

Régions



Réutilisation des eaux usées

Le Grand Agadir veut rattraper son retard

● Avec 12 millions de m³ d'eaux usées par an, le Grand Agadir se dirige vers l'exploitation totale de ce potentiel, qui représente 25% de la consommation annuelle. Un montant de 150 MDH a été mobilisé pour généraliser la réutilisation des eaux usées pour arroser les golfs et les espaces verts dans cette agglomération.

La réutilisation des eaux usées épurées relève désormais de l'obligation, au niveau du Grand Agadir, afin de réguler son bilan hydrique annuel. Avec 2,33 millions d'habitants, soit 11% de la population nationale, le bassin hydraulique de Souss-Massa, auquel appartient le Grand Agadir, figure depuis des années dans la zone rouge avec un déficit chronique de l'ordre de 260 millions de m³ pour les eaux souterraines et de 150 millions m³ pour les eaux superficielles, alors que les ressources hydriques dans ce bassin représentent seulement 4% au niveau national. Et aujourd'hui, force est de constater que plusieurs alternatives ont été utilisées au niveau de la région pour réduire la pression sur l'eau douce déjà sur-sollicitée, notamment à travers la rationalisation de l'eau par différentes techniques d'irrigation agricole, l'ins-

tallation des barrages, en plus de l'arrêt de la superficie agricole, de la régularisation des points d'eau existants et, dernièrement, du recours au dessalement de l'eau de mer.

UN GISEMENT DE 12 MILLIONS DE M³/AN

Toutefois, le déficit hydrique ne pourra être compensé, selon l'Agence du bassin hydraulique Souss-Massa, qu'à l'horizon 2030, à l'issue de l'opérationnalisation de l'ensemble de ces mesures, y compris la réutilisation des eaux usées épurées. Aujourd'hui, «241 millions m³ d'eau ont été économisés grâce aux différentes mesures mais, malheureusement, cette quantité ne couvre pas le déficit dont souffre la région; elle est utilisée pour étendre les superficies irriguées malgré les décisions d'arrêt des extensions agricoles», explique Mohamed Feskaoui, directeur de

l'Agence du bassin hydraulique Souss-Massa, lors d'une journée d'étude consacrée à ce sujet. Avec un potentiel de réutilisation de l'ordre de 50.000 m³ par jour (30.000 m³/jour au Grand Agadir et 20.000 m³ par jour dans les autres provinces), les eaux grises constituent un gisement important pour résorber les déséquilibres de consommation. «La station d'épuration du Grand Agadir M'zar produit à elle seule 12 millions de m³ par an, soit 30.000 m³/jour. Cette quantité d'eau épurée correspond à 25% de la consommation annuelle d'eau potable dans le Grand Agadir», confirme Ahmed Oukkas, directeur général de la Régie autonome multiservices d'Agadir (RAMSA).

LE GRAND AGADIR ACCUSE TROIS ANS DE RETARD

Malgré le volume que représente cette ressource en eau non

conventionnelle, le recours à cette alternative a encore du chemin à faire: la région du Grand Agadir a accusé plus de 3 ans de retard dans la généralisation de la réutilisation des eaux usées épurées aux espaces verts et parcours golifiques. Actuellement, le Grand Agadir n'utilise qu'un débit exploité de 4.000 m³/j pour l'irrigation du Golf de l'Océan alors que le reste des quantités épurées sont rejetées dans le milieu marin, à travers un émissaire, ce qui constitue un manque à gagner pour la région en vue de réduire son déficit hydrique. Entre-temps, les cinq parcours restants sont irrigués à partir de la nappe phréatique, qui diminue annuellement de 3 mètres, avec une moyenne de 4.000 m³ par jour, ce qui amplifie le risque d'intrusion marine, alors que les espaces verts couvrent leurs besoins à partir de l'eau potable. Toujours est-il que le retard accusé pour la concrétisation de ce projet puise essentiellement sa source dans le manque de fonds ainsi que l'absence d'un cadre juridique adéquat au sujet de la réutilisation des eaux usées au Maroc.

●●●
Actuellement, le Grand Agadir n'utilise que 4.000 m³/j pour l'irrigation des golfs et le reste des eaux épurées est rejeté dans le milieu marin, à travers un émissaire.

EAUX ÉPURÉES : LE TAUX DE SALINITÉ MAÎTRISÉ

De plus, d'autres contraintes ont été enregistrées en termes de qualité des eaux épurées, notamment le taux élevé de conductivité. En effet, le problème majeur qui altérerait la qualité des eaux épurées produites par la RAMSA

depuis 2010 était celui de la salinité, dont la concentration dans les effluents d'eaux usées -surtout d'origine industrielle (rejets par les conserveries de poissons)- dépasse parfois les normes requises. Aujourd'hui, les concentrations en sel dans les eaux épurées répondent aux normes de réutilisation puisque le taux de conductivité a été réduit, passant de 4.267 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en 2005 à 3.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en 2017. De plus, le blocage des asperseurs au niveau du Golf de l'Océan a été également résolu courant 2015, et ce, sans coût significatif, à travers la mise en place d'un ensemble d'équipements (filtres) permettant d'améliorer cette qualité et, par la suite, de répondre aux normes de réutilisation de ces eaux pour l'arrosage des golfs et espaces verts. Cela permet d'éviter le dysfonctionnement constaté au niveau des dispositifs d'arrosage.

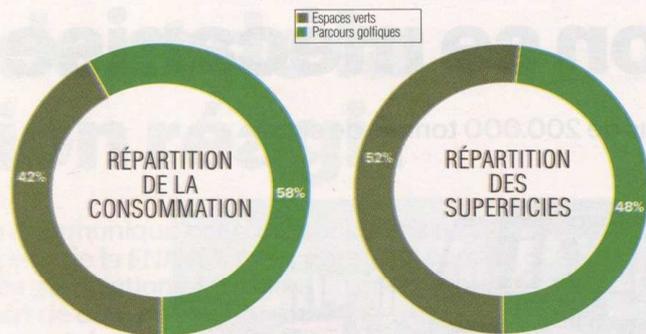
EAU : LA MOYENNE RÉGIONALE EN DEÇÀ DE CELLE NATIONALE

Mais ce qui justifie davantage le recours à cette ressource complémentaire, dont le coût oscille entre 2,5 et 3 DH / m^3 , ce sont les tendances enregistrées en termes de demande. Bien que les besoins en matière d'eau agricole, qui représentent 93% des quantités consommées, aient été plus ou moins stabilisés, l'utilisation de l'eau potable et industrielle, qui mobilise 7% des besoins, devrait s'accroître à 190% à l'horizon 2030. S'ajoute à cela le volume mobilisé par habitant, qui est inférieur à 450 m^3/an au niveau du bassin de Souss-Massa, alors que la moyenne nationale est de l'ordre de 750 m^3/an . C'est pourquoi il est plus que jamais nécessaire de réduire le déficit hydrique, mais aussi d'améliorer le volume mobilisé pour chaque habitant et d'augmenter la part en matière d'espaces verts qui nécessite de l'eau d'irrigation.

150 MDH MOBILISÉS POUR CONCRÉTISER LE PROJET

La convention qui permettra de réaliser ce projet au niveau du Grand Agadir devrait être signée en septembre prochain. Cependant, la conclusion de cette convention de partenariat entre le ministère de l'Intérieur, le Se-

RÉUTILISATION DES EAUX USÉES : LES BESOINS DES PARCOURS GOLFIQUES ET ESPACES VERTS



SOURCE : RAMSA

crétariat d'État chargé de l'eau et la RAMSA pour la mobilisation de 150 MDH pour la période 2017-2019 est également conditionnée par la conclusion de conventions spécifiques avec les golfs et communes qui gèrent les espaces verts. Or, le planning de lancement des appels d'offres, de l'assainissement du foncier et du lancement des travaux a été préétabli par la RAMSA. De plus, selon la dernière étude complémentaire afférente à la réutilisation des eaux usées épurées, le potentiel actuel des eaux épurées (11 millions de m^3/an , soit 30.000 m^3/jour) permet de couvrir les besoins en arrosage des espaces verts et les golfs au niveau du Grand Agadir, à travers un découpage en 3 zones.

1.028 HA D'ESPACES VERTS ET GOLFS IRRIGUÉS

C'est le secteur gravitaire, s'étendant sur 424 ha, qui en mobilisera la quantité la plus importante, avec 13.680 m^3/jour , alors que les secteurs bas et haut services, s'étendant sur 478 et 126 ha, absorberont respectivement 11.784 et 2.772 m^3 pour l'irrigation de six golfs, y compris celui de l'Océan, ainsi que les espaces verts relevant de cette zone. Dans le détail, ce sont les parcours golfs qui consommeront 58% des quantités des eaux épurées, tandis que les espaces verts représenteront 42% de la consommation. «Les études réalisées ont démontré que la capacité de traitement de la station M'zar d'eau épurée satisfera les besoins d'irrigation de golfs et espaces verts, qui totalisent 1.028 ha, dont 492 ha de parcours golfs», ajoute Ahmed

Oukkas, DG de la RAMSA, qui a déjà investi 40 MDH dans les infrastructures de desserte.

LA RAMSA RASSURE

Les présidents de communes ont déjà adhéré à ce projet, lors d'une journée d'étude récemment organisée; cependant, ils exigent des garanties face aux éventuels risques qu'encourt la santé publique, en dépit des expériences déjà menées au Maroc, notamment à Fnideq et Marrakech. De l'avis des communes toujours, si le Golf de l'Océan est un espace contrôlé, les espaces verts, qui ont un caractère public, nécessitent plus de précautions du fait des risques liés à la santé publique. Sur ce dernier point, la RAMSA rassure: la station d'épuration de M'zar offre des épurations primaire, secondaire et tertiaire permettant l'abattement de 99% de la pollution organique (MES, DBO5) et 98% de la pollution chimique (DCO) en plus de 100% de la pollution concernant la parasitologie, (œufs d'helminthes) ainsi que 6 ULog sur la pollution et bactériologique (coliformes fécaux). Pour ce qui est de la qualité de l'eau épurée, elle répond à la catégorie A des normes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la réutilisation sans restriction en irrigation, alors que ces eaux permettent de générer un gain économique important en termes d'éléments nutritifs fertilisants: 1.000 m^3 apportent 56 kg d'azote (N), 13 kg de phosphore (P2O5) et 34 kg de potasse (K2O). En ce qui concerne les infrastructures de desserte, la RAMSA exige également l'empla-

cement des ouvrages de distribution des eaux usées en dessous de ceux de l'eau potable, avec des couleurs différentes, en plus de la réalisation de formations à destination des gestionnaires des espaces verts et de l'interdiction totale de l'aspersion. Du côté de la société civile, ces mesures doivent être aussi accompagnées par l'organisation d'une campagne de sensibilisation et l'installation de panneaux de signalisation pour éviter les risques.

L'ENCADREMENT RÉGLEMENTAIRE LIMITE AUSSI LES RISQUES

Par ailleurs, la nouvelle loi n°36-15 relative à l'eau offre également des garanties légales en termes de protection de la santé publique pour la réutilisation des eaux usées à travers le chapitre V lié à la valorisation des eaux non conventionnelles. En effet, les articles 65 et 66 interdisent l'utilisation de la réutilisation des eaux usées épurées pour la boisson, la préparation, le conditionnement ou la conservation des produits et denrées alimentaires. S'ajoute à cela l'interdiction de l'utilisation de cette eau pour le lavage, le refroidissement de récipients ou autres objets destinés à contenir des produits ou denrées alimentaires.

Les présidents de communes exigent des garanties face aux éventuels risques qu'encourt la santé publique, en dépit des expériences déjà menées au Maroc, notamment à Fnideq et Marrakech.

LES DÉCRETS D'APPLICATION SE FONT TOUJOURS ATTENDRE

Néanmoins, malgré l'adoption de ce texte et sa publication, il y a un an, au bulletin officiel, c'est l'ancienne loi sur l'eau n°10-95 qui est toujours en vigueur, les décrets d'application de cette loi se faisant toujours attendre avec la liste exhaustive des plantations. En attendant, des solutions techniques doivent également être apportées à la question des boues et la réduction de la salinité à travers l'implication des unités de transformation de produits de la mer. Actuellement, cinq usines seulement procèdent à la séparation des eaux salées des eaux usées. Il faut également trouver d'autres utilisations pour les eaux usées épurées, notamment pour l'activité des BTP, consommatrice d'eau, l'irrigation des stades ainsi que l'extension de cette expérience à d'autres provinces.

PAR YASSINE SABER
y.saber@leseco.ma