

La lettre de l'ONAGRI

Volume 11

Trimestre 1- 2025



Avant-propos

A La Lettre de l'ONAGRI fête ses 10 ans d'existence. Ce premier numéro de l'année 2025 de la Lettre vous offre trois articles d'actualité relatifs au secteur de l'agriculture et de la pêche.

Le premier article aborde les progrès en matière de coopération dans le domaine des EAUX TRANS-FRONTIÈRES. Cet article a pour objectifs de présenter et définir l'indicateur 6.5.2 des ODD, la procédure de suivi et de calcul de cet indicateur et les progrès réalisés en termes de cet indicateur à l'échelle mondiale, régionale (la région Afrique du Nord et Asie occidentale) et en Tunisie en se basant sur le rapport publié en 2024 par l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO) et la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) et sur le portail de données ODD 6 d'ONU-Eau.

Le deuxième article présente les Journées Scienti-

fiques de l'Eau Water Expo 5.0. L'événement a pour suivi quatre objectifs: 1-Positionner la recherche et développement (R&D) comme moteur de solutions durables pour l'eau, en mettant en avant les résultats de recherche appliquée. 2-Stimuler les coopérations entre chercheurs, industriels et politiques publiques, en favorisant la création de projets collaboratifs. 3-Renforcer les capacités nationales en innovation hydrique à travers l'exposition de brevets, prototypes et technologies développés localement. Et 4-Ancrer les priorités du plan Eau 2050 dans les politiques de gestion intégrée, via les thématiques abordées et les projets présentés.

Le dernier article analyse l'état des ressources en eau dans la plaine de Mornag, gouvernorat de Ben Arous

Bonne lecture.

Sommaire

12 وضعية الموارد المائية بمائدة سهل مرناق - ولاية بن عروس	التقدم المحرز في التعاون في مجال الموارد المائية العابرة للحدود: وضعية مؤشر التنمية المستدامة 2.5.6 2
9 ملخص لملتقى الأيام العلمية لمعرض المياه 5.0	

PROGRÈS EN MATIÈRE DE COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DES EAUX TRANSFRONTIÈRES : SITUATION DE L'INDICATEUR 6.5.2 DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Préambule

L'Objectif de Développement Durable lié à l'eau et à l'assainissement (ODD6) se décline en huit cibles spécifiques et comporte 11 indicateurs. La cible 6.5 de cet objectif est comme suit : « D'ici à 2030, mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) à tous les niveaux, y compris par la coopération transfrontière, le cas échéant ». Les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la GIRE sont mesurés par deux indicateurs. L'indicateur 6.5.1 des objectifs du développement durable mesure la mise en œuvre de la GIRE à travers l'évaluation de quatre éléments clés (environnement favorable, institutions et participation, instruments de gestion et financement). L'indicateur 6.5.2 des ODD se concentre sur le niveau transfrontier en évaluant la proportion de la superficie du/des bassin(s) transfrontière(s) (cours d'eau, lac ou aquifère) d'un pays couverte par un arrangement opérationnel pour la coopération dans le domaine de l'eau. A l'échelle mondiale environ 60 % de l'eau douce franchit des frontières internationales d'où l'importance cruciale de la coopération transfrontière pour la gestion de cette ressource partagée, par le biais de la cible 6.5. Par ailleurs, la coopération dans le domaine des eaux transfrontières permet de soutenir les progrès en matière de développement durable à de multiples niveaux et de faire progresser les mesures coordonnées et communes adoptées par les pays pour lutter contre les changements climatiques.

Cet article a pour objectifs de présenter et définir l'indicateur 6.5.2 des ODD, la procédure de suivi et de calcul de cet indicateur et les progrès réalisés en termes de cet indicateur à l'échelle mondiale, régionale (la région Afrique du Nord et Asie occidentale) et en Tunisie en se basant sur le rapport publié en 2024 par l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO)¹ et la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) et sur le portail de données ODD 6 d'ONU-Eau².

1/ Définition de l'indicateur 6.5.2 des ODD

A l'échelle mondiale, les eaux transfrontières revêtent une importance capitale. Selon les estimations, 313 cours d'eau et lacs, et 468 aquifères sont partagés par deux pays ou plus, et 153 États Membres des Nations Unies dépendent d'eaux provenant d'un autre pays ou s'écoulant vers un autre pays.

L'indicateur 6.5.2 suit la « proportion de la superficie des bassins transfrontaliers (dans un pays) où est en place un arrangement opérationnel pour la coopération dans le domaine de l'eau³ ». La superficie des bassins comprend à la fois les bassins de cours d'eau et de lacs et les aquifères.

Un « arrangement pour la coopération dans le domaine de l'eau » n'est opérationnel que si les quatre critères suivants sont remplis :

¹ CEE-ONU, UNESCO et ONU-Eau (2024). Progrès en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières : bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.5.2 des ODD, avec une attention particulière accordée aux changements climatiques – 2024.

² <https://www.sdg6data.org/en/node/1>

³Source : CEE-ONU et UNESCO, Méthode par étapes pour le suivi de l'indicateur 6.5.2 (version 2020),

- ♦ Un organe ou mécanisme commun pour la coopération transfrontière est en place,
- ♦ Les pays riverains se réunissent au moins une fois par an,
- ♦ Un plan de gestion de l'eau commun ou coordonné ou des objectifs communs sont établis,
- ♦ Des échanges de données et d'informations doivent avoir lieu au moins une fois par an.

2/ Processus de suivi et d'évaluation de l'indicateur 6.5.2

Par l'intermédiaire de l'Initiative de l'ONU-Eau pour le suivi intégré de l'ODD 6 (IMI-ODD6)⁴, l'Organisation des Nations Unies se propose d'aider les pays à assurer le suivi des problématiques liées à l'eau et à l'assainissement dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030. L'objectif principal de cette initiative est d'accélérer la mise en œuvre de l'ODD 6, en augmentant la disponibilité de données de haute qualité pour l'élaboration de politiques et la planification des investissements fondés sur des données probantes à tous les niveaux.

Le suivi de l'indicateur 6.5.2 est assuré par la collaboration conjointe UNESCO - CEE-ONU⁵ qui vise à garantir que la totalité des cours d'eau, lacs et aquifères transfrontières, situés dans plus de 150 pays, soient couverts par des accords de coopération opérationnels d'ici à 2030.

L'exercice de suivi de l'indicateur 6.5.2 des ODD a lieu tous les trois ans (exercices de suivi de 2017, 2020 et 2023). Dans ce cadre, une lettre d'invitation est envoyée par l'UNESCO et la CEE-ONU, en tant qu'organismes co-responsables de suivi de cet indicateur, aux ministères de tutelle des pays partageant

des bassins de cours d'eau, de lacs ou d'aquifères transfrontières. Les pays sont invités à remplir un modèle qui leur permet de calculer la valeur de l'indicateur final, et de fournir des informations détaillées sur le contenu de leurs arrangements en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières et sur l'état d'avancement de leur mise en œuvre. Les données transmises à travers ce modèle permettent aux organismes responsables de les vérifier tout en donnant aux pays l'occasion de faire le point sur les progrès accomplis, d'évaluer les lacunes et les difficultés rencontrées et d'identifier les mesures qui pourraient être adoptées pour faire progresser leur coopération.

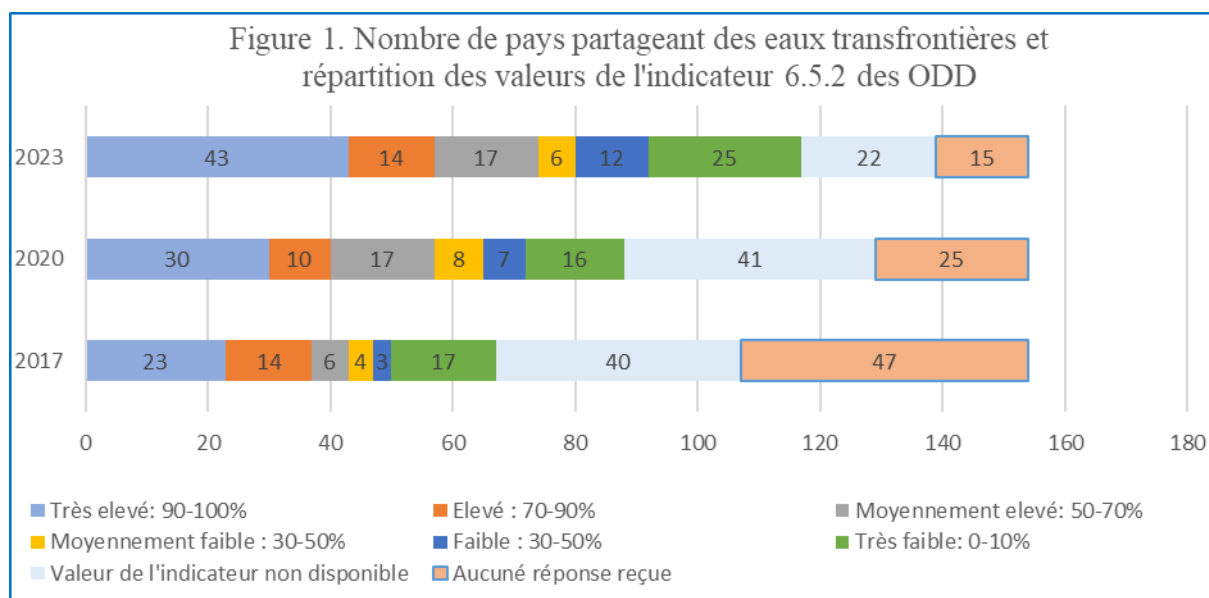
3/ Evaluation des progrès réalisés en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières au niveau mondial, régional et en Tunisie

3.1-Au niveau mondial

À l'échelle mondiale, une amélioration de la coopération dans le domaine des eaux transfrontalières a été constaté durant les exercices de suivi de l'indicateur 6.5.2 (2017, 2020 et 2023). En effet, en 2017, seuls 23 pays (soit 15 % des pays qui dépendent des eaux transfrontalières) cogéraient la majeure partie de leur bassins transfrontaliers contre 43 pays (soit 28 %) en 2023. Seuls 26 pays ont la superficie de leur (s) bassin(s) transfrontière(s) entièrement couverte par des arrangements opérationnels, ce qui correspond à une valeur de l'indicateur de 100 %. L'Europe, l'Amérique du Nord et l'Afrique subsaharienne détiennent les niveaux de coopération les plus élevés.

⁴ Initiative inter institutions composée de la CEE-ONU, la FAO, l'OMM, l'OMS, l'ONU-Habitat, le PNUE, l'UNESCO et l'UNICEF, opérant sous l'égide d'ONU-Eau.

⁵ Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe.

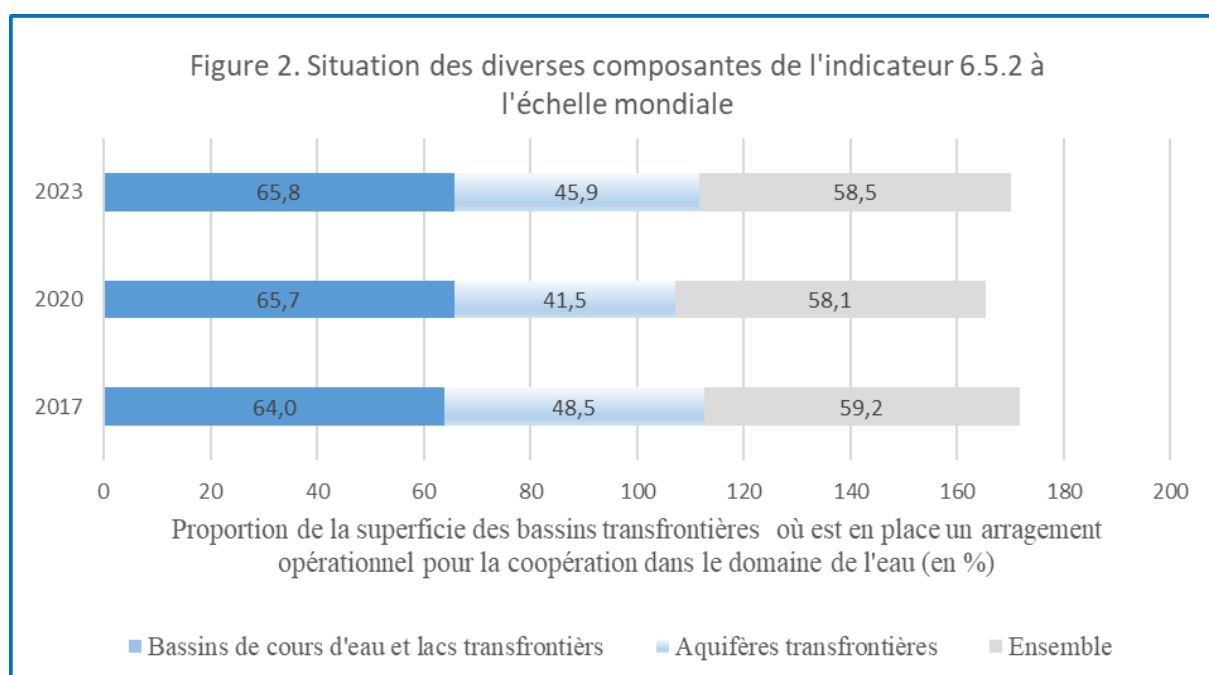


Source : UNESCO et CEE-ONU (2023).

La moyenne mondiale de la valeur de cet indicateur a atteint 58,5 % en 2023. Cela signifie que, pour les 117 pays où cet indicateur peut être calculé, en moyenne, un pays a 58,5 % de sa superficie de bassin transfrontière couverte par des accords opérationnels dans le domaine de l'eau. Ce chiffre n'a pas changé de manière significative depuis 2017. Une partie importante de la superficie des bassins transfrontières reste donc non couverte par des accords

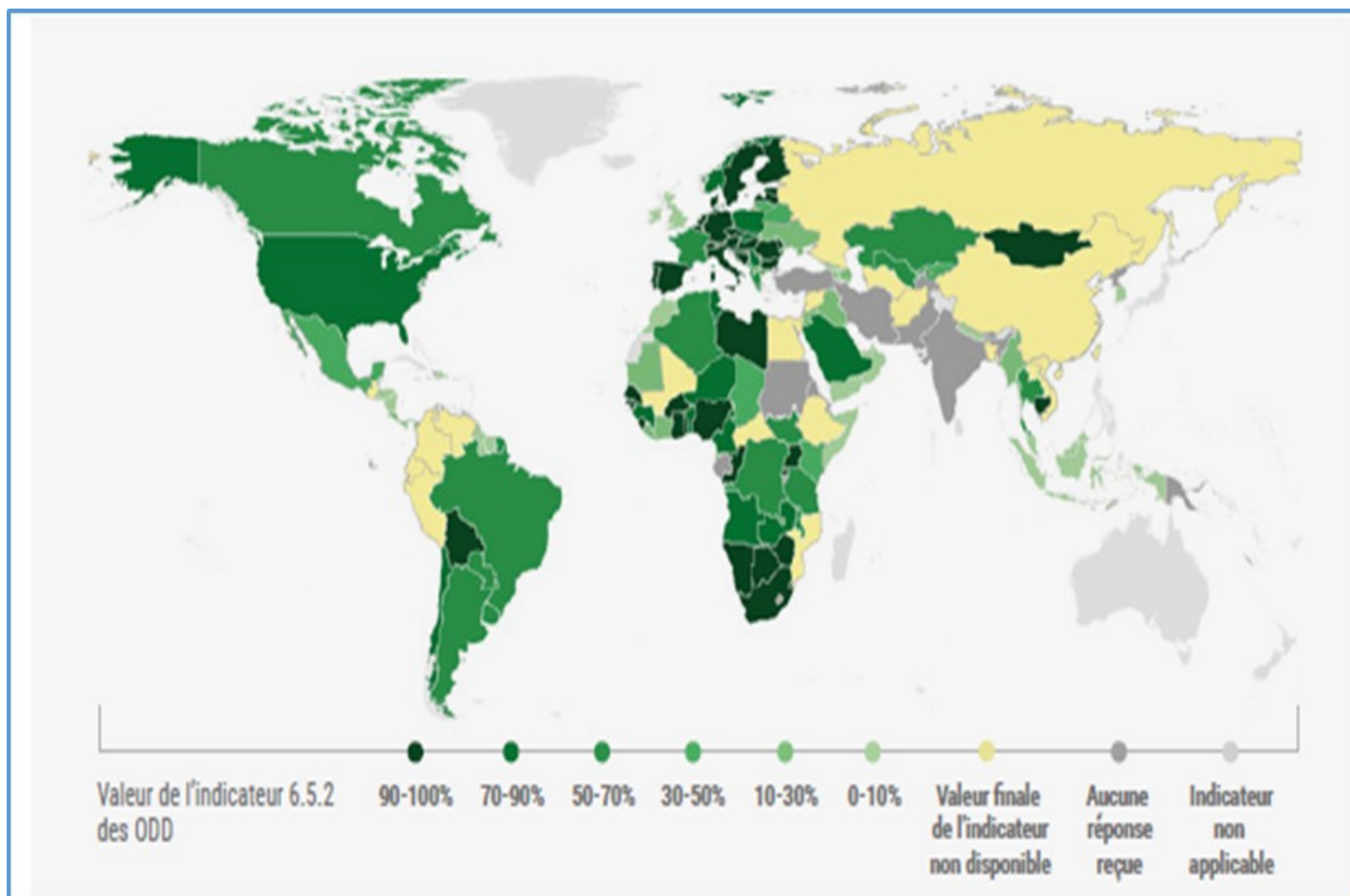
de coopération.

La coopération est plus forte dans les bassins fluviaux et lacustres que dans les aquifères. Près de 41 % des pays disposant de cours d'eau et de lacs partagés ont conclu des accords opérationnels pour gérer la majeure partie de leurs eaux transfrontalières, contre 25 % de ceux disposant d'aquifères partagés.



Source : UNESCO et CEE-ONU (2023).

Figure 3. Carte mondiale de la valeur de l'indicateur 6.5.2 pour l'année 2023



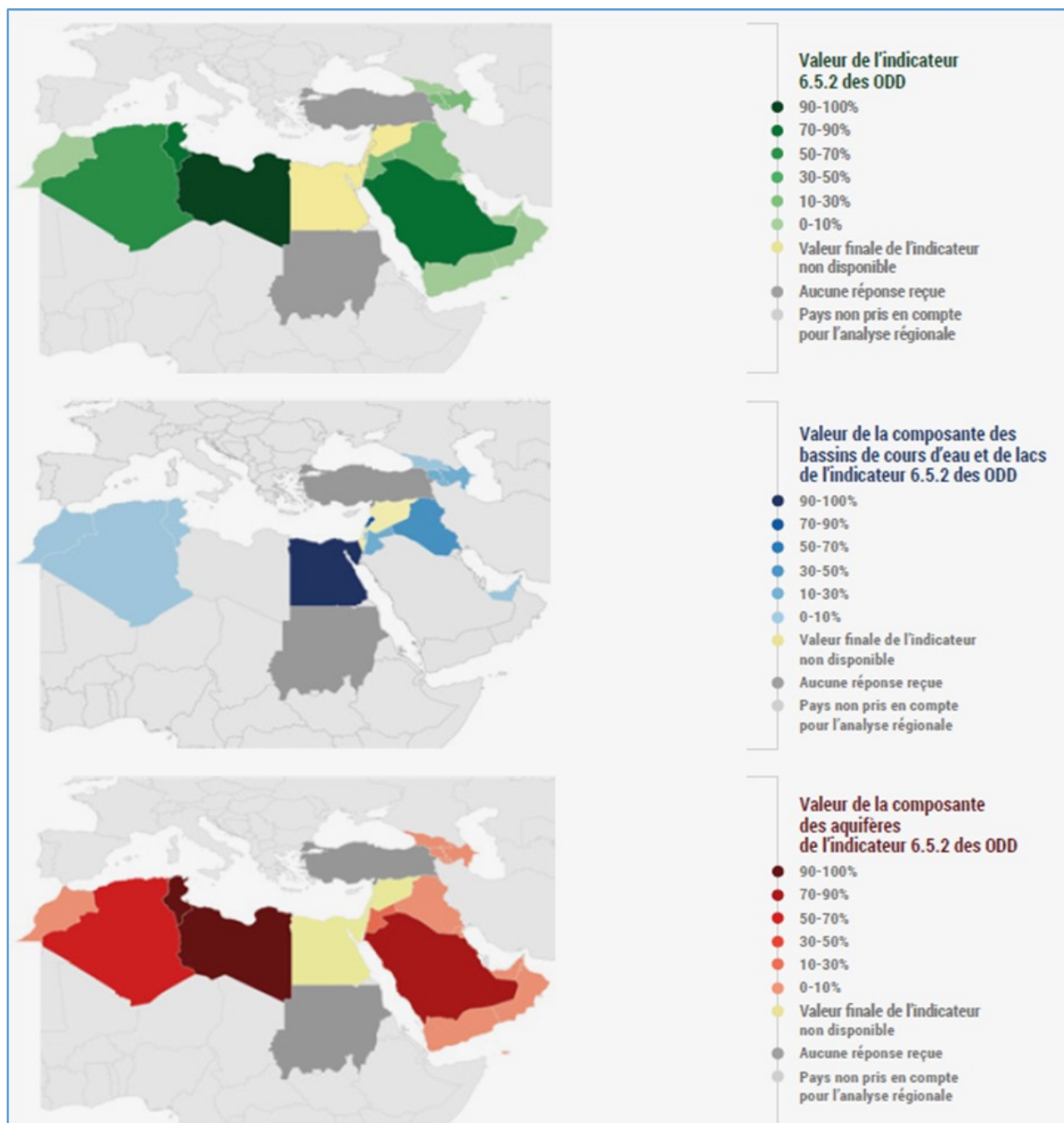
Source : UNESCO et CEE-ONU (2023).

3.2-Cas de la région Afrique du Nord et Asie occidentale

En Afrique du Nord et en Asie occidentale, 16 pays sur 24 partagent des bassins de cours d'eau et de lacs transfrontières et 22 pays sur 24 partagent des aquifères transfrontières. Le climat de la région varie

de l'aride au semi-aride, ce qui entraîne une disponibilité variable des eaux de surface. En conséquence, les eaux souterraines sont devenues une ressource de plus en plus cruciale pour garantir l'approvisionnement en eau, tant au niveau national que transfrontière.

Figure 4. Répartition de la valeur de l'indicateur 6.5.2 au niveau de la région Afrique du Nord et Asie occidentale pour l'année 2023.



Dans la région Afrique du Nord et Asie occidentale, des efforts significatifs ont été déployés pour faire progresser la coopération dans le domaine des eaux transfrontières, notamment par la mise en place d'arrangements relatifs à la gestion des principaux aquifères, tels que le système aquifère du Sahara

septentrional (couvrant l'Algérie, la Libye et la Tunisie), le système aquifère gréseux nubien (partagé par l'Égypte, la Libye, le Soudan et le Tchad) et l'aquifère d'Al-Disi/Saq-Ram (entre l'Arabie saoudite et la Jordanie).

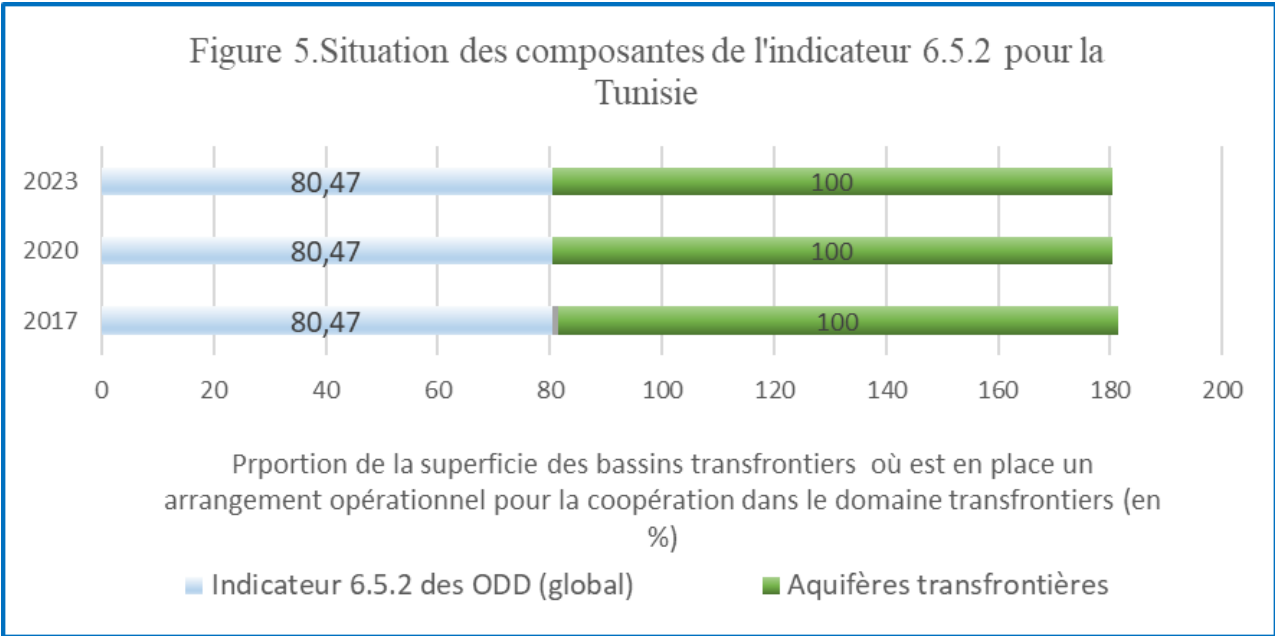
Malgré que les aquifères revêtent une grande importance stratégique en Afrique du Nord et en Asie occidentale, seuls deux des 24 pays qui en partagent disposent d'arrangements opérationnels couvrant 90 % ou plus de la superficie de leur(s) aquifère(s) transfrontière(s). Pour la composante des bassins de cours d'eau et de lacs, un seul pays a plus de 90 % de la superficie de ses bassins de cours d'eau et de lacs couverte par des arrangements opérationnels.

3.3- Cas de la Tunisie

La Tunisie a ratifié une convention établissant un mécanisme de concertation sur les eaux partagées dans le Sahara septentrional, impliquant la Tunisie, l'Algérie et la Libye selon le décret n°23 de l'année 2025, publié le 10 janvier 2025, au 4^e numéro du

Journal officiel de la République tunisienne (JORT). En effet, ce décret officialise l'accord signé le 24 avril 2024 en Algérie par les ministres de l'Agriculture de la Tunisie, de la Libye et de l'Algérie pour la gestion commune du Système Aquifère du Sahara Septentrional (SASS).

En Tunisie, la proportion de la superficie des bassins transfrontières où est en place un arrangement opérationnel pour la coopération dans le domaine transfrontiers n'a pas changé depuis 2017, elle a atteint 80,4%. La ventilation de cet indicateur par composante montre que la Tunisie dispose d'arrangements opérationnels couvrant 100 % de la superficie des aquifères transfrontières alors que la valeur de cet indicateur est nul pour les bassins des cours d'eau et les lacs transfrontiers.



Source <https://www.sdg6data.org/en/node/1>



Conclusion

Dans un contexte de changement climatique, l'ampleur et la fréquence accrues des risques liés à l'eau, tels que les inondations, les sécheresses et la rareté de l'eau peuvent accroître la concurrence pour les eaux partagées par deux pays ou plus. Ainsi, la coopération dans le domaine des eaux transfrontières est essentielle pour faire progresser le développement durable et lutter contre les changements climatiques.

Les exercices de suivi de l'indicateur 6.5.2 des ODD à l'échelle mondiale de 2017, 2020 et 2023 ont montré que la coopération dans le domaine des eaux transfrontières est plus forte dans les bassins fluviaux et lacustres que dans les aquifères. Par ailleurs, il est recommandé d'améliorer la qualité des données et de veiller à ce que la valeur totale de l'indicateur soit disponible pour tous les pays partageant des eaux transfrontières.

Source :

- CEE-ONU, UNESCO et ONU-Eau (2024). Progrès en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières : bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.5.2 des ODD, avec une attention particulière accordée aux changements climatiques – 2024.
- CEE-ONU et UNESCO, Méthode par étapes pour le suivi de l'indicateur 6.5.2 (version 2020).
<https://www.sdg6data.org/en/node/1->

*Elaboré par Noura FERJANI
Observatoire National de l'Agriculture*

Rapport concernant le forum des Journées Scientifiques de l'Eau Water Expo 5.0

Lieu : UTICA, Tunis,

Date : 7-8 mai 2025

Organisateurs : Art Event, CERTE, INRGREF

I- Contexte et Vision de l'Événement

La Tunisie, pays méditerranéen soumis à une pression croissante sur ses ressources en eau, fait face à des défis structurels : raréfaction hydrique, sécheresses récurrentes, besoin d'une agriculture résiliente et d'une industrie soucieuse de l'empreinte eau, surexploitation des nappes, et pollution diffuse. Dans ce contexte, l'organisation de Water Expo 5.0 s'inscrit dans une démarche proactive de mobilisation des acteurs scientifiques, technologiques, industriels et institutionnels autour des solutions innovantes pour une gestion durable, intelligente et souveraine des ressources hydriques.

L'édition 2025, tenue à l'UTICA, a rassemblé sur deux journées un ensemble riche d'activités scientifiques, techniques et institutionnelles, et s'est inscrite dans le cadre des priorités nationales de l'Agenda Eau 2050, stratégie directrice adoptée par la Tunisie pour renforcer sa résilience hydrique face au changement climatique.

II- Objectifs Stratégiques du Water Expo 5.0

L'événement a poursuivi quatre objectifs principaux :

- Positionner la recherche et développement (R&D) comme moteur de solutions durables pour l'eau, en mettant en avant les résultats de recherche appliquée.
- Stimuler les coopérations entre chercheurs, indus-

triels et politiques publiques, en favorisant la création de projets collaboratifs.

- Renforcer les capacités nationales en innovation hydrique à travers l'exposition de brevets, prototypes et technologies développés localement.
- Ancrer les priorités du plan Eau 2050 dans les politiques de gestion intégrée, via les thématiques abordées et les projets présentés.

III- Organisation et Dynamique Participative

Water Expo 5.0 a réuni plus de 400 participants, parmi lesquels des universitaires, startups, entreprises publiques et privées, représentants des ministères et agences techniques, ainsi que des bailleurs de fonds et institutions internationales. Les sessions plénières et techniques ont été modérées par des experts issus du CERTE, de l'INRGREF, de l'IRESA, de la DGRE, de la JICA, de l'AICS, et d'autres partenaires clés.

L'exposition technique a présenté 25 stands de technologies, dont des prototypes de dessalement à faible impact, des capteurs IoT pour l'irrigation, et des stations mobiles de traitement d'eaux usées. Un espace était spécialement dédié aux startups et jeunes innovateurs.

IV- Les Temps Forts Scientifiques

Les sessions scientifiques ont exploré une série de thèmes critiques, en lien direct avec les axes du plan Eau 2050 :

- La technologie au service de l'eau : agriculture intelligente, prédiction hydrique par IA, réduction de l'évaporation.

- Traitement des eaux non conventionnelles : eaux usées traitées, saumâtres, drainages agricoles.
- Polluants émergents dans les eaux industrielles : nouvelles technologies de traitement à l'échelle pilote.
- Des projets comme PResto, TANIT, OSIRRIS, Mostadem ou encore IP-RIAT ont été présentés comme exemples d'intégration R&D/terrain.

V- La Recherche Scientifique comme Pilier de l'Eau 2050

La Tunisie place la recherche appliquée au cœur de sa stratégie Eau 2050. Le CERTE, comme l'INRGREF et d'autres institutions à travers leurs projets, ont exposé les avancées en :

- Recharge artificielle des aquifères et modélisation hydrogéologique
- Réduction de l'évaporation et barrages souterrains
- Les systèmes agricoles durables, à travers l'optimisation de l'irrigation, le recyclage de l'eau, et la conservation des sols.
- Dessalement et traitement des eaux usées
- Valorisation des rejets hydriques
- Intelligence artificielle pour la prédiction des ressources.
- Dépollution biologique et traitement par biotechnologie.

VI- Valorisation des Brevets et Innovations Locales

Une session spécifique a présenté les 10 brevets enregistrés par le CERTE en 2024, dont plusieurs ont un potentiel d'industrialisation. Les technologies exposées couvraient :

- Le traitement des eaux textiles par oxydation avancée.
- Les modules intelligents embarqués de suivi de la qualité d'eau.

- Des solutions de stockage souterrain par cavités artificielles.

Ces avancées témoignent du potentiel de transfert technologique de la recherche publique tunisienne vers le tissu économique.

VII- Mobilisation de la Jeunesse Scientifique

Sous le slogan "Les jeunes innovent pour l'eau", une session a permis à des étudiants et jeunes chercheurs de présenter leurs travaux. Des prix ont été décernés pour les meilleurs posters et projets. Cette dynamique encourage :

- L'émergence d'une nouvelle génération d'entrepreneurs de l'eau.
- La valorisation de la recherche universitaire.
- L'intégration de la science citoyenne dans les politiques territoriales.

IX- Perspectives et Suites

Les organisateurs ont annoncé la création d'un cluster technologique de l'eau. Parmi les suites immédiates :

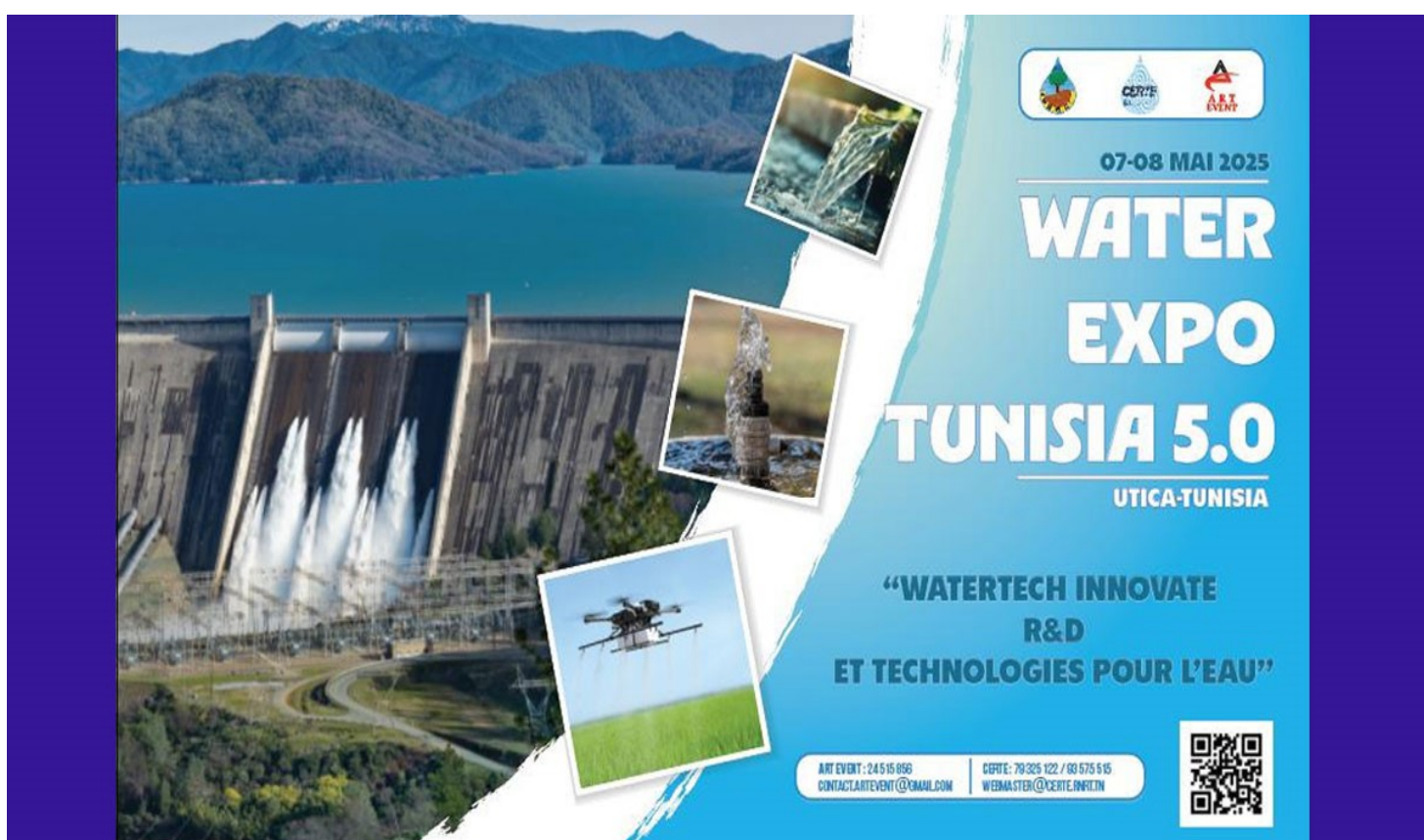
- L'élaboration d'une feuille de route commune entre les institutions présentes.
- Le lancement d'un appel à projets multi-acteurs.
- L'édition d'un recueil des travaux du salon pour diffusion nationale.

X- Conclusion

Water Expo 5.0 s'est imposé comme un véritable catalyseur de changement, articulant science, innovation et politique publique. Par son ancrage dans les objectifs du Plan Eau 2050, il a ouvert la voie à une gouvernance renouvelée de l'eau en Tunisie, fondée sur l'intelligence collective, la souveraineté technologique et la durabilité

Source : INRGREF—CITET

*Elaboré par Moheddine MABROUK
Observatoire National de l'Agriculture*



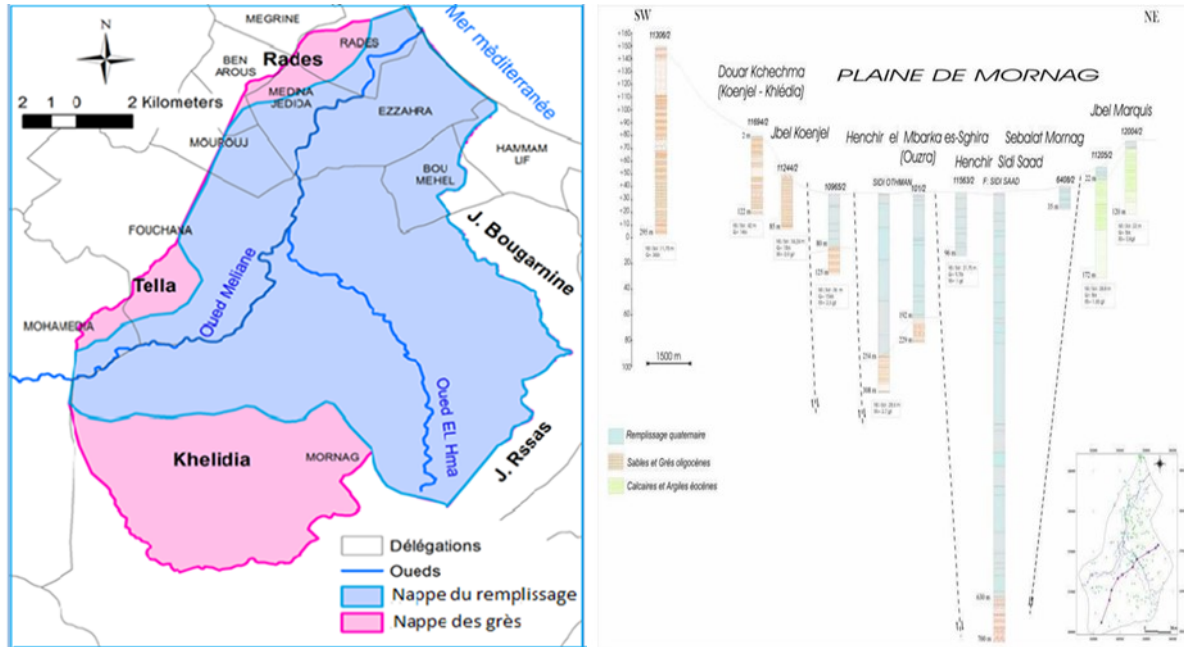
وضعية الموارد المائية بمائدة سهل مرناق - ولاية بن عروس

في إطار الاحتفالات باليوم الوطني للفلاحة لسنة 2025، قامت المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية ببن عروس بتنظيم ورشة علمية لتقديم وضعية الموارد المائية بمائدة سهل مرناق وذلك يوم 15 ماي 2025 بمدينة الزهراء بحضور اللجنة الجهوية للتصرف المندمج في الموارد المائية لمائدة مرناق المحدثة ضمن مشروع تحسين التصرف المندمج في الموارد المائية للمناطق السقوية بمرناق

مقدمة

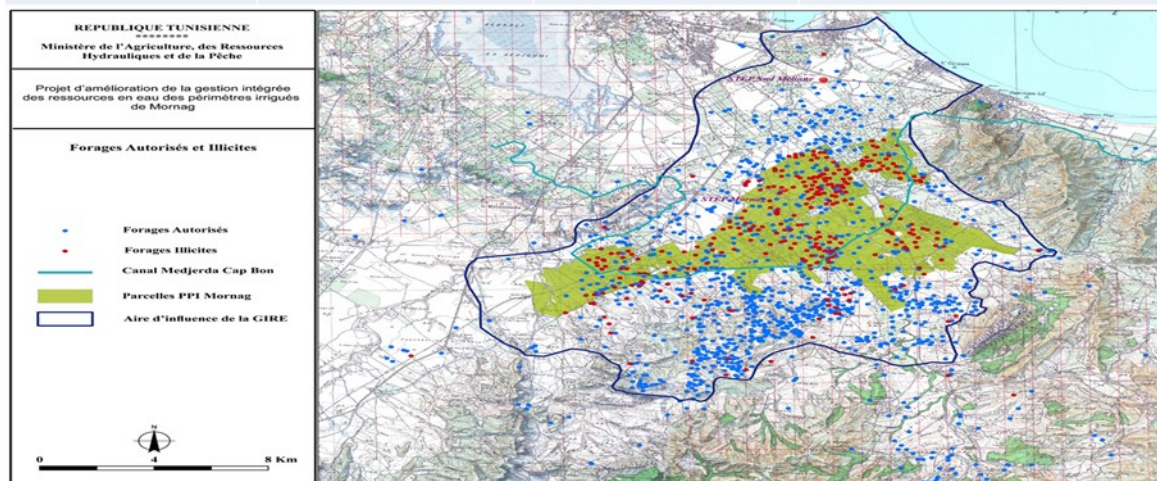
تم إحداث اللجنة الجهوية للتصرف المندمج في الموارد المائية لمائدة مرناق بمقتضى مرسوم السيد والي بن عروس المؤرخ في 7 نوفمبر 2023. كما تم إنشاء مجمع التنمية للمائدة المائية بسهل مرناق بشكل قانوني بتاريخ 22 ديسمبر 2024. وفي 4 فيفري 2025، نظمت اللجنة الجهوية للتصرف المندمج في الموارد المائية اجتماعها الأول بمشاركة جميع أعضائها. وكان اللقاء فرصة لانطلاق أعمال هذه اللجنة بشكل فعال ولتوعية المشاركين بأهمية المؤسسات التي تم إنشاؤها في إطار المشروع قصد المساهمة في التصرف والحفاظ على الموارد المائية بولاية بن عروس.

تعريف المائدة المائية بسهل مرناق



توزيع الآبار العميقة بالمائدة المائية بسهل مرنّاق

العدد			الآبار داخل حدود المائدة المائية
الفلاحي	المستغل	الجمالي	
823	883	941	المرخص لها
303	303	303	غير المرخص لها
1126	1186	1244	الجملة



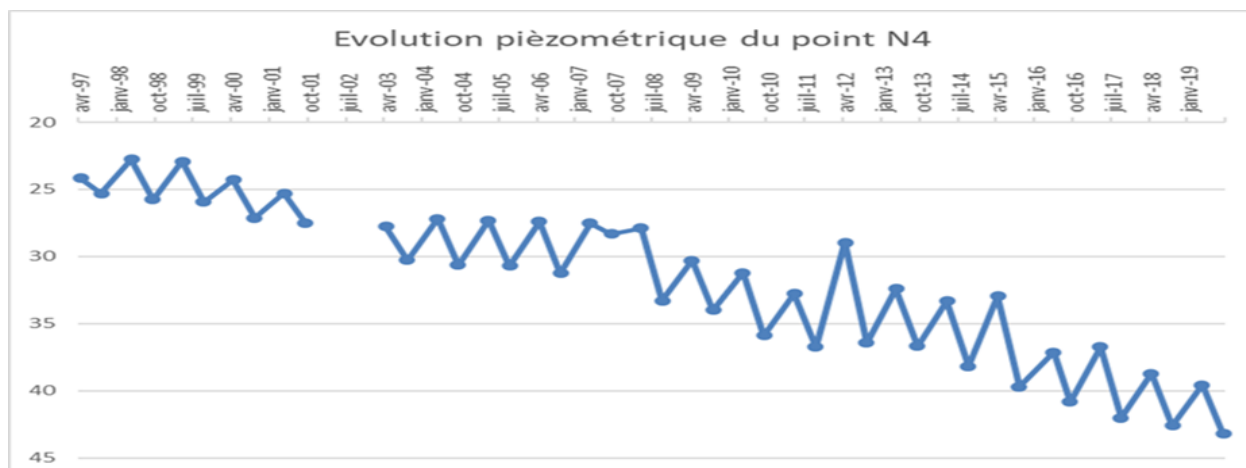
موازنة المائدة المائية بسهل مرنّاق

الموازنة	عناصر الموازنة	الكمية م ³ /سنة	الكمية الجمالية م ³ /سنة
الدخول إلى المائدة	التغذية الطبيعية للمائدة (المطر)	+14,1	+26,7
	التغذية الجانبية للمائدة	+9,4	
	التغذية من الأودية للمائدة	+1,3	
	التغذية الاصطناعية للمائدة (م, الخليدية)	+1,9	
الخروج من المائدة	السحب بالآبار السطحية للري	-14,3	-42,9
	السحب بالآبار العميقة للري والشرب	-28,6	
العجز المائي		-16,2	

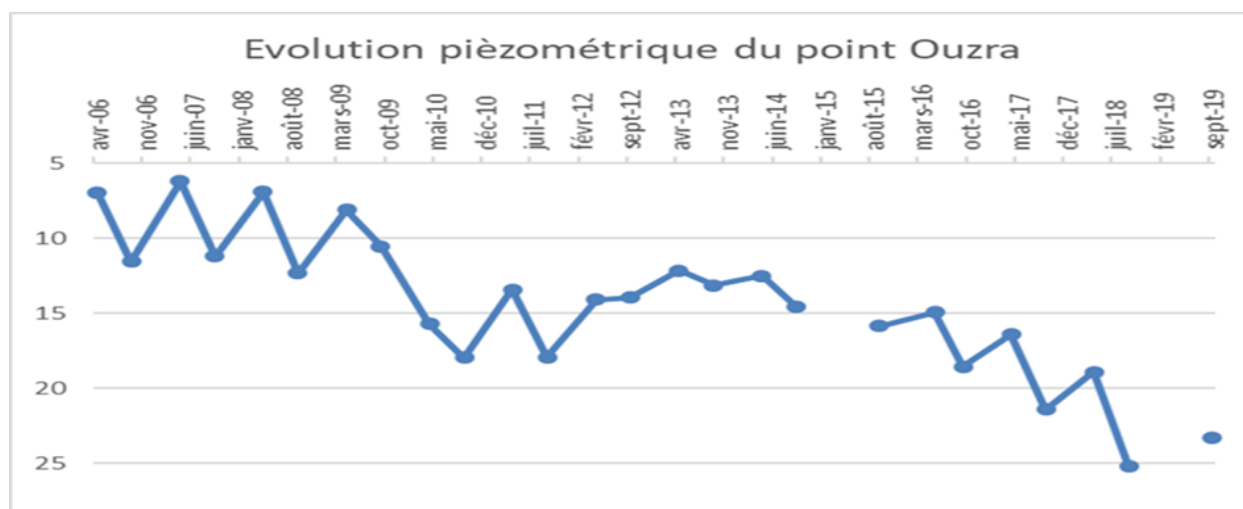
الموازنة (2023)	الكمية م ³ /س
طاقة الاستغلال	22.30 (م.م.خ)
الكمية المستغلة	61.66 (11.6 غير مرخص)
عدد الآبار	1919 (306 غير مرخصة)
العجز والتسببة	39.36 --- 276%

انخفاض متواصل لمنسوب المائدة المائية بسهل مرناق

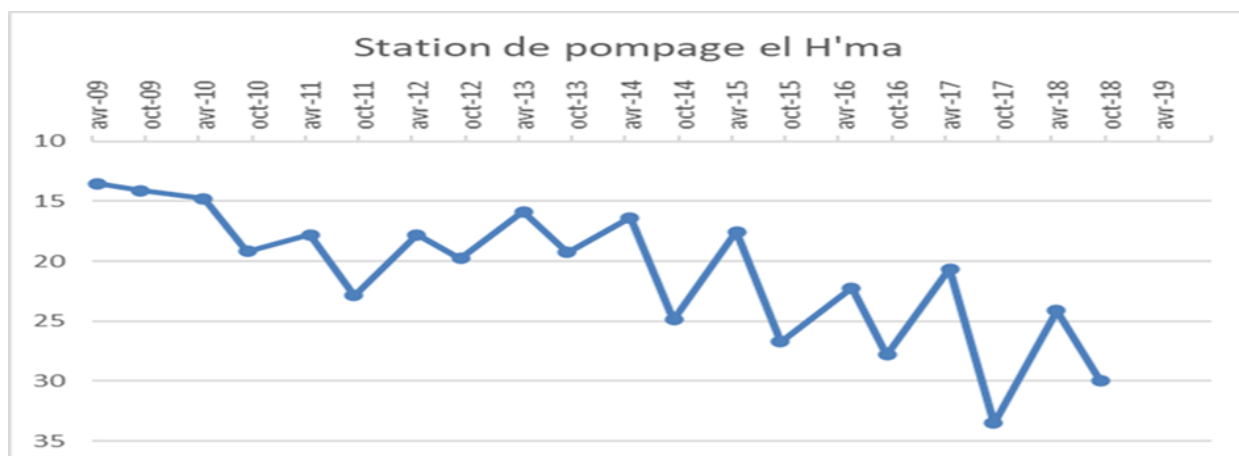
تراوح معدل الانخفاض لمنسوب المائدة بسهل مرناق بين 0,83 الى 1,97 متر في السنة وذلك باختلاف المناطق :



منطقة الخليدية- معدل الانخفاض 0,83 متر/السنة



منطقة أوزرة - معدل الانخفاض 1,84 متر/السنة



مما يؤكد أن الموارد المائية الجوفية لسهل مرناق هي في خطر مستمر ولا بد من أخذ كل الاحتياطات اللازمة لمجابهة هذا التدهور.

الإشكاليات المطروحة

- ❖ تكاثر عدد الآبار العميقة غير المرخصة
- ❖ استغلال مفرط للموارد المائية الجوفية (141%)
 - ✓ انخفاض حاد ومتواصل للمنسوب المائي
 - ✓ تسرب مياه البحر إلى اليابسة
 - ✓ تملح تدريجي للموارد المائية الجوفية
- ❖ آثار التغيرات المناخية في حدود سنة 2050 :
 - ✓ نقص واضح في التساقطات (-40%)
 - ✓ زيادة في الطلب (+20%)
- ❖ عدم وجود هيكل رقابي مختص للمحافظة وحماية الملك العمومي للمياه
- ❖ مجلة المياه الحالية تجاوزتها الأحداث ولم تبق أحكامها رديئة
- ❖ غياب الجانب التشاركي في إدارة الموارد المائية (مستعملي المائدة والمجتمع المدني)

الحلول الممكنة

- **الحلول التقنية** (التغذية الاصطناعية، الاقتصاد في الماء، إستعمال التكنولوجيا المتطورة في عملية الري، تحويل وجلب المياه من خارج المنطقة، استغلال المياه المستعملة المعالجة، تكريس ثقافة حصاد مياه الأمطار,,)
- **الحلول القانونية** (إصدار مجلة مياه جديدة,,)
- **حلول الإعلام والتكوين والتوعية**
يعد عنصر الإعلام والتكوين والتوعية لمستعملي المياه مهماً للغاية حتى يدركوا أهمية القرارات المتخذة ويشاركون مع الإدارة في عملية ضمان استدامة الموارد المائية.
- **الحلول المؤسسية**
و لتجاوز الإشكاليات المذكورة أعلاه يمكن إحداث :
 - **مجمع تنمية فلاحية لمائدة سهل مرناق** يدير شؤون المياه بالتنسيق مع الإدارة ومستعملي المياه (مجمع البسيبي) يكون له 3 أدوار رئيسية:
 - دور إداري للتصرف في الموارد المائية،
 - دور المراقبة والتحكم في إدارة الموارد المائية،
 - دور توعية وإعلام المستخدمين بمشاكل الموارد المائية.
 - **لجنة جهوية للتصرف المندمج في الموارد المائية** تجمع كل الأطراف ذات الصلة بالمياه لإدارة الموارد المائية والمحافظة عليها و برمجة المشاريع.
 - **تدعيم سلك مراقبي الملك العمومي للمياه**

SCET
TUNISIE

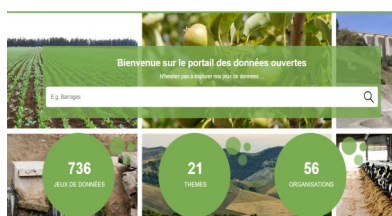
المصدر : المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بين عروس (مشروع تحسين التصرف المندمج في الموارد المائية للمناطق السقوية بمرناق و مكتب الدراسات) SCET TUNISIE

Elaboré par Moheddine MABROUK
Observatoire National de l'Agriculture



ONAGRI

Adresse: 30 Rue Alain Savary,
1002 Tunis, Tunisie.
Tél.: +216 71 801 055 / 478
Fax: +216 71 785 127



الإشراف : محي الدين مبروك
التنسيق : كوثر شلوف
التصميم : لمياء البجاوي

<https://www.facebook.com/marhp.onagri>
<https://www.linkedin.com/company/19176833/>
<https://twitter.com/home>

