة للدولة. وفيما تعلق بالتطهير

كشف عبد الوافي لغتيت، وزير الداخلية، خلال تقديمه مشروع الميزانية الفرعية لوزارة الداخلية أمام لجنة الداخلية بمجلس المستشارين، يوم الجمعة 18 نونبر الجاري، أن آثار الخفاف تسببت في خصائص كبير على مستوى الماء الصالح للشرب في عدد من التجمعات القروية. خلال السنة الجارية، مشيرا إلى أنه لمواجهة هذه الآثار السلبية، تم إنجاز برنامج استعجالي منذ شهر يونيو 2021 يهدف إلى ضمان تزويد الساكنة بواسطة الشاحنات الصهريجية واقتناء خزانات التخزين البلاستيكية. حيث استهدف هذا البرنامج حوالي 2.3 مليون نسمة من الساكنة، موزعة على ما يقارب 7540 تجمعا قرويا تنتمي إلى 64 عمالة وإقليما، مبرزا أن الجهود

## حصري.. الديوان الملكي رفض مرتين تصورا حول البرنامج الوطني للماء رفعه اعمارة

علمت جريدة "الحمق" من مصادر خاصة، أن التصور حول البرنامج الوطني للتزويد بالماء ومياه السقي، الذي رفعه وزير التجهيز واللوجستيك والنقل والماء في الحكومة السابقة، عبد القادر اعمارة، إلى الديوان الملكي من أجل اعتماده والتأشير عليه، تم رفضه في مناسبتين مختلفتين، إحداهما كانت قبل نهاية الولاية الحكومية السابقة بقليل.

وعزت المصادر ذاتها سبب الرفض إلى قصور التصور الموضوع من قبل الوزارة في الحكومة السابقة في كثير من الجوانب ولا يتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للبرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027، الذي تم إعداده بتوجيهات ملكية سامية، بشكل تشاوري بين قطاعات حكومية ومؤسسات عمومية متخلطة في قطاع الماء، وتصل التكلفة الإجمالية للبرنامج إلى 115 مليار درهم.

وإلى جانب ذلك أشارت المصادر ذاتها، إلى وجود قصور في جانب الإطار التشريعي فيما يتعلق بالبرنامج، حيث لم تعمل وزارة اعمارة منذ حذف كتابة الدولة في الماء إلى إصدار النصوص التنظيمية المتعلقة بقطاع الماء، ورجحت مصادر الحمق أن يكون ذلك أيضا سببا من أسباب رفض تصور اعمارة لمرتين.

هذا بالإضافة إلى المستجدات التي أتى بها النموذج التنموي من خلال توصيته المتعلقة بإحداث الوكالة الوطنية للماء وما ترتبط بها من ترتيبات إدارية وتشريعية وهيكلية.

وتجدر الإشارة إلى أن من بين أهداف هذا البرنامج، ضمان الأمن المائي على المدى القصير والمتوسط وذلك من خلال تسريع وثيرة الاستثمارات في قطاع الماء مع إيجاد حلول مهيكلية لتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب ومياه السقي.

ويتكون البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي (2020-2027) من مجموعة من الإجراءات، تتوزع على خمسة محاور تتمثل في تنمية العرض المائي، وتدابير الطلب واقتصاد وتأمين الماء، وتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب بالمجال القروي، وإعادة استعمال المياه العادمة المعالجة، والتواصل والتحصين.

وتهم هذه الإجراءات تنمية العرض المائي عبر تشييد سدود جديدة، أو الرفع من القدرة التخزينية للبعض منها، وإنشاء محطات لتحلية مياه البحر عند الإقتضاء، وتشجيع إعادة استعمال المياه العادمة وتقوية إنتاج وتوزيع الماء الصالح للشرب.

كما تهم التحكم في الطلب على الماء وتأمينه وذلك من خلال الرفع من مردودية شبكات إنتاج وتوزيع الماء الصالح للشرب، واقتصاد وتأمين الماء في السقي، ومواصلة العمل لتعميم تزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب، بالإضافة إلى تنظيم حملات تحسيسية بشراكة مع المنظمات غير الحكومية وجهات أخرى معنية بإشكالية الماء، بهدف تحسيس مختلف المستعملين وحثهم على ترشيد استعمال هذه المادة الحيوية.

وسيم تمويل البرنامج، الذي سيعهد بتكعب تنفيذ مضامينه على الصعيد الجهوي للجنة برأسها الوالي، بنسبة 60 في المائة من الميزانية العامة للدولة، و39 في المائة من طرف الفاعلين المعنيين، لاسيما المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، إضافة إلى اعتماد شراكة بين القطاعين العام والخاص.

وفيما يخص الجانب المتعلق بمياه السقي، فإن هذا الشق الذي تبلغ تكلفته 14.7 مليار درهم على الصعيد الوطني يهم متابعة انجاز البرنامج الوطني للاقتصاد في مياه السقي.

وكذا تنمية مدارات السقي الصغير والمتوسط وإحداث نقط الماء. إلى جانب مشروع انقاذ السقي بسهل سايس، تم الإعداد الهيدرو فلاحى بالمنطقة الجنوبية الشرقية لسهل الغرب على مساحة 30000 هكتار.

Localité : **Béni Mellal**

Thème : **AEP**

Suivi :

### **Béni Mellal : Réunion de la commission régionale de suivi de la mise en oeuvre du Programme national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation**

- La commission régionale de suivi de la mise en oeuvre des projets du Programme national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation, s'est réunie, mardi par visioconférence, sous la présidence du Wali de la région de Béni Mellal-Khénifra, M. Khatib El Hebil.

Lors de cette réunion à laquelle ont pris part les gouverneurs des provinces de la région, le Président du Conseil de la région, le Président du Conseil du Bassin hydraulique de l'Oum Er Rbia et les chefs des services extérieurs, M. El Hebil a rappelé les projets hydrauliques phares de la région qui s'inscrivent dans le cadre du Programme national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation 2020-2027, rappelant l'importance de ces projets qui sont de nature à développer et sécuriser l'approvisionnement en eau potable en plus de diversifier les sources d'approvisionnement en eau.

Il a dans ce sens rappelé la programmation de la réalisation de deux barrages dans la région, celui de Taghzirt à Béni Mellal et de Tioughza dans la province d'Azilal, outre l'achèvement de 61 petits barrages, répartis comme suit : 27 dans la province d'Azilal, 10 dans la province de Béni Mellal, 20 dans la province de Khénifra et trois barrages dans la province de Khouribga, outre un petit barrage dans la province de Fkih Ben Saleh.

Il s'est attardé sur le renforcement et la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable, rappelant l'impératif de renforcer et diversifier les ressources d'approvisionnement et la sécurisation des réseaux de transport et de distribution d'eau au niveau de la ville et les centres de la région.

Concernant le volet relatif à l'accompagnement de la hausse de la demande et l'économie de l'eau, M. El Hebil a expliqué qu'il s'agit de l'un des projets structurants les plus importants au niveau de la région notamment, l'équipement de la région en irrigation localisée et en reconversion collective ainsi que l'amélioration de la rentabilité des réseaux de distribution dans les villes et dans les centres urbains de la région afin d'atteindre 78% à l'horizon 2027.

Il a appelé à hausser la capacité de stockage d'eau potable en renforçant les installations de stockage d'eau potable pour atteindre une capacité de stockage de 24 heures, au niveau des villes et centres relevant de la Régie autonome intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de Tadla (RADEET) et de l'ONEE.

Le troisième volet consiste, selon le Wali, à généraliser l'assainissement liquide et le traitement des eaux usées dans 19 villes et communes urbaines, outre la réutilisation des eaux usées pour l'irrigation des espaces verts, à travers l'achèvement de quatre projets à l'horizon 2027.

Cette rencontre a été marquée par la présentation d'exposés par l'Agence du Bassin Hydraulique, l'ONEE, la direction régionale de l'Agriculture, avec un focus détaillé sur les projets et axes de travail de ce programme national, et leur déclinaison au niveau de la région de Béni Mellal- Khénifra.

Localité :

Thème : AEP

Suivi :

## بني ملال : اجتماع اللجنة الجهوية لتتبع إنجاز مشاريع البرنامج الاستعجالي للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي

عقدت اللجنة الجهوية لتتبع والسهر على تنفيذ المشاريع المبرمجة في إطار البرنامج الوطني للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027، اليوم الثلاثاء ببني ملال، اجتماعا عبر تقنية المناظرة المرئية.

ونكر والي جهة بني ملال -خنيفرة عامل إقليم بني ملال، السيد خطيب الهبيل، خلال هذا الاجتماع، الذي حضره عمال الأقاليم بالجهة ورئيس مجلس الجهة ورئيس مجلس الحوض المائي لأم الربيع ورئيس المجلس الإقليمي لبني ملال وعدد من رؤساء المصالح اللامركزية، بالمشاريع الخاصة بالجهة التي جاء بها البرنامج الوطني للتزويد بالماء الصالح للشرب ومياه السقي 2020-2027، والتي من شأنها تنمية الحوض المائي ودعم وتنويع مصادر التزويد بالماء.

وفي هذا السياق، وبخصوص محور تطوير الحوض المائي بالجهة ذكر السيد الهبيل ببرمجة إنجاز سدين كبيرين (سد تاكزيرت بإقليم بني ملال، وسد تيوغزا بإقليم أزيلال)، وبرمجة إنجاز 61 سدا صغيرا، موزعة حسب الأقاليم على الشكل التالي: 27 بإقليم أزيلال، و10 بإقليم بني ملال و20 بإقليم خنيفرة و03 بإقليم خريبكة و01 بإقليم القنيطرة بن صالح.

وأضاف أن تقوية الحوض المائي يهم أيضا تقوية وتأمين التزود بالماء الصالح للشرب، من خلال إنجاز مشاريع مهيكلية لتقوية إنتاج محطات المعالجة وقنوات التزويد، وكذا تأمين شبكات نقل وتوزيع الماء على مستوى مدن ومراكز الجهة، وهي المشاريع التي يشرف على إنجازها المكتب الوطني للكهرباء والماء والوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء.

وبخصوص محور تدبير طلب واقتصاد الماء، أشار الوالي إلى أن الأمر يتعلق باستبدال السقي السطحي بالسقي الموضعي عبر التحويل الجماعي والتحويل الفردي، و عصرية وتأهيل منظومة قنوات التزويد متعددة الأهداف، وكذا تحسين مردودية شبكات التوزيع بالمدن والمراكز الحضرية بالجهة، لبلوغ نسبة 78 في المائة في أفق سنة 2027.

كما يهم هذا المحور الرفع من قدرة تخزين الماء الصالح للشرب من خلال تقوية منشآت تخزين الماء الصالح للشرب، لتحقيق قدرة التخزين على 24 ساعة، على مستوى المدن والمراكز التابعة للمكتب الوطني للكهرباء والماء والوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء لتأدلة.

ولفت الوالي إلى أن المحور الثالث يتعلق بتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب بالعالم القروي، من خلال إعادة استعمال المياه العادمة المعالجة، عبر استكمال التطهير السائل لـ 19 مدينة ومركز حضري، والتطهير السائل لـ 112 مركز قروي، وإعادة استعمال المياه العادمة في سقي المساحات الخضراء، من خلال إنجاز أربعة مشاريع في أفق 2027.

وعرف هذا الاجتماع تقديم أربعة عروض من قبل المدراء الجهويين لكل من وكالة الحوض المائي لحوض أم الربيع، والفلاحة، والماء الصالح للشرب والوكالة الجماعية لتوزيع الكهرباء والماء بتأدلة، تم من خلالها الاطلاع على مختلف المنجزات، ونسب تقدم المشاريع التي توجد في طور الإنجاز، وكذا المشاريع المبرمجة في إطار تفعيل البرنامج الاستعجالي للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2022.

## بني ملال

# اجتماع اللجنة الجهوية لتتبع إنجاز مشاريع البرنامج الاستعجالي للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي



التخزين على 24 ساعة، على مستوى المدن والمراكز التابعة للمكتب الوطني للكهرباء والماء وللوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء لتادلة.

ولفت الوالي إلى أن المحور الثالث يتعلق بتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب بالعالم القروي، من خلال إعادة استعمال المياه العادمة المعالجة، عبر استكمال التطهير السائل ل 19 مدينة ومركز حضري، والتطهير السائل ل 112 مركز قروي، وإعادة استعمال المياه العادمة في سقي المساحات الخضراء، من خلال إنجاز أربعة مشاريع في أفق 2027.

وعرف هذا الاجتماع تقديم أربعة عروض من قبل المدراء الجهويين لكل من وكالة الحوض المائي لحوض أم الربيع، والفلاحة، والماء الصالح للشرب والوكالة الجماعية لتوزيع الكهرباء والماء بتادلة، تم من خلالها الاطلاع على مختلف المنجزات، ونسب تقدم المشاريع التي توجد في طور الإنجاز، وكذا المشاريع المبرمجة في إطار تفعيل البرنامج الاستعجالي للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2022.

و 10 بإقليم بني ملال و 20 بإقليم خنيفرة و 03 بإقليم خريبكة و 01 بإقليم الفقيه بن صالح. وأضاف أن تقوية العرض المائي بهم أيضا تقوية وتأمين التزود بالماء الصالح للشرب ، من خلال إنجاز مشاريع مهيكلت لتقوية إنتاج محطات المعالجة وقنوات التزويد، وكذا تأمين شبكات نقل وتوزيع الماء على مستوى مدن ومراكز الجهة، وهي المشاريع التي يشرف على إنجازها المكتب الوطني للكهرباء والماء

والوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء. وبخصوص محور تدبير طلب واقتصاد الماء، أشار الوالي إلى أن الأمر يتعلق باستبدال السقي السطحي بالسقي الموضوعي عبر التحويل الجماعي والتحويل الفردي، و عصونة وتأهيل منظومة قنوات التزويد متعددة الأهداف، وكذا تحسين مردودية شبكات التوزيع بالمدين والمراكز الحضرية بالجهة، لبلوغ نسبة 78 في المائة في أفق سنة 2027.

كما بهم هذا المحور الرفع من قدرة تخزين الماء الصالح للشرب من خلال تقوية منشآت تخزين الماء الصالح للشرب، لتحفيق قدرة

عقدت اللجنة الجهوية لتتبع وإنجاز المشاريع الوطنية للتزويد بالماء الشروب ومياه السقي 2020-2027، اليوم الثلاثاء ببني ملال، اجتماعا عبر تقنية المناظرة المرئية.

وذكر والي جهة بني ملال -خنيفرة عامل إقليم بني ملال، خطيب الهبيل، خلال هذا الاجتماع ، الذي حضره عمال الأقاليم بالجهة ورئيس مجلس الجهة ورئيس مجلس الحوض المائي لأم الربيع ورئيس المجلس الإقليمي لبني ملال وعدد من رؤساء المصالح اللامركزية، بالمشاريع الخاصة بالجهة التي جاء بها البرنامج الوطني للتزويد بالماء الصالح للشرب ومياه السقي 2020-2027، والتي من شأنها تنمية العرض المائي ودعم وتنويع مصادر التزويد بالماء.

وفي هذا السياق، وبخصوص محور تطوير العرض المائي بالجهة ذكر الهبيل ببرمجة إنجاز سدين كبيرين (سد تاكزيرت بإقليم بني ملال، وسد تيوغزا بإقليم أزيلال)، وبرمجة إنجاز 61 سدا صغيرا، موزعة حسب الأقاليم على الشكل التالي: 27 بإقليم أزيلال،

# اجتماع اللجنة الجهوية لتتبع إنجاز مشاريع التزويد بالماء

## برمجت بناء سدين كبيرين و 61 سدا صغيرا بجهة بني ملال

لتوزيع الكهرباء والماء بتأن، تم من خلالها الاطلاع على مختلف المنجزات ونسب تقدم المشاريع التي توجد في طور الإنجاز، وكذا المشاريع المبرمجة في إطار تفعيل البرنامج الاستعجالي للترزويد بالماء للشرب، ومياه السقي 2020-2027.

وتسحورت تدخلات مختلف القاعين الجهويين، حول الإشكاليات المرتبطة بالوضعية الحالية للموارد المائية بالجهة، وما قد يترتب عنها من إكراهات في ضمان توفير المياه الصالح للشرب والمياه لسقي الأراضي الفلاحية، وسفي الماشية، كما تمحورت حول مجموعة من الاقتراحات، همت بالخصوص التفكير في حلول لتعزيز الموارد المائية بالجهة، خاصة من خلال جذب مشاريع كبرى، كمشروع تحلية مياه البحر انطلاقا من الدار البيضاء، ومشروع تحويل المياه من الشمال إلى الجنوب، بالإضافة إلى إيلاء أهمية قصوى للجانب التحسيسي بضرورة الحفاظ على المياه وعقنة استعماله، وكذا الحفاظ على الغطاء لغايوي، والرفع من المساحات المغروسة للمساهمة في تحقيق توازن المنظومة البيئية.



### صلاح شعشوع

ترأس خطيب الهليل، والي جهة بني ملال خنيفرة، الثلاثاء الماضي، عبر تقنية المناظرة المرئية، اجتماع اللجنة الجهوية لتتبع السهر على تنفيذ المشاريع المبرمجة في إطار البرنامج الوطني للترزويد بالماء للشرب، ومياه السقي 2020-2027، بحضور عمال الأقليم بالجهة، ورئيس مجلس جهة، ورئيس مجلس الحوض المائي أم الربيع ونوابه، ورئيس المجلس الإقليمي لبني ملال، وعدد من رؤساء المصلح للامركزة.

وفي كلمته، ذكر والي الجهة بالمشاريع الخاصة بجهة بني ملال خنيفرة، والتي جاء بها البرنامج الوطني للترزويد بالماء الصالح للشرب، ومياه السقي 2020-2027، والتي من شأنها تنمية العرض المائي، ودعم وتنويع مصادر التزويد بالماء، والتي تمثلت في تطوير العرض المائي بجهة بني ملال خنيفرة، من خلال برمجة إنجاز سدين كبيرين: سد تاكزيرت بإقليم بني ملال، وسد تيوغزا بإقليم أزيلال، وبرمجة إنجاز 61 سدا صغيرا، موزعة حسب الأقليم على الشكل التالي: 27 بإقليم أزيلال، و 10 بإقليم بني ملال و 20 بإقليم

خنيفرة، و 03 بإقليم خريبكة، و 01 بإقليم القيقه بن صلح، تقوية وتأمين التزود بالماء الصالح للشرب، ويتعلق الأمر بإنجاز مشاريع مهيكلة لتقوية إنتاج محطات المعالجة وقنوات التزويد، وكذا تأمين شبكات نقل وتوزيع الماء على مستوى مدن ومراكز الجهة، والتي سيتم إنجازها من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء، والوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء، إضافة إلى تدبير طلب واقتصاد الماء، من خلال استبدال السقي السطحي بالسقي الموضعي، عبر التحويل الجماعي والتحويل الفردي، وعصرنة وتأهيل منظومة قنوات التزويد متعددة الأهداف، واقتصاد الماء بشبكات التوزيع من خلال تحسين مردودية شبكات التوزيع بالمدن والمراكز الحضرية بالجهة، لبلوغ نسبة 78% في أفق سنة 2027، علاوة على الرفع من قدرة تخزين الماء الصالح للشرب من خلال تقوية منشآت تخزين الماء الصالح للشرب، لتحقيق قدرة التخزين على 24 ساعة، على مستوى المدن والمراكز التابعة للمكتب الوطني للكهرباء والماء والوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء لتأدية و همت المشاريع، أيضا،

تقوية للترزويد بالماء الصالح للشرب بلعالم القروي، وإعادة استعمال المياه العادمة المعالجة، من خلال استكمال التطهير السائل لـ 19 مدينة ومركزا حضريا، والتطهير السائل لـ 112 مركزا قرويا، وإعادة استعمال المياه العادمة في سقي المساحات الخضراء، من خلال إنجاز أربعة مشاريع في أفق 2027. وشهد الاجتماع تقديم أربعة عروض من طرف مدير وكالة الحوض المائي لحوض أم الربيع، والمدير الجهوي للفلاحة، والمدير الجهوي للسماء الصالح للشرب، والوكالة الجماعية