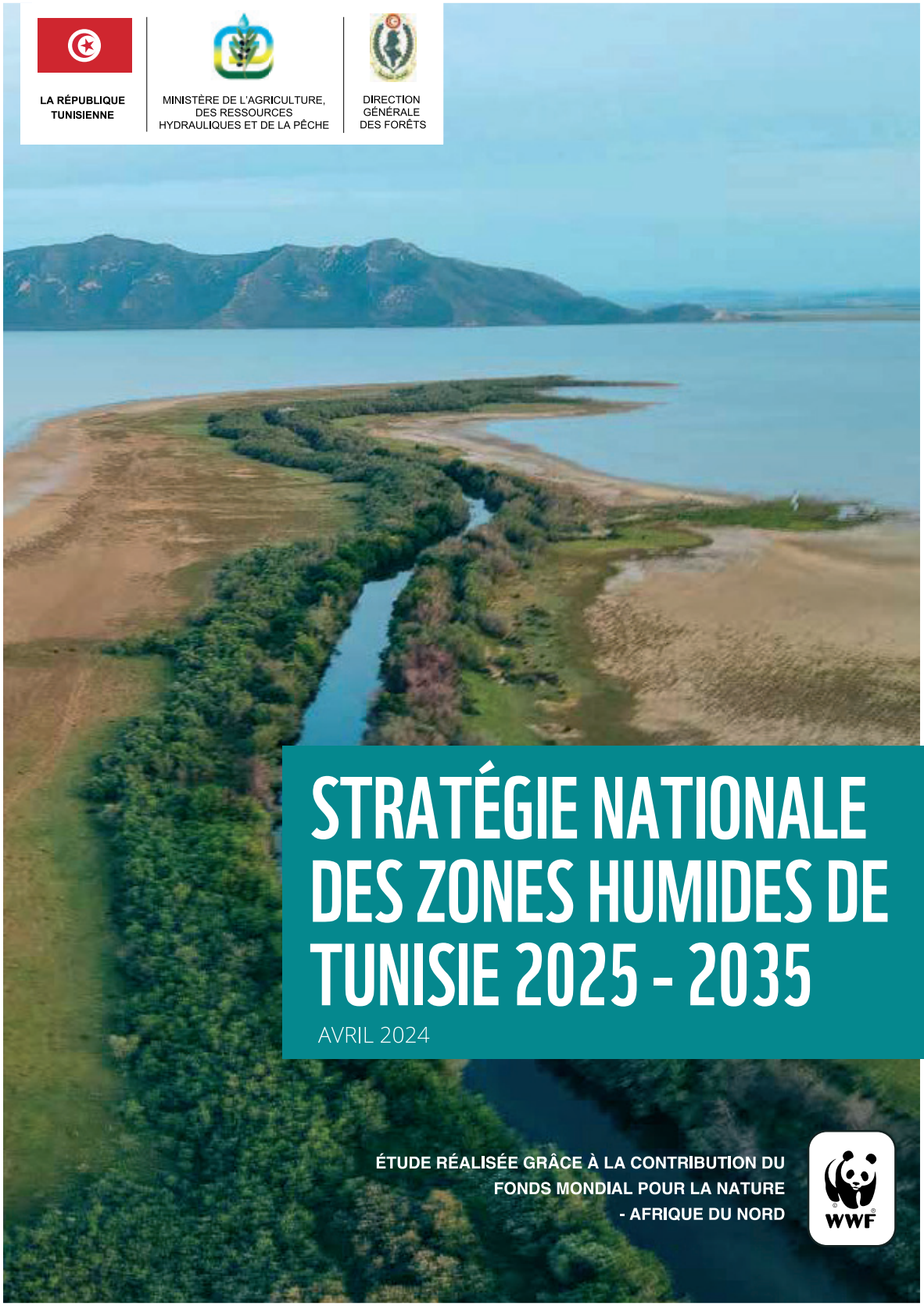
LA RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PÊCHE

DIRECTION GÉNÉRALE DES FORÊTS



STRATÉGIE NATIONALE DES ZONES HUMIDES DE TUNISIE 2025 - 2035

AVRIL 2024

ÉTUDE RÉALISÉE GRÂCE À LA CONTRIBUTION DU FONDS MONDIAL POUR LA NATURE - AFRIQUE DU NORD

WWF

© Hassen Gharmoul, Parc national de l'Ichkeul



LA RÉPUBLIQUE
TUNISIENNE



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES
ET DE LA PÊCHE



DIRECTION GÉNÉRALE
DES FORÊTS

STRATÉGIE NATIONALE DES ZONES HUMIDES DE TUNISIE 2025-2035

ÉTUDE RÉALISÉE GRÂCE À LA CONTRIBUTION
DU FONDS MONDIAL POUR LA NATURE
AFRIQUE DU NORD



AVRIL 2024

PRÉFACE

Notre pays, confronté à une pénurie d'eau de plus en plus croissante, reconnaît plus que jamais l'importance vitale des zones humides. Ces écosystèmes précieux ne sont pas seulement des réservoirs naturels, ils sont les gardiens de notre avenir écologique et hydrologique. En effet, les zones humides tunisiennes jouent un rôle inestimable dans la régulation de notre cycle hydrologique. Elles agissent comme des éponges naturelles, absorbant l'excès d'eau pendant les périodes humides et la libérant lentement pendant les périodes sèches. Cette fonction est d'autant plus cruciale face aux effets du changement climatique qui exacerbent les phénomènes météorologiques extrêmes. En outre, ces écosystèmes servent de filtres naturels, purifiant l'eau et préservant la qualité de nos ressources hydriques, si précieuses dans notre contexte méditerranéen, nord-africain.
La biodiversité exceptionnelle de nos zones humides dont 42 classées sites Ramsar mérite une attention particulière. Chaque année, nos lagunes, marais et sebkhas accueillent des millions d'oiseaux migrateurs, faisant de la Tunisie un maillon essentiel dans la chaîne de survie de nombreuses espèces. Ces oiseaux, dont beaucoup sont menacés, ne sont pas seulement des visiteurs passagers, ils sont les ambassadeurs d'un équilibre écologique global, jouant un rôle crucial dans la pollinisation et la régulation des populations d'insectes.

La Tunisie, signataire de la Convention de Ramsar et de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, réaffirme son engagement envers la protection de ces écosystèmes fragiles. Notre adhésion à ces traités internationaux n'est pas une simple formalité, c'est l'expression concrète de notre volonté de préserver notre patrimoine naturel pour les générations futures.

C'est dans cet esprit que le Ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche maritime représentée par la Direction générale des forêts présente la Stratégie Nationale des Zones Humides 2025-2035. Cette stratégie, fruit d'une réflexion approfondie et d'une collaboration étroite avec toutes les parties prenantes, incarne notre vision d'une gestion durable et intégrée de nos zones humides. Ce plan stratégique s'inscrit dans une approche globale visant à aligner nos efforts de conservation avec les objectifs de développement durable et les engagements internationaux que nous avons pris.

En alignant notre approche de la gestion des zones humides avec cette stratégie, nous cherchons à promouvoir une utilisation rationnelle des ressources naturelles, à renforcer la résilience de notre environnement et à assurer une gestion intégrée des ressources en eau.

La Stratégie Nationale des zones humides est conçue pour répondre à ces engagements en consolidant la gestion et la conservation de nos zones humides, tout en intégrant les principes de durabilité et de résilience. Cette stratégie repose sur une approche écosystémique et se décline en plans de gestion spécifiques. Elle est élaborée en étroite collaboration avec l'ensemble des institutions nationales concernées et accorde une attention particulière à la participation active de la société civile.

Nous reconnaissons que la préservation de nos zones humides n'est pas seulement une question environnementale, mais aussi un enjeu économique et social. C'est pourquoi notre stratégie s'articule autour d'une vision ambitieuse et holistique : les zones humides tunisiennes sont préservées et valorisées à travers la conservation et la restauration de leur biodiversité et leur utilisation rationnelle en tant que patrimoine naturel national qui contribue au développement durable, social et économique des générations actuelles et futures.
La mise en œuvre de cette stratégie nécessitera un effort collectif. Ensemble, en combinant nos efforts et nos compétences, nous pouvons assurer une gestion durable de nos zones humides, préserver notre patrimoine naturel, et faire face aux défis liés à la pénurie d'eau et aux changements climatiques, tout en répondant aux enjeux environnementaux et aux besoins des générations futures.
En conclusion, la Stratégie Nationale des Zones Humides 2025-2035 représente bien plus qu'un simple document politique. C'est un engagement solennel envers notre terre, notre eau et notre avenir. En préservant nos zones humides, nous ne protégeons pas seulement des écosystèmes, nous investissons dans la résilience de notre pays face aux défis environnementaux du 21ème siècle.

Ezzeddine Ben Cheikh
Ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche Maritime

PRÉFACE

Les zones humides jouent un rôle vital pour le maintien de la richesse biologique, préservation de la biodiversité, la préservation des ressources en eau et la régulation du climat. Ces écosystèmes présentant généralement un plan d'eau peu profond est à la fois précieux et fragile, facilement impacté par les changements climatiques et la sécheresse mais aussi pourrait recevoir des grandes quantités d'eau et sauvé des villes des risque d'inondations.

Le WWF Afrique du Nord a contribué, aux côtés de la Direction Générale des Forêts, à l'élaboration de cette Stratégie Nationale des Zones Humides de Tunisie 2025-2035. Ce document stratégique marque un tournant dans la gestion et la conservation de ces écosystèmes vitaux en Tunisie.

Depuis sa création, le WWF, en tant qu'organisation internationale dédiée à la conservation de la nature, œuvre pour la protection et la restauration des écosystèmes marins, forestiers et des zones humides et des écosystèmes d'eau à travers le monde. En Afrique du Nord, notre Stratégie de Conservation 2023-2027 se concentre également sur la préservation de ces écosystèmes essentiels, en mettant un accent particulier sur la gestion durable des bassins versants et la conservation et la restauration des écosystèmes liés à l'eau. Nous visons à renforcer les bénéfices qu'ils procurent aux communautés locales et la biodiversité, tout en soutenant les efforts d'adaptation aux changements climatiques dans la région.

Le WWF NA a eu le privilège de collaborer étroitement avec la Tunisie au cours des dernières années et continuera de soutenir ces efforts de conservation en mobilisant des ressources, en favorisant les partenariats et en développant des approches innovantes et durables. Nous travaillerons en étroite collaboration avec les acteurs locaux, les gouvernements, le secteur privé et les communautés pour garantir des impacts positifs durables sur nos écosystèmes et les populations qui en dépendent.

La stratégie nationale des zones humides proposée s'inscrit parfaitement dans la mission du WWF de construire un avenir où l'homme vivra en harmonie avec la nature. Elle offre un cadre cohérent pour mieux connaître, gouverner, valoriser et restaurer les zones humides tunisiennes, tout en promouvant leur utilisation rationnelle au bénéfice des communautés locales et du développement durable du pays.

Nous saluons l'approche participative adoptée dans l'élaboration de cette stratégie, qui a permis d'impliquer l'ensemble des parties prenantes concernées. Cette démarche inclusive est garante d'une mise en œuvre efficace et d'un impact durable des actions proposées.

Le WWF NA réaffirme son engagement à soutenir les autorités tunisiennes et l'ensemble des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de cette stratégie ambitieuse. Ensemble, nous pouvons assurer un avenir durable pour les zones humides tunisiennes et les communautés qui en dépendent pour les générations à venir.

Jamel Jrijer
Directeur de WWF - Afrique du Nord

IMPRESSUM

À propos de la DGF

Le premier service forestier de Tunisie a été créé en 1983 comme étant un service de la Direction générale des Travaux publics, pour être rattaché, en 1985, au ministère de l'Agriculture. En raison de l'évolution de ses missions et de l'extension des surfaces forestières et pastorales qu'il gère, ce service a évolué, en 1990, pour devenir la Direction générale des Forêts (DGF). Ses principales missions sont : I) appliquer les dispositions du code forestier et œuvrer pour la préservation de la faune et de la flore sauvages et pour la protection de la nature ; II) assurer la gestion du domaine forestier et encadrer le développement socio-économique des populations forestières ; III) contribuer au développement de la chasse à des fins touristiques ; IV) créer et gérer des parcs nationaux et des réserves naturelles à des fins scientifiques, culturelles, récréatives et touristiques ; V) œuvrer pour la mise en valeur des terres de parcours, constituer des réserves fourragères et veiller sur l'amélioration des pâturages ; VI) assurer la gestion des nappes alfatières ; et VII) contribuer à la lutter contre la désertification.

À propos du WWF NA

Le Fonds mondial pour la nature (WWF) est une organisation non gouvernementale internationale dédiée à la construction d'un avenir dans lequel les humains vivent en harmonie avec la nature. Le WWF est l'organisation de conservation la plus importante au monde, avec plus de 5 millions de donateurs à travers le monde. L'organisation dispose d'un réseau opérationnel dans 100 pays avec 1 200 programmes de conservation. Le WWF Afrique du Nord (WWF NA) a été créé en 1994 en Tunisie. Sa vision aspire à une région d'Afrique du Nord positive pour la nature, où les menaces pour la nature ont été atténuées et les écosystèmes naturels ont retrouvé leur plein potentiel pour soutenir la biodiversité et le bien-être humain. Le WWF NA collabore avec les autorités nationales, la société civile, des acteurs économiques, des communautés locales et des institutions de recherche de la région d'Afrique du Nord, pour identifier et mettre en œuvre des solutions de conservation grâce à la recherche, au travail sur le terrain, aux politiques, à la sensibilisation et à l'éducation environnementale.

Responsables de l'étude : DGF & WWF NA

Validation de l'étude :

L'étude de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035 a été pilotée et validée par le comité national des zones humides, composé comme suit : président : Directeur général des Forêts ; membres : Point focal de la Convention de Ramsar ; Direction générale des Forêts ; Direction générale de l'Environnement et de la Qualité de la vie ; Agence nationale de Protection de l'environnement ; Agence de Protection et d'Aménagement du littoral, Institut national des Sciences et Technologies de la mer ; Institut national agronomique de Tunisie ; Société nationale d'Exploitation et de Distribution des eaux ; Direction générale des Ressources en eau ; Direction générale des Barrages et des Grands travaux hydrauliques ; Direction générale de l'Aménagement et de la Conservation des terres agricoles ; Direction générale de la Pêche et de l'Aquaculture ; Agence nationale de Gestion des déchets ; Direction générale du Génie rural et de l'Exploitation des eaux ; ministère de l'Intérieur ; ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ; ministère de l'Éducation ; ministère de l'Équipement et de l'Habitat ; ministère du Tourisme ; ministère des Affaires culturelles ; Office national de l'Assainissement ; Point focal de la Convention sur la diversité biologique ; Fonds mondial pour la nature - Afrique du Nord ; Association « Les Amis des Oiseaux » ; Fédération nationale des associations des chasseurs et des associations de chasse spécialisées ; Association tunisienne pour le développement de la pêche artisanale ; Association de sauvegarde des zones humides du sud tunisien ; et Association « Jeunes Science ». Le Bureau des Inventaires et des Recherches hydrauliques, rattaché au ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche, a aussi contribué à la validation de l'étude.

Soutien financier : Cette étude a été réalisée grâce au soutien financier de la Fondation MAVA pour la nature, projet GEMWET (2018-2022) et du WWF International, projet RESTORE NAW (2024).

Auteurs : Chedly Rais (Ingénieur conseiller) | Souha El Asmi (Ecoverse Environmental Consulting)
Titre : Stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035
Droit d'auteur : © 2024 Direction générale des Forêts (Tunisie) & WWF Afrique du Nord
Date de la publication : Avril 2024
Citation : Direction générale des Forêts - DGF (2024). Stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035. Étude réalisée avec la contribution du Fonds mondial pour la nature, Afrique du Nord - WWF NA. Tunis. DGF éd., Avril 2024. 40 pages.

DIRECTION GÉNÉRALE DES FORÊTS - MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PÊCHE
30, avenue Alain Savary, 1002 Tunis-Belvédère, Tunisie
www.agriculture.tn

WWF NORTH AFRICA
3 bis, rue El Moez, 1004 El Menzah 1 (Tunis), Tunisie | www.wwf.tn

©WWF North Africa

©WWF North Africa



SOMMAIRE

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES P 8

AVANT-PROPOS P10

STRATÉGIE NATIONALE DES ZONES HUMIDES DE TUNISIE 2025-2035

1. INTRODUCTION P12

2. APERÇU SUR LES ZONES HUMIDES DE TUNISIE P14

2.1. SERVICES RENDUS PAR LES ZONES HUMIDES / RÔLES DES ZONES HUMIDES P16

2.2. CADRES LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL RÉGISSANT LES ZONES HUMIDES EN TUNISIE P22

2.3. PRINCIPALES MENACES ET PRESSIONS SUR LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES P26

2.4. PRINCIPALES LACUNES ET DIFFICULTÉS P28

3. VISION ET OBJECTIFS DE LA STRATÉGIE DE CONSERVATION ET D'UTILISATION RATIONNELLE DES ZONES HUMIDES DE TUNISIE P30

4. PLAN D'ACTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE P34

4.1. DURÉE ET CONSISTANCE DU PLAN D'ACTION P35

4.2. PLANNING DE MISE EN ŒUVRE 2025-2035 P36

4.3. RESSOURCES ET MOYENS DE MISE EN ŒUVRE P36

4.4. FICHES PAR ACTION P37

5. PLAN OPÉRATIONNEL BISANNUEL Nº 1 COUVRANT LA PREMIÈRE ET LA DEUXIÈME ANNÉE DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE (2025-2026) P62

© WWF North Africa

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

AAO	Association « Les Amis des Oiseaux »
AEWA	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AFD	Agence française de développement
AMCP	Aire marine et côtière protégée
ANGED	Agence nationale de Gestion des déchets
ANPE	Agence nationale de Protection de l'environnement
APAL	Agence de Protection et d'Aménagement du littoral
APIA	Agence de Promotion des investissements agricoles
AVFA	Agence de la Vulgarisation et de la Formation agricoles
ASP/DB	Aires spécialement protégées et diversité biologique
BIRH	Bureau des Inventaires et des Recherches hydrauliques
CDB	Convention sur la diversité biologique
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (voir aussi « UNFCCC »)
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNDD	Commission nationale pour le développement durable
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (voir aussi « UNCLOS »)
COP	Conférence des Parties
CRDA	Commissariat régional au Développement agricole
CTA	Centre technique d'Aquaculture
DGACTA	Direction générale de l'Aménagement et de la Conservation des terres agricoles
DGAT	Direction générale de l'Aménagement du territoire
DGBGTH	Direction générale des Barrages et des Grands travaux hydrauliques
DGDD	Direction générale du Développement durable
DGEQV	Direction générale de l'Environnement et de la Qualité de la vie
DGF	Direction générale des Forêts
DGPAq	Direction générale de la Pêche et de l'Aquaculture
DGRE	Direction générale des Ressource en eau
DGGREE	Direction générale du Génie rural et de l'Exploitation des eaux
DHMPE	Direction de l'Hygiène du milieu et de la Protection de l'environnement
DHU	Direction de l'Hydraulique urbaine
DPH	Domaine public hydraulique
DPM	Domaine public maritime
etc.	et cetera
GIPP	Groupement interprofessionnel des Produits de la pêche
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières

INAT	Institut national agronomique de Tunisie
INGREF	Institut national des recherches en Génie rural, Eaux et Forêts
INSTM	Institut national des Sciences et Technologies de la mer
IRA	Institut des Régions arides
IRESA	Institution de la Recherche et de l'Enseignement supérieur agricoles
ITPGRFA	Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (voir aussi « TIRPAA »)
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
MedWet	Initiative pour les zones humides méditerranéennes
MedWet/Com	Comité des zones humides méditerranéennes
ODD	Objectif de développement durable
OMT	Organisation mondiale du tourisme
ONAGRI	Observatoire national de l'Agriculture
ONAS	Office national de l'Assainissement
ONAT	Office national de l'Artisanat tunisien
ONG	Organisation non gouvernementale
ONTT	Office national du Tourisme tunisien
OSC	Organisation de la société civile
OTEDD	Observatoire tunisien de l'Environnement et du Développement durable
p. ex.	par exemple
PPP	Partenariat public-privé
SIG	Système d'information géographique
SONED	Société nationale d'Exploitation et de Distribution des eaux
TIRPAA	Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (voir aussi « ITPGRFA »)
UNCLOS	Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (voir aussi « CNUDM »)
UNFCCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (voir aussi « CCNUCC »)
WWF	Fonds mondial pour la nature
WWF NA	Fonds mondial pour la nature - Afrique du Nord

AVANT-PROPOS

La présente stratégie émane de la volonté des instances tunisiennes concernées par les zones humides d'assurer la conservation de ces milieux, tout en permettant leur valorisation, de façon à les faire contribuer au développement économique et social du pays et des populations locales vivant autour des zones humides, dans un contexte de développement durable et équitable.

L'élaboration de ce document a été initiée par la Direction générale des Forêts (DGF) avec l'appui du Fonds mondial pour la nature - Afrique du Nord (WWF NA). Elle s'est basée en grande partie sur les résultats de l'étude sur la gestion durable des zones humides [1] , réalisée par l'Observatoire tunisien de l'Environnement et du Développement durable (OTEDD ; Agence nationale de Protection de l'environnement - ANPE) et publiée en 2018.

Cette étude a dressé un diagnostic de la situation des zones humides et a proposé une série d'objectifs et d'actions à mettre en œuvre pour les atteindre. Elle a souligné que malgré les nombreuses lacunes identifiées, les institutions scientifiques nationales et les organisations non gouvernementales (ONG) portent un intérêt croissant aux zones humides, et que la situation est maintenant favorable à la mise en place d'une approche cohérente et globale pour la gestion durable des zones humides tunisiennes, qui pourrait être concrétisée par une stratégie nationale pour les zones humides.

Pour maximiser les chances d'une mise en œuvre efficace de la dite stratégie, il est important que son élaboration soit pilotée par les instances nationales concernées par les zones humides, avec une large participation de toutes les parties prenantes : administrations, collectivités locales, organisations de la société civile, universitaires, etc. Certains éléments et propositions de l'étude de l'OTEDD ont été repris intégralement dans le présent document, d'autres ont été utilisés en les révisant et complétant pour les adapter à la stratégie proposée.

Une première version de de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie a été élaborée et soumise pour avis au comité national des zones humides. Ce dernier l'a révisée et a recommandé de la soumettre à une large concertation avant de la proposer aux autorités concernées.

Le présent document est la version finale de la stratégie qui intègre des avis exprimés lors de trois ateliers de concertation auxquels ont été invitées toutes les instances concernées par les zones humides (administrations et organismes nationaux, organisations de la société civile, chercheurs et spécialistes de la conservation de la nature).

(1) Observatoire tunisien de l'Environnement et du Développement durable - OTEDD (2018). Rapport sur la gestion durable des zones humides en Tunisie. Tunis : OTEDD éd., Edition 2018 : 158 pages + annexes. Disponible sur : https://www.environnement.gov.tn/fileadmin/Bibliotheque/Rapports/rapport_ZH.pdf.



© Medwet_C.Amico



© WWF North Africa

INTRODUCTION

Le code forestier tunisien définit les zones humides comme étant « des étendues de lacs, de sebkhas, de marais, de fagnes, de tourbières, ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est statique ou courante, douce, saumâtre ou salée y compris les rivages fréquentés par les oiseaux d'eau. » (Loi nº 88-20 du 13 avril 1988[2]).
Ces types de milieux sont présents dans toutes les zones climatiques de la planète, allant des régions polaires aux zones tropicales. Elles sont absentes seulement en Antarctique.
Pendant longtemps, les zones humides ont été considérées comme des terres marginales, insalubres et sources de nuisances. Il est vrai que nombreuses d'entre elles ont constitué d'importants foyers de propagation de maladies qui ont fait des ravages non négligeables. La plus connue de ces maladies est la malaria (appelée aussi paludisme), due à un parasite qui se transmet d'une personne à l'autre par certaines espèces de moustiques qui affectionnent les zones marécageuses et autres types de zones humides.

De nos jours, la perception envers les zones humides a beaucoup évolué et l'on est de plus en plus convaincu que par leur richesse en habitats et en espèces, leur biodiversité exceptionnelle, ainsi que leurs rôles sur les plans écologique, social, économique, culturel, éducatif, récréatif et paysager, les zones humides sont des espaces à forts enjeux écologique, économique et social. En effet, outre leur valeur patrimoniale, les écosystèmes des zones humides offrent une multitude de services, dont plusieurs sont essentiels pour la vie quotidienne et le bien-être de
À travers son adhésion à la Convention de Ramsar (Loi nº 80-9 du 3 mars 1980[3]), la Tunisie a confirmé son engagement à préserver les zones humides de son territoire. Dans le cadre de cet engagement, plusieurs sites tunisiens ont été inscrits sur la Liste des zones nombreuses populations humaines.
humides d'importance internationale (« Liste de Ramsar ») et des programmes de réhabilitation de zones humides dégradées ont été mis en œuvre, alors que d'autre sont en cours d'étude. Cependant, malgré leur importance, les actions entreprises sont loin d'être suffisantes pour assurer la conservation de ces milieux et permettre au pays de valoriser leurs richesses à travers une utilisation rationnelle, qui contribuerait aux efforts de développement économique et social et à créer des sources de revenus durables, notamment dans les zones intérieures du pays situées au voisinage de zones humides.

Il est opportun de rappeler que plusieurs initiatives de planification pour les zones humides de Tunisie ont eu lieu par le passé. Ainsi, en 2006, et à la demande de la commission nationale pour le développement durable (CNDD), un projet de stratégie nationale a été élaboré sur la base des recommandations d'un atelier organisé à cet effet. La composante principale de cette stratégie était un plan d'action pour la période 2008-2010. A ce jour, aucune adoption officielle dudit document n'a eu lieu et la mise en œuvre du plan d'action qu'il propose n'a jamais été initiée.Par ailleurs, l'idée de développer une stratégie nationale pour les zones humides a été plusieurs fois envisagée par la Direction générale des Forêts (DGF), sans toutefois être concrétisée.

Dans son rapport sur l'application de la Convention de Ramsar présenté à la COP 12 (Punta del Este, Uruguay, 2015 [4]), la Tunisie a indiqué que l'élaboration d'une stratégie des zones humides tunisiennes figure parmi ses cinq priorités futures pour l'application de la Convention.
Ce même rapport indique que « la politique nationale des zones humides est fixée à travers la stratégie de conservation et la stratégie de développement forestier ».

(2) Loi nº 88-20 du 13 avril 1988 portant Code forestier : https://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC002805/.
(3) Loi nº 80-9 du 3 mars 1980, autorisant l'adhésion de la Tunisie à la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine : https://anpe.nat.tn/Fr/FileUpload_F328.
(4) Rapport national sur l'application de la Convention de Ramsar sur les zones humides : à soumettre à la 12éme Session de la Conférence des Parties contractantes, Uruguay, 2015 : https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/2014/national-reports/COP12/cop12_nr_tunisia.pdf.


© WWF North Africa

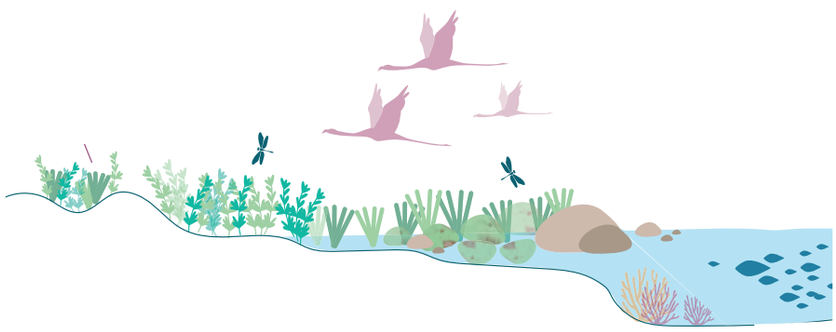
CHAPITRE 2

APERÇU SUR LES ZONES HUMIDES DE TUNISIE

LA TUNISIE EST PARMI LES PAYS QUI ONT LE RAPPORT: «SUPERFICIE DES ZONES HUMIDES / SUPERFICIE TOTALE DU TERRITOIRE» LE PLUS ÉLEVÉ DE LA RÉGION, AVEC UNE SUPERFICIE TOTALE DES ZONES HUMIDES DÉPASSANT LES

8%

Les zones humides tunisiennes sont très diversifiées avec des garaets ou lacs au nord, des chotts au sud, et des oueds permanents ou saisonniers dans tout le pays. Cette grande diversité est liée aux différences de climat, de nature géologique, d'origine des entrées d'eaux et d'écoulements dans le milieu. On en trouve à l'intérieur des terres (les bordures de lacs et de cours d'eau, les bras morts, les mares, les marais intérieurs, les landes humides, les tourbières, les forêts et les prairies humides), mais aussi sur le littoral, soumises à l'influence marine (les marais littoraux, les prés salés, les vasières, les estuaires et les lagunes). Les zones humides de Tunisie sont communément réparties en deux catégories :



LES ZONES HUMIDES NATURELLES

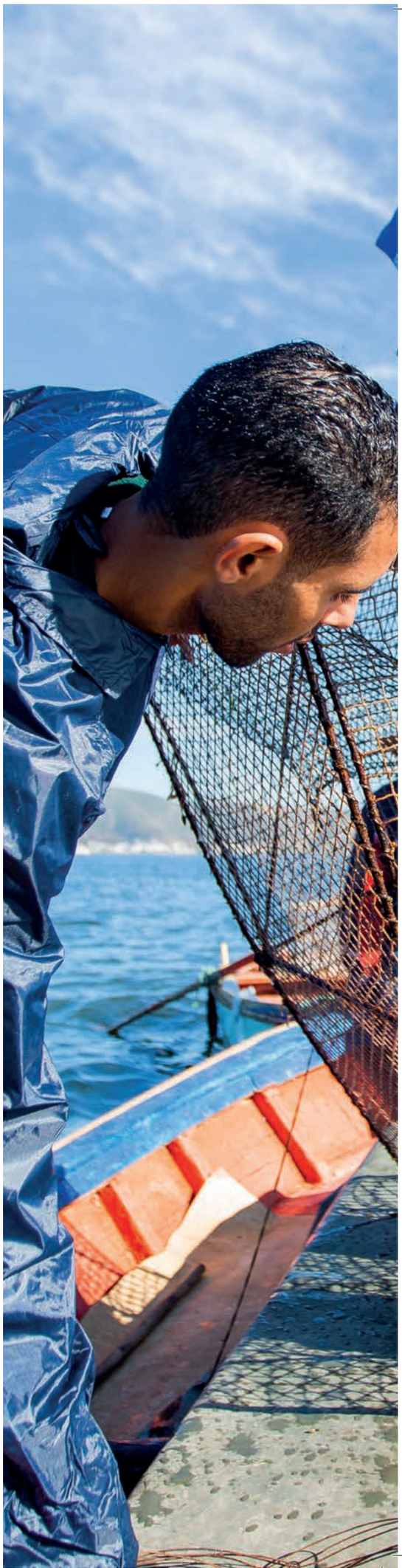
Les zones humides naturelles, on trouve les deltas (le delta de la Medjerda), les lagunes (p. ex. la lagune de Korba, la lagune de Ghar El Melh, la lagune de Tunis, et la lagune de Boughrara), les lacs d'eau douce (le lac Mejen Echitane), les marais d'eau douce (p. ex. les marais de Joumine, de Meleh, de Sejnane, de Douimis et de Morra), les tourbières (la tourbière de Dar Fatma et celle de Mejen Echitane), les lacs salés continentaux (p. ex. Chott Jerid, sebkhas de Halk Menjel, de Nouaiel et de Adhibet), les oasis (p. ex. les oasis de Nefzaoua, de Jerid et de Gabès), les salines (p. ex. les salines de Sahline, de Sfax et de Zarzis) et les sources karstiques (Aïn Dhab). Pour le domaine marin, de vastes zones d'estran existent au centre et au sud du pays où le marnage est relativement élevé.

LES ZONES HUMIDES ARTIFICIELLES

Concernant les zones humides artificielles, la Tunisie est l'un des pays méditerranéens qui ont construit un nombre important de barrages, soit pour mobiliser les ressources en eau de surface, soit pour mieux contrôler les inondations et leurs effets négatifs sur les grandes agglomérations urbaines. Les plans d'eau créés par ces barrages constituent des zones humides, où des écosystèmes typiques se sont mis en place avec leurs cortèges d'espèces végétales et animales. D'autres types de zones humides artificielles existent en Tunisie, dont notamment les bassins de lagunage créés pour l'épuration des eaux usées ou les bassins de stockage de saumures issues de stations de dessalement.

2.1. SERVICES RENDUS PAR LES ZONES HUMIDES RÔLES DES ZONES HUMIDES

LES ZONES HUMIDES SONT INDISPENSABLES À LA SURVIE DE L'HUMANITÉ. ELLES RENFERMENT CERTAINS DES ÉCOSYSTÈMES LES PLUS PRODUCTIFS DE LA PLANÈTE ET FOURNISSENT DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES AUX INNOMBRABLES AVANTAGES. EN TUNISIE, LA DIVERSITÉ DES ZONES HUMIDES LEUR ASSURE UNE MULTITUDE DE FONCTIONS.



© WWF North Africa



Rôle socio-économique

Les zones humides rendent de nombreux services à l'homme dont essentiellement l'approvisionnement en ressources, à savoir (I) des ressources en eau pour les besoins domestiques, agricoles et industriels, (II) des ressources biologiques pour la nourriture : production agricole (herbage, pâturage, élevage, exploitation forestière, joncs et roseaux, etc.), production piscicole (pêche, pisciculture), ou production conchylicole (moules, clovisses, etc.), (III) des fibres et des combustibles (bois de chauffage, tourbe, fourrage, etc.), ainsi que (IV) des produits naturels, médicinaux et d'autres matériaux d'origine végétale et génétique.

Leur rôle est particulièrement primordial dans la purification des eaux, indispensables pour la consommation humaine, l'industrie, la production d'énergie et l'agriculture irriguée, ainsi que dans le traitement des déchets avec la rétention, le traitement, et l'élimination de l'excès de nutriments et de polluants.

En outre, ces zones jouent un rôle important dans la vie économique et sociale de la Tunisie. Les activités les plus visibles en matière de valorisation des zones humides sont la production de sel (888 mille tonnes en 2014 [5]), et l'exploitation des poissons, notamment à travers la pêche. Cette dernière activité est non négligeable sur le plan de la fourniture de protéines animales de grande valeur nutritive, ainsi que sur le plan social et économique, avec la création de plusieurs sources de revenu dans des zones du pays où les opportunités d'emploi sont faibles.

D'autres formes de valorisation existent, ou sont possibles, mais restent encore peu mises en évidence ou développées. C'est le cas de l'utilisation des zones humides pour le pâturage ; l'exploitation agricole ; la production d'*Artemia salina* (petit crustacé) et de *Dunaliella salina* (microalgue) dans les sebkhas, les salines et les chotts, à des fins, respectivement, aquacoles et biotechnologiques ; la production d'énergie hydroélectrique par les barrages ; ou encore les activités récréatives et d'écotourisme.

(5) Institut National des Statistiques - INS (2023) « Production et commercialisation du sel » Mise à jour : 25-03-2021. http://www.ins.tn/statistiques/137 (consultée le 18 mars 2023).


© Sanchez & Lope/WWF

Rôle Biologique & écologique

Les zones humides tunisiennes sont des hotspots de biodiversité. Elles abritent, en effet, plusieurs espèces vivantes endémiques et/ou menacées de disparition, ainsi que plusieurs espèces végétales médicinales et fourragères et d'autres utilisées dans le secteur de l'artisanat. Dans les zones humides tunisiennes, on recense :



+ DE 584

espèces végétales terrestres et aquatiques, dont 407 espèces inféodées aux zones humides terrestres, et 174 taxons de phytoplancton.



+ DE 276

espèces d'oiseaux, dont la plupart sont des oiseaux migrateurs qui se réfugient dans les zones humides.



PRÈS DE 226

taxons de poissons endémiques d'eau douce (128 espèces et 98 sous-espèces).



DES MAMMIFÈRES RARES

parmi lesquels on trouve la loutre commune *Lutra Lutra* et le buffle d'eau *Bubalus bubalus*.



REPTILES ET AMPHIBIENS

dont des espèces endémiques à l'Afrique du Nord.



DES INVERTÉBRÉS,

dont des mollusques, des éponges, des anthozoaires et des ascidies.

Sur le plan écologique, les zones humides assurent une fonction de régulation des écosystèmes voisins, et d'habitat pour la faune. Les milieux humides, et surtout les zones humides côtières, rendent également divers services en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses conséquences, à travers l'atténuation des phénomènes météorologiques extrêmes en jouant le rôle de tampon vis-à-vis des crues et des ondes de tempêtes côtières, et en fournissant de l'eau en temps de sécheresse.

2.2. CADRES LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL RÉGISSANT LES ZONES HUMIDES EN TUNISIE

La gouvernance des zones humides en Tunisie est régie par un apport du droit international et un apport du droit national.

Cadre international

La Tunisie a signé et ratifié toutes les conventions internationales portant sur la préservation des ressources naturelles, et ce, dans le cadre de l'intégration sectorielle et intersectorielle des considérations sur la diversité biologique :

- La Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, **1968**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1979[6] .
- La Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (« Convention de Ramsar » ; Ramsar, **1971**) : ratifiée en 1980 et entrée en vigueur en 1981[7].
- La Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (« Convention du patrimoine mondial / World Heritage Convention » ; Paris, **1972**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1975[8].
- La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (« CITES » ; Washington, **1973**) : ratifiée en 1974 et entrée en vigueur en 1975[9] .
- La Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution - amendée en 1995 et rebaptisé : Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée - (« Convention de Barcelone » ; Barcelone, **1976**) : ratifiée en 1977 et entrée en vigueur en 1978 [10].
- La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (« CMS » ou « Convention de Bonn » ; Bonn, **1979**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1987[11].
- La Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (« Convention de Berne » ; Berne, **1979**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1996[12].
- La Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (« CNUDM » ou « UNCLOS » ; Montego Bay, **1982**) : ratifiée en 1985 et entrée en vigueur en 1994[13] .

(6) https://www.ecolex.org/fr/details/treaty/african-convention-on-the-conservation-of-nature-and-natural-resources-tre-000492/?q=Convention+africaine+pour+la+conservation+de+la+nature+et+des+ressources+naturelles.
(7) https://www.ramsar.org/fr/pays.
(8) https://whc.unesco.org/fr/etatsparties.
(9) https://cites.org/fra/disc/parties/chronolo.php.
(10) https://cites.org/fra/disc/parties/chronolo.php.
(11)https://www.cms.int/fr/legalinstrument/cms.
(12) https://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list?module=signatures-by-treaty&treatynum=104.
(13) https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_fr



Rôle culturel & éducatif

Les zones humides tunisiennes présentent des potentialités non négligeables pour le développement d'activités récréatives et éducatives. Elles constituent un patrimoine culturel, et offrent un cadre spirituel et inspirant, qui ne cesse d'attirer les visiteurs à des fins pédagogiques, récréatives et touristiques, ce qui est de nature à générer des retombées sociales et économiques à fort potentiel.



© WWF North Africa

EL GATAAYAS - GHAR EL MELH



© WWF North Africa

TOURBIÈRES DAR FATMA



© WWF North Africa

VIEUX PORT (PORTO FARINA), LAGUNE DE GHAR EL MELH

2.2. CADRES LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL RÉGISSANT LES ZONES HUMIDES EN TUNISIE

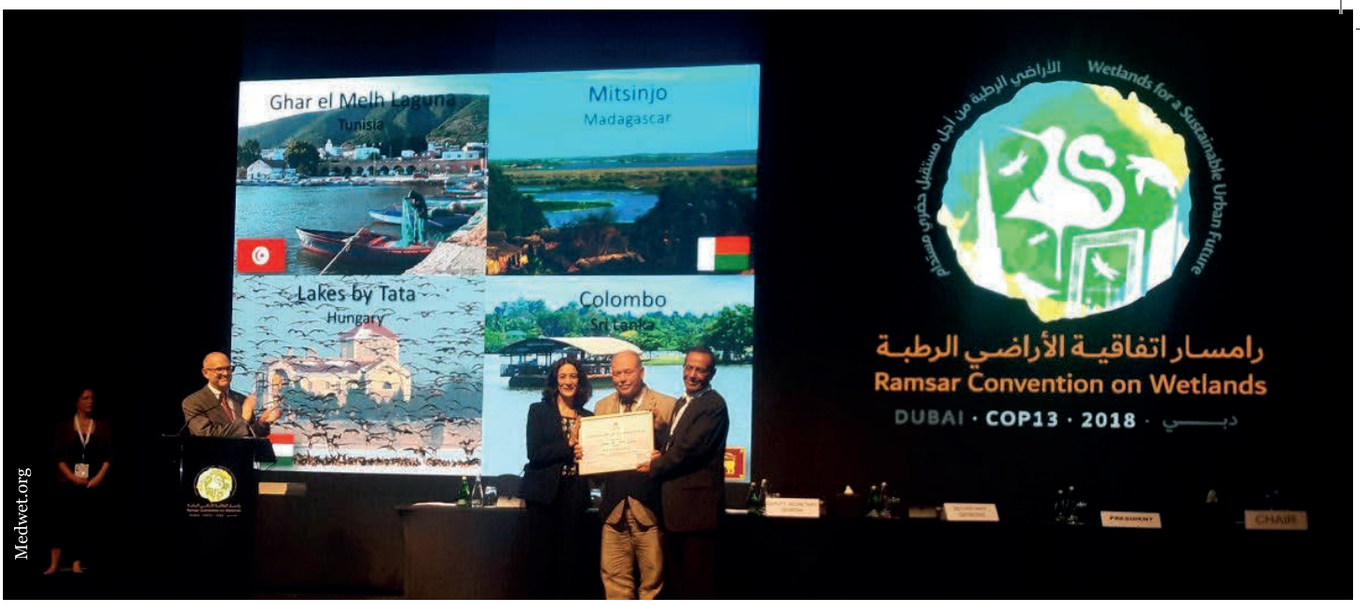
La gouvernance des zones humides en Tunisie est régie par un apport du droit international et un apport du droit national.

Cadre international

La Tunisie a signé et ratifié toutes les conventions internationales portant sur la préservation des ressources naturelles, et ce, dans le cadre de l'intégration sectorielle et intersectorielle des considérations sur la diversité biologique :

- La Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, **1968**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1979[6] .
- La Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (« Convention de Ramsar » ; Ramsar, **1971**) : ratifiée en 1980 et entrée en vigueur en 1981[7].
- La Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (« Convention du patrimoine mondial / World Heritage Convention » ; Paris, **1972**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1975[8].
- La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (« CITES » ; Washington, **1973**) : ratifiée en 1974 et entrée en vigueur en 1975[9] .
- La Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution - amendée en 1995 et rebaptisé : Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée - (« Convention de Barcelone » ; Barcelone, **1976**) : ratifiée en 1977 et entrée en vigueur en 1978 [10].
- La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (« CMS » ou « Convention de Bonn » ; Bonn, **1979**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1987[11].
- La Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (« Convention de Berne » ; Berne, **1979**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1996[12].
- La Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (« CNUDM » ou « UNCLOS » ; Montego Bay, **1982**) : ratifiée en 1985 et entrée en vigueur en 1994[13] .

(6) https://www.ecolex.org/fr/details/treaty/african-convention-on-the-conservation-of-nature-and-natural-resources-tre-000492/?q=Convention+africaine+pour+la+conservation+de+la+nature+et+des+ressources+naturelles.
(7) https://www.ramsar.org/fr/pays.
(8) https://whc.unesco.org/fr/etatsparties.
(9) https://cites.org/fra/disc/parties/chronolo.php.
(10) https://cites.org/fra/disc/parties/chronolo.php.
(11)https://www.cms.int/fr/legalinstrument/cms.
(12) https://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list?module=signatures-by-treaty&treatynum=104.
(13) https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_fr



Medwet.org

- La Convention sur la diversité biologique (« CDB » ; Rio, **1992**) : ratifiée et entrée en vigueur en 1993[14]

- La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (« CCNUCC » ou « UNFCCC » ; New York, **1992**) : ratifiée en 1993 et entrée en vigueur en 1994[15].

- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (Paris, **1994**) : ratifiée en 1995[16] .

- Le Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (« Protocole ASP/DB » ; Barcelone, **1995**) : ratifié en 1998 et entré en vigueur en 1999[17] .

- L'Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (« AEWA » ; La Haye, **1996**) : ratifié et entré en vigueur en 2005[18] .

- Le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatifs à la Convention sur le diversité biologique (Cartagena, **2000**) : ratifié et entré en vigueur en 2003[19] .

- Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (« TIRPAA » ou « ITPGRFA » ; FAO, **2003**) : entré en vigueur en 2004[20] .

Les dispositions spécifiques aux zones humides émanent de celles prévues dans la Convention de Ramsar et dans le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée (« Protocole GIZC ») issu de la Convention de Barcelone.

La Convention de Ramsar a été adoptée le 2 février 1971. Elle a été ratifiée par la Tunisie en vertu de la Loi n° 80-9 du 3 mars 1980[21] pour entrer en vigueur le 24 mars 1981. Elle fait état notamment de la définition du terme « zones humides » et des obligations mises à la charge des Parties pour promouvoir la conservation de ces zones. La Tunisie compte actuellement 42 sites (« sites Ramsar ») inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale (« Liste de Ramsar »), s'étendant sur une superficie de 844 685 hectares[22] .

Le Protocole GIZC a été adopté le 21 janvier 2008 et entré en vigueur le 24 mars 2011. Il a été approuvé par la Tunisie par le Décret-loi n° 2022-76 du 29 novembre 2022[23] . Il s'agit d'un outil majeur conçu pour promouvoir les principes fondamentaux en matière d'aménagement et de gestion intégrée des zones côtières, dont l'application est de nature à favoriser la conciliation entre les activités côtières et la préservation des écosystèmes côtiers, et notamment ceux des zones les plus sensibles, à l'instar des zones humides .

Convention on Biological Diversity

UNCCD Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification

AEWA

(14) https://www.cbd.int/information/parties.shtml.
(15) https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_fr.
(16) https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-10&chapter=27&clang=_fr#:~:text=La%20Convention%20a%20%C3%A9t%C3%A9%20adopt%C3%A9e,vertu%20de%20la%20r%C3%A9solution%2047.
(17) https://www.unep.org/unepmap/fr/who-we-are/contracting-parties/specially-protected-areas-protocol-spa-and-biodiversity-protocol.
(18) https://www.unep-aewa.org/fr/legalinstrument/aewa#:~:text=L'Accord%20sur%20la%20conservation,et%20dans%20l'archipel%20canadien.
(19) https://www.cbd.int/information/parties.shtml#tab=1.
(20) https://www.fao.org/unfao/govbodies/gsb-subject-matter/gsb-genresources/french/fr/c/770/.
(21) Loi n° 80-9 du 3 mars 1980, autorisant l'adhésion de la Tunisie à la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine : https://anpe.nat.tn/Fr/FileUpload_F328.
(22) La Liste des zones humides d'importance internationale, publié le 12 février 2024 : https://www.ramsar.org/sites/default/files/2023-08/sitelist.pdf
(23) Décret-loi n° 2022-76 du 29 novembre 2022, portant approbation du protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) de la Méditerranée, adopté à Madrid le 21 janvier 2008 : https://www.pist.tn/jort/2022/2022F/Jo1312022.pdf.

Cadre juridique national

Une grande partie des zones humides appartient au domaine public. Les zones humides littorales ayant une communication avec la mer font partie du domaine public maritime (DPM), tel que défini par la Loi n° 95-73 du 24 juillet 1995[24], qui stipule que les lacs, étangs et sebkhas en communication naturelle et en surface avec la mer sont compris dans le domaine public maritime. Pour les zones humides continentales, la plupart font partie du domaine public hydraulique (DPH) conformément au code des eaux promulgué par la Loi n° 75-16 du 31 mars 1975[25] . Par ailleurs, plusieurs exemples de zones humides (notamment des garaets et des sebkhas) font partie de propriétés privées.

Le code des eaux
promulgué par la Loi n° 15-76 du 31 mars 1975[26]

Il stipule que les zones humides font partie du domaine hydraulique de l'État et que l'utilisation de l'eau est réglementée par la loi. Plusieurs types de zones humides sont classés par le code des eaux comme faisant partie du domaine public hydraulique :

- Les cours d'eau de toute sorte et les terrains compris dans leurs francs bords.
- Les retenues établies sur les cours d'eau.
- Les sources de toute nature.
- Les lacs et sebkhas.

Le code forestier
promulgué par la Loi n° 88-20 du 13 avril 1988, modifiée et complétée par la Loi n° 2005-13 du 26 janvier 2005[27]

Le Chapitre IV du Titre III du code forestier est consacré à la protection des zones humides (Articles 224, 225 et 226). L'article 226 interdit l'assèchement et le comblement des zones humides, exception faite pour les motifs d'intérêt national devant être bien justifiés.

La Loi n° 95-72 du 24 juillet 1995 [28] portant création d'une Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL) : Les zones humides littorales sont citées parmi les milieux auxquels s'applique la protection environnementale dont est chargée l'APAL (Article Premier, alinéa 2).

La Loi n° 95-73 du 24 juillet 1995 [29] relative au domaine public maritime. Cette loi classe les zones humides suivantes comme faisant partie du domaine public maritime (DPM) naturel : le rivage de la mer ; les lacs, étangs et sebkhas en communication naturelle et en surface avec la mer ; et le sol et le sous-sol des eaux maritimes intérieures et de la mer territoriale.

(24) Loi n° 95-73 du 24 juillet 1995, relative au domaine public maritime : https://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC015527/#:~:text= Tunisie%20(Niveau%20national)-,Loi%20n%C2%BA%2095%2D73%20relative%20au%20domaine%20public%20maritime., naturel%20et %20par%20celui%20artificiel.
(25) Loi n° 15-76 du 31 mars 1975, portant promulgation du Code des eaux : https://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC001309/.
(26) Ibidem.
(27) Loi n° 88-20 du 13 avril 1988, portant Code forestier : https://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC002805/.
(28) Loi n° 95-72 du 24 juillet 1995, portant création d'une Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral : http://www.citet.nat.tn/Portail/doc/SYRACUSE/40954/loi-n-95-72-du-24-juillet-1995-loi-n-95-72-du-24-juillet-1995-portant-creation-d-une-agence-de-prote?_lg=fr-FR.
(29) Loi n° 95-73 du 24 juillet 1995, relative au domaine public maritime : https://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC015527/#:~:text=Tunisie%20(Niveau%20national)-,Loi%20n%C2%BA%2095%2D73%20relative%20au%20domaine%20public%20maritime., naturel%20et%20par%20celui%20artificiel.

Cadre institutionnel

Sur le plan institutionnel, plusieurs administrations ont des prérogatives ou sont amenées à intervenir sur les zones humides. Il s'agit notamment des ministères et départements suivants :

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PÊCHE

Ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche :

- Direction générale des Forêts,
- Direction générale des Ressources en eau,
- Direction générale du Génie rural et de l'Exploitation des eaux,
- Direction générale de l'Aménagement et de la Conservation des terres agricoles,
- Direction générale des Barrages et des Grands travaux hydrauliques,
- Direction générale de la Pêche et de l'Aquaculture.

وزارة البيئة
Ministère de l'Environnement

Ministère de l'Environnement

- Direction générale de l'Environnement et de la Qualité de la vie,
- Direction générale du Développement durable,
- Agence de Protection et d'Aménagement du littoral,
- Agence nationale de Protection de l'environnement,
- Office national de l'Assainissement

Ministère de l'Équipement et de l'Habitat

- Direction générale de l'Aménagement du territoire,
- Direction de l'Hydraulique urbaine.

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ

Ministère de la Santé :

- Direction de l'Hygiène du milieu et de la Protection de l'environnement.

Pour les zones humides situées à proximité des agglomérations urbaines, certaines municipalités sont aussi appelées à intervenir dans ces milieux.

En 2012, un comité national des zones humides a été institué par décision du directeur général des forêts. Ce comité est présidé par le Directeur général des Forêt (autorité nationale Ramsar) et est composé de 16 représentants de départements ministériels et d'associations de la société civile. Le comité peut faire appel à toute personne ou institution compétente susceptible de l'aider dans ses travaux.



2.3. PRINCIPALES MENACES ET PRESSIONS SUR LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

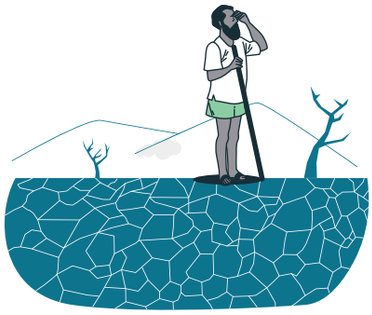
Bien qu'elles soient vitales pour les moyens d'existence de la population et pour le maintien de la diversité biologique, l'étendue des zones humides connait un déclin constant suite à la diminution et la détérioration de ses écosystèmes naturels.
En effet, si les anciennes sociétés et civilisations avaient été conscientes de l'importance des zones humides, ces milieux n'auraient pas subi de dégradations aussi importantes provenant des impacts du développement agricole, urbain et industriel, exacerbés notamment à partir du XIXe siècle. La Tunisie n'a pas échappé à cette tendance, notamment sous l'effet d'une mauvaise perception de ces milieux, considérés comme des terres marginales et sources de nuisances. Nombreuses sont les menaces qui ont pesé, et qui pèsent encore, sur les zones humides, entrainant la dégradation de ces milieux, leur rétrécissement, voire leur disparition.

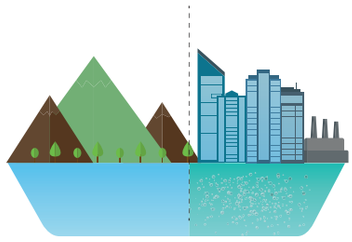
LES MENACES QUI PÈSENT LE PLUS SUR LES ZONES HUMIDES À TRAVERS LE MONDE

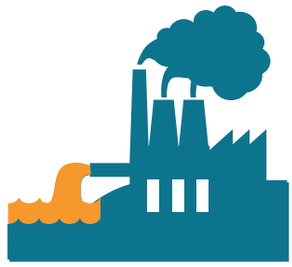


- Le développement urbain.
- L'agriculture et l'aquaculture.
- La production d'énergie et l'exploitation minière.
- Les voies de transport au sein des zones humides.
- L'utilisation des ressources biologiques.
- Les intrusions humaines et les perturbations y relatives.
- Les modifications des systèmes naturels, tels que les changements hydrologiques.
- Les introductions d'espèces envahissantes.
- La pollution.
- Les événements géologiques.
- Les changements climatiques et les phénomènes météorologiques violents.
- Les menaces à caractère culturel et social spécifiques.

La plupart de ces menaces concernent les zones humides tunisiennes. cependant, tenant compte des spécificités du contexte naturel et social de la tunisie, les principales menaces sur les zones humides tunisiennes peuvent être regroupées selon les principales catégories suivantes :







Impact de la sècheresse

La sécheresse est l'une des composantes principales de la variabilité du climat de la Tunisie. Elle est souvent définie comme une période avec des précipitations nettement inférieures à la normale. Les écosystèmes des zones humides tunisiennes sont adaptés à la sécheresse, non seulement à l'échelle annuelle avec l'alternance des saisons sèches et des saisons humides, mais aussi à l'échelle interannuelle puisque ces milieux sont confrontés presque régulièrement à des épisodes de sécheresse. Le fonctionnement normal de ces écosystèmes intègre l'avènement de la sécheresse qui, dans certains cas, joue même un rôle régulateur contre le développement excessif de certaines espèces. Cependant, les zones humides tunisiennes, comme celles des autres pays du sud de la Méditerranée, résistent de moins en moins bien à ces manifestations naturelles, car leurs écosystèmes sont de plus en plus soumis à un stress hydrologique et environnemental d'origine anthropique qui diminue leur résilience à la sécheresse.

Impacts de la mobilisation et du captage de l'eau

Le lien étroit entre les zones humides et les ressources en eau impose une prise en considération adéquate des enjeux liés à la gestion de ces ressources dans toute stratégie de gestion durable des zones humides, et inversement une prise en compte des zones humides dans les schémas d'allocation des ressources en eau. Or, en Tunisie, les zones humides n'ont pas fait partie des préoccupations des décideurs en matière d'allocation des ressources en eau, comme c'était le cas des plans directeurs développés dans les années 70, dont les répercussions étaient lourdes sur la sebkha d'El Kelbia et le lac Ichkeul, par exemple.

Impacts du déversement de déchets solides et liquides

Non conscients de l'importance écologique des zones humides et de leur rôle social et économique, beaucoup n'hésitent pas à utiliser les zones humides pour déverser des déchets solides et liquides de natures diverses. La plupart des municipalités tunisiennes ont utilisé les zones humides en tant que décharge, d'ailleurs certaines continuent à le faire. Ceci s'est accentué avec le relâchement constaté dans la gestion des déchets solides, depuis la révolution de 2010-2011.

Ces déversements ont entraîné une dégradation sévère de plusieurs zones humides tunisiennes. Les plus touchées sont celles situées au voisinage d'agglomérations urbaines, mais ce type d'impact touche aussi des zones humides éloignées des agglomérations, soit directement par le déversement de divers déchets transportés par camions et tracteurs, soit indirectement par transit à travers les cours d'eau charriant les eaux usées et d'autres formes de déchets vers les zones humides. Nombreux sont les exemples de zones humides qui ont vu leurs écosystèmes totalement détruits par la pollution organique (eutrophisation) et par les déchets solides ménagers, industriels ou des chantiers de construction.

Impacts de l'urbanisation et des infrastructures

Comme dans la plupart des pays méditerranéens, en Tunisie, plusieurs zones humides ont été utilisées, au moins partiellement, pour mettre en place des aménagements urbains ou des éléments d'infrastructure de base tels que des routes, des ports ou des aéroports. Certains de ces aménagements ont entrainé une altération des écosystèmes, voire la disparition de la zone humide concernée. En revanche, certains aménagements ciblés ont permis une restauration, du moins partielle, de zones humides fortement dégradées. C'est le cas par exemple des aménagements des lacs nord et sud de Tunis.

Mis à part les quelques cas où ils auraient permis d'assainir des zones humides fortement dégradées, les aménagements réalisés à proximité des zones humides tunisiennes sont généralement réalisés aux dépens de celles-ci. Ils aboutissent soit à la disparition partielle ou totale de la zone humide concernée, ou à l'apparition de pressions anthropiques entrainant des dommages aux écosystèmes, notamment par dégradation des habitats naturels. Ceci est notamment vrai pour les aménagements urbains anarchiques effectués sans autorisation et sans respecter les schémas d'aménagement officiellement approuvés. Cela n'empêche pas que dans certains cas, l'empiètement sur les zones humides aurait été fait avec l'autorisation des autorités, notamment municipales.

Vulnérabilité face aux changements globaux

La gravité des changements climatiques en tant que menace majeure pour la survie des espèces et des écosystèmes dans le monde n'est plus à démonter. Elle est même de plus en plus confirmée pour l'économie des pays, ainsi que pour la vie quotidienne des populations dans plusieurs régions du monde, et notamment en Méditerranée. Plusieurs études sont menées à travers le monde pour évaluer l'ampleur des changements dans les paramètres du climat et pour analyser leurs éventuels effets sur l'être humain et les écosystèmes. De nombreux programmes sont développés pour promouvoir l'adaptation aux changements pressentis par les spécialistes. De tels programmes sont encouragés étant donné que les changements climatiques et leurs effets ne sont plus seulement du domaine des prévisions, mais sont bien réelles dans plusieurs régions de la planète. Certains de ces effets sont spectaculaires, tels que l'accentuation et la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes, d'autres sont moins perceptibles pour le grand public, mais sont bien évidents pour les spécialistes.

Depuis quelques années on assiste à des exodes de populations entières à cause des conséquences du changement climatique. Les sociologues parlent même de « réfugiés du climat » pour évoquer les déplacements de populations de zones côtières dans certaines îles de l'Océan Pacifique, qui ont abandonné leurs habitations et leurs terres suite à (I) l'avancée des eaux marines causée par une augmentation substantielle du niveau de la mer ou inversement, et à (II) la raréfaction drastique de l'eau qui a engendré une sécheresse et des terres très arides.

Par ailleurs, dans des pays qui, comme la Tunisie, ont de nombreuses zones humides côtières, ces dernières commencent à subir l'effet de l'élévation du niveau de la mer.

LES CONSÉQUENCES ATTENDUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR CES ZONES HUMIDES, ET DONT CERTAINES SONT DÉJÀ OBSERVÉES, COMPRENNENT :

- Un changement des débits hydrologiques de base.
- Une modification dans les hydro-périodes.
- L'augmentation du stress thermique pour la faune et la flore sauvages.
- L'extension des périodes et des zones d'activité de certains parasites et vecteurs de maladies.
- L'augmentation des inondations, en fréquence et en ampleur.
- L'augmentation de la fréquence des glissements de terrain et des coulées de boue.
- L'augmentation de l'érosion des sols résultant du ruissellement accru et des inondations.
- La diminution de la recharge de certaines nappes.
- La diminution des ressources en eau et l'altération de leur qualité.
- Un risque accru de départs de feux.
- Les effets physiques de l'énergie des vagues.
- Une intrusion amplifiée des eaux marines suite à l'élévation du niveau de la mer.
- Une perturbation des régimes sédimentaires avec des modifications dans les charges en sédiments en suspension.
- Une oxydation des sédiments organiques.

Ne pas tenir compte des changements climatiques dans les politiques de gestion des zones humides serait une erreur fatale, dont les effets ne tarderont pas à se faire sentir à très court terme. Ceci est particulièrement vrai pour le cas de la Tunisie, dont l'avenir en termes de développement économique et social est fortement dépendant de l'évolution du climat comme le soulignent la plupart des études sur le sujet



2.4. PRINCIPALES LACUNES ET DIFFICULTÉS

Manque de données fiables

Le manque de données et d'informations fiables sur les zones humides tunisiennes constitue l'un des handicaps majeurs pour la mise en place de mesures de conservation et de valorisation. Bien que la Tunisie ait été parmi les premiers pays de la région à réaliser l'inventaire de ses zones humides, les données disponibles aujourd'hui sont souvent anciennes, fragmentaires et ne reflètent plus les évolutions qu'ont subies ces milieux. Les données d'inventaire des zones humides les plus récentes remontent à 1997, quand l'University College de Londres (Unité de recherche sur les zones humides), en collaboration avec la Direction générale des Forêts, ont établi la mise à jour de l'inventaire des zones humides tunisiennes[30] .

Il est évident que le développement et la mise en œuvre des stratégies liées aux zones humides nécessitent des connaissances de base sur ces écosystèmes (par exemple, localisation, délimitation, état de conservation, etc.). L'évaluation de l'état et des tendances des zones humides est essentielle pour améliorer la compréhension de leur capacité à fournir des services écosystémiques et pour proposer des mesures de conservation qui maintiennent cette capacité.

Les données disponibles, actuellement, concernant les superficies des zones humides tunisiennes ne sont pas à jour, faute de recensements récents et de définition précise permettant de délimiter les zones humides, notamment pour ce qui est de l'étendue des sebkhas.

Le manque d'information concerne aussi la valeur économique des ressources et des services fournis par les zones humides, tout comme leur valeur écologique et culturelle. À ce jour, l'unique étude détaillée sur la valeur économique des services écosystémiques a été réalisée pour le Parc national de l'Ichkeul.

Pallier de telles lacunes pourrait être fait à travers la réalisation d'un inventaire des zones humides tunisiennes et la mise en place d'un observatoire des zones humides, qui permettrait de compiler les informations issues de l'inventaire et des travaux des différents intervenants (ONG, chercheurs, etc.). L'observatoire pourrait assurer aussi une fonction de veille et d'alerte précoce.

Nécessité d'élaborer des plans de gestion

Comme le recommande la Convention de Ramsar, il est important de doter les zones humides de plans de gestion permettant de mettre en œuvre des actions de conservation et de valorisation cohérentes et planifiées. En Tunisie, rares sont les zones humides ayant un plan de gestion. Ceci concerne également les sites Ramsar du pays, dont la plupart ne disposent pas de plan de gestion. Il faut noter que l'approche de gestion des sites naturels en Tunisie se caractérise par un manque de planification et se base souvent sur des actions ponctuelles réalisées au gré des opportunités, et parfois pour faire face à des situations d'urgence. Par ailleurs, les quelques plans de gestion de sites naturels élaborés en Tunisie manquent d'adhésion des parties prenantes, car ces dernières n'ont pas été impliquées dans les processus d'élaboration desdits plans de gestion. Il faut noter que l'on assiste, depuis quelques années, à une évolution de ces processus devenus plus favorables à l'implication des parties prenantes dès les premiers stades de planification de la gestion.

L'insuffisance des ressources humaines et financières pour la préparation des plans de gestion des sites Ramsar ainsi que les faibles ressources financières allouées pour l'application des plans d'aménagement sont parmi les principales causes qui freinent la bonne gestion et la conservation des zones humides, y compris l'assistance technique et la formation des gestionnaires des zones humides.

Manque d'ouverture et de coopération avec d'autres pays

La Tunisie ne dispose pas de stratégie, ni de planification, en matière de coopération internationale et d'échange avec d'autres pays concernant les zones humides. Il est vrai que plusieurs actions de coopération internationale ont été réalisées. Ces actions ne s'inscrivent, cependant, pas dans une orientation définie et planifiée sur le moyen et le long terme, mais émanent plutôt d'opportunités qui se sont présentées, souvent à l'initiative de parties étrangères, et auxquelles des administrations ou des organisations tunisiennes ont pu participer ou contribuer.

(30) Hughes J.M.R., Ayache F., Hollis G.E., Maamouri F., Avis C., Giansante C. & Thompson J.R. (1997). A preliminary inventory of Tunisian Wetlands. Report to the Direction Générale des Forêts with the financial support of EEC (DG XII), Ramsar Bureau and US Fish and Wildlife Service. Wetland Research Unit, Department of Geography, University College London, 473 pp."



CHAPITRE 3

VISION ET OBJECTIFS DE LA STRATÉGIE DE CONSERVATION ET D'UTILISATION RATIONNELLE DES ZONES HUMIDES DE TUNISIE

La vision et les objectifs de la stratégie ont été définis sur la base de la situation des zones humides tunisiennes, de leurs potentialités et des lacunes relevées à ce jour. Ils s'inspirent en outre des recommandations émanant de la Convention de Ramsar, vues sous l'angle du contexte tunisien, sur les plans naturel, économique, social, ainsi que sur le plan des systèmes de gouvernance adoptés dans les différents secteurs du pays.

La conservation et l'utilisation rationnelle sont les deux axes majeurs promus dans le cadre de la Convention de Ramsar. Il est fortement recommandé de les considérer simultanément. En effet, si la conservation est l'objet principal des interventions à promouvoir pour les zones humides, la valorisation de ces milieux à travers une utilisation rationnelle est considérée, depuis plusieurs années, comme un complément impératif aux programmes de conservation des zones humides. L'utilisation rationnelle des zones humides est définie dans le cadre de la Convention de Ramsar comme « le maintien de leurs caractéristiques écologiques obtenu par la mise en œuvre d'approches par écosystème dans le contexte du développement durable. En conséquence, au cœur de l'utilisation rationnelle, il y a la conservation et l'utilisation durable des zones humides et de leurs ressources, dans l'intérêt de l'homme et de la nature. » (Extrait du 4ème Plan stratégique 2016-2024 de la Convention de Ramsar) [31].

L'étude sur la gestion durable des zones humides publiée par l'OTEDD en 2018[32] a conclu que ces deux axes majeurs de la Convention de Ramsar sont pertinents pour le cas des zones humides tunisiennes. Or, pour orienter l'action de la Tunisie selon ces deux axes, des handicaps importants sont à lever. En effet, la Tunisie ne dispose pas encore des données essentielles sur les zones humides, et la gouvernance de ces milieux souffre de la dispersion et du chevauchement des prérogatives. Tenant compte de ces considérations, il convient d'orienter l'action de la Tunisie dans le cadre de la présente stratégie vers la vision suivante :

LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES SONT PRÉSERVÉES ET VALORISÉES À TRAVERS LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION DE LEUR BIODIVERSITÉ ET LEUR UTILISATION RATIONNELLE EN TANT QUE PATRIMOINE NATUREL NATIONAL QUI CONTRIBUE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE DES GÉNÉRATIONS ACTUELLES ET FUTURES.

Pour s'inscrire dans le sens de cette vision, plusieurs actions, différentes mais complémentaires, seront nécessaires à mettre en œuvre. celles-ci pourraient être orientées vers les quatre (4) objectifs stratégiques suivants

(31) 4ème Plan stratégique Ramsar 2016-2024 : https://www.ramsar.org/fr/4e-plan-strategique.
(32) Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable - OTEDD (2018). Rapport sur la gestion durable des zones humides en Tunisie. Tunis : OTEDD éd., Edition 2018 : 158 pages + annexes. Disponible sur : https://www.environnement.gov.tn/fileadmin/Bibliotheque/Rapports/rapport_ZH.pdf.

4 OBJECTIFS STRATÉGIQUES



1 MIEUX CONNAITRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



Il s'agit dans le cadre de cet objectif stratégique de disposer des données et de l'information néces saires à la préservation et à la valorisation des zones humides tunisiennes. En effet, les programmes et projets de préservation et de valorisation des zones humides doivent reposer sur une connaissance adéquate des caractéristiques naturelles de ces milieux et du contexte socioéconomique dans lequel ils se trouvent.

La réalisation d'un inventaire des zones humides permettrait de fournir de telles données. Il est important, toutefois, que cet inventaire soit réalisé selon une proche qui permet de disposer rapidement des informations requises, mais qui permet aussi de faciliter leur mise à jour régulière, de façon à détecter en temps opportun les éventuels changements dans leurs caractéristiques écologiques et/ou socioéconomiques. Il sera, à cet effet, nécessaire de mettre en place un programme de suivi des principaux paramètres physiques, écologiques et socioéconomiques qui conditionnent le bon fonctionnement des écosystèmes des zones humides tunisiennes.

L'utilisation des technologies modernes, telles que l'imagerie satellitaire et les systèmes d'information géographique (SIG), sera très opportun afin de réduire les coûts de l'inventaire et de faciliter la compilation et l'analyse des données.

La coopération avec les organisations, et autres instances, internationales et/ou régionales concernées, tel que le Secrétariat de la Convention de Ramsar ou l'initiative MedWet, serait très utile. La question des inventaires est parmi les priorités de l'initiative MedWet, reflétées dans son Cadre d'action 2016-2030[33] , adopté par la 12ème réunion du Comité des zones humides méditerranéennes (MedWet/Com12 ; Palais de la Porte Dorée, Paris, France, 7-11 février 2016).

Outre la réalisation de l'inventaire, il serait fortement utile d'identifier des thématiques de recherche en vue de mieux comprendre les causes de dégradation des zones humides et d'évaluer les besoins de ces écosystèmes, notamment sur le plan hydrologique.

2 RENFORCER LES CADRES RÉGISSANT LA GOUVERNANCE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



Il est évident que les cadres juridique et institutionnel régissant les zones humides tunisiennes, ainsi que leur gouvernance, souffrent du manque de cohérence entre les textes législatifs y afférents, ainsi que du manque d'harmonisation dans les prérogatives des différents intervenants publics. Œuvrer à pallier cette situation est donc une nécessité. Cela demanderait, toutefois, un travail de longue haleine qui doit bâtir sur les aspects positifs du cadre actuel, cibler les points de blocage, et aider à changer certaines approches et façons de faire vers davantage de cohérence et moins de double-emploi, en favorisant la complémentarité entre les acteurs.

Le comité national des zones humides doit jouer un rôle central pour atteindre cet objectif stratégique. Il doit permettre de mobiliser un maximum de secteurs et de parties prenantes, et contribuer à éviter, ou résoudre, les conflits inhérents à la conservation des zones humides. Sa composition, son mode opératoire, la périodicité de ses réunions, ainsi que ses moyens doivent être, de ce fait, adaptés à ce rôle.

(33) Les zones humides au service du développement durable dans la région méditerranéenne : cadre d'action 2016-2030 : https://medwet.org/wp-content/uploads/2010/02/MedWet_FRENCH_Framework-for-Action-2016%E2%80%932030.pdf.

Dans le cadre de cet objectif stratégique, il sera nécessaire aussi de travailler sur la mise en cohérence des dispositions juridiques applicables aux zones humides de Tunisie, ainsi que sur la promotion de la prise en compte des zones humides dans les politiques sectorielles pertinentes.

Par ailleurs, l'importance des zones humides tunisiennes au niveau national et son rôle pour la préservation de plusieurs espèces migratrices d'intérêt mondial, confère à la Tunisie des devoirs et lui fournit des opportunités de coopération qu'elle devrait saisir, et ce notamment à travers le renforcement de son rôle au sein des instances internationales pertinentes.

3 VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE



Dans le cadre de la Convention de Ramsar, l'utilisation rationnelle des zones humides concerne la conservation et l'utilisation durable de ces milieux, ainsi que les bénéfices et services fournis par leurs écosystèmes. Ainsi, l'utilisation rationnelle des zones humides est définie par la Convention comme « le maintien de leurs caractéristiques écologiques obtenu par la mise en œuvre d'approches par écosystème dans le contexte du développement durable ».

Pour la Tunisie, le maintien des caractéristiques écologiques des zones humides nécessite des types d'interventions différentes, selon l'état et la situation écologique de chaque zone humide. Pour les zones humides soumises à d'importantes dégradations, l'intervention concernera notamment leur réhabilitation pour assurer un fonctionnement adéquat de leurs écosystèmes (Objectif stratégique 4 de cette stratégie). Pour les autres zones humides, des actions de conservation et de valorisation sont à mettre en place, à travers des plans de gestion conçus et mis en œuvre avec la participation des parties prenantes et notamment les composantes de la société civile.

4 RESTAURATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DÉGRADÉES



De nombreuses zones humides ont subi des dégradations et leurs écosystèmes ne sont plus en mesure d'assurer les services qu'ils fournissaient avant leur dégradation. Il est à noter que la période 2021-2030 a été déclarée par l'Assemblée générale des Nations Unies en tant que « Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes[34] » . A travers cet objectif stratégique 4, la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035 contribuera donc à l'effort mondial visant à « éviter, enrayer et inverser la dégradation des écosystèmes dans le monde et à sensibiliser à l'importance d'une restauration réussie des écosystèmes ».

Pour les zones humides tunisiennes, il est important de recenser les zones humides pour lesquelles une intervention de restauration est nécessaire et de mettre en œuvre des programmes de restauration pour celles nécessitant une intervention d'urgence. Il serait aussi important d'assurer un équilibre entre les approches de restauration passives et actives.

La finalité de cet objectif stratégique est de i) stopper le processus de dégradation des zones humides, ii) restaurer les zones humides dégradées en vue d'améliorer la continuité écologique, et iii) réguler l'accès aux ressources d'eau à travers l'élaboration de plans d'aménagement et de gestion pour les zones humides d'importance nationale et internationale et la fixation des règles d'accès aux ressources des zones humides.

(34) Résolution 73/284 de la Soixante-treizième session de l'Assemblée générale des Nations Unies, 1er mars 2019 : https://digitallibrary.un.org/record/3794317/files/A_RES_73_284-FR.pdf?ln=zh_CN.



CHAPITRE 4

PLAN D'ACTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

4.1. DURÉE ET CONSISTANCE DU PLAN D'ACTION

Pour atteindre les objectifs stratégiques définis ci-dessus, les actions suivantes sont nécessaires. Elles constituent le plan d'action pour la mise en œuvre de la stratégie et sont présentées dans les fiches ci-après. Leur mise en œuvre sera étalée sur dix (10) ans (de 2025 à 2034) avec cinq (5) plans opérationnels bisannuels (2 ans). La onzième année de la période stratégique (2035) sera consacrée à l'évaluation finale de la mise en œuvre de la stratégie et à sa mise à jour, ou s'il y a lieu, au développement d'une nouvelle stratégie. La stratégie fera également l'objet d'une évaluation à mi-parcours (cinquième année de mise en œuvre : 2029).

Objectif stratégique 1

A1.1 Réalisation de l'inventaire des zones humides tunisiennes

A1.2 Mieux connaitre le fonctionnement des zones humides tunisiennes et leur potentiel pour le développement durable, dans une conjoncture de changement climatique

A1.3 Création d'un Observatoire national des zones humides tunisiennes

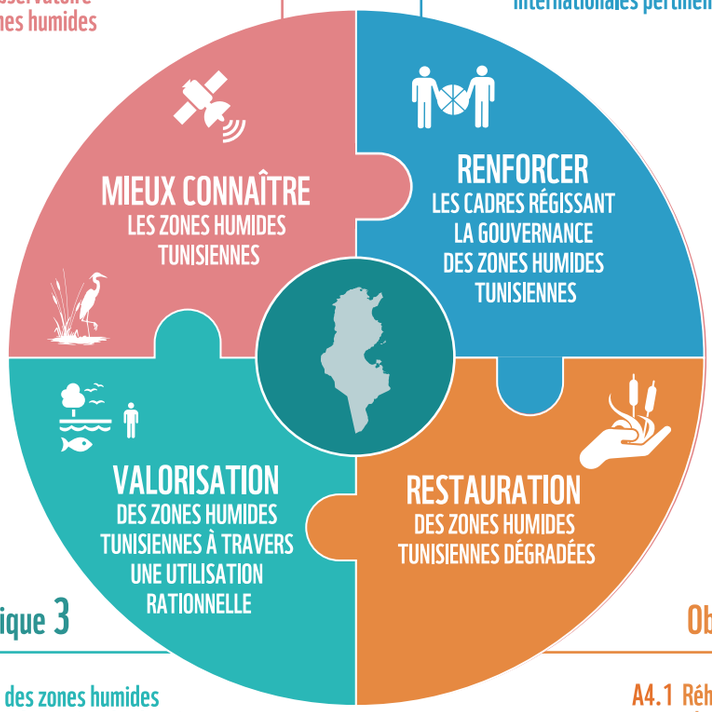
Objectif stratégique 2

A2.1 Mise en place d'un Comité national des zones humides tunisiennes

A2.2 Mise en cohérence des dispositions juridiques applicables aux zones humides en Tunisie

A2.3 Promouvoir la prise en compte des zones humides tunisiennes dans les politiques sectorielles pertinentes

A2.4 Renforcer le rôle de la Tunisie dans les instances internationales pertinentes



Objectif stratégique 3

A3.1 Prise en compte des zones humides tunisiennes dans la gestion des bassins versants (pollution, gestion des sédiments et allocation des ressources en eau)

A3.1 Élaboration de plans de gestion des zones humidestunisiennes

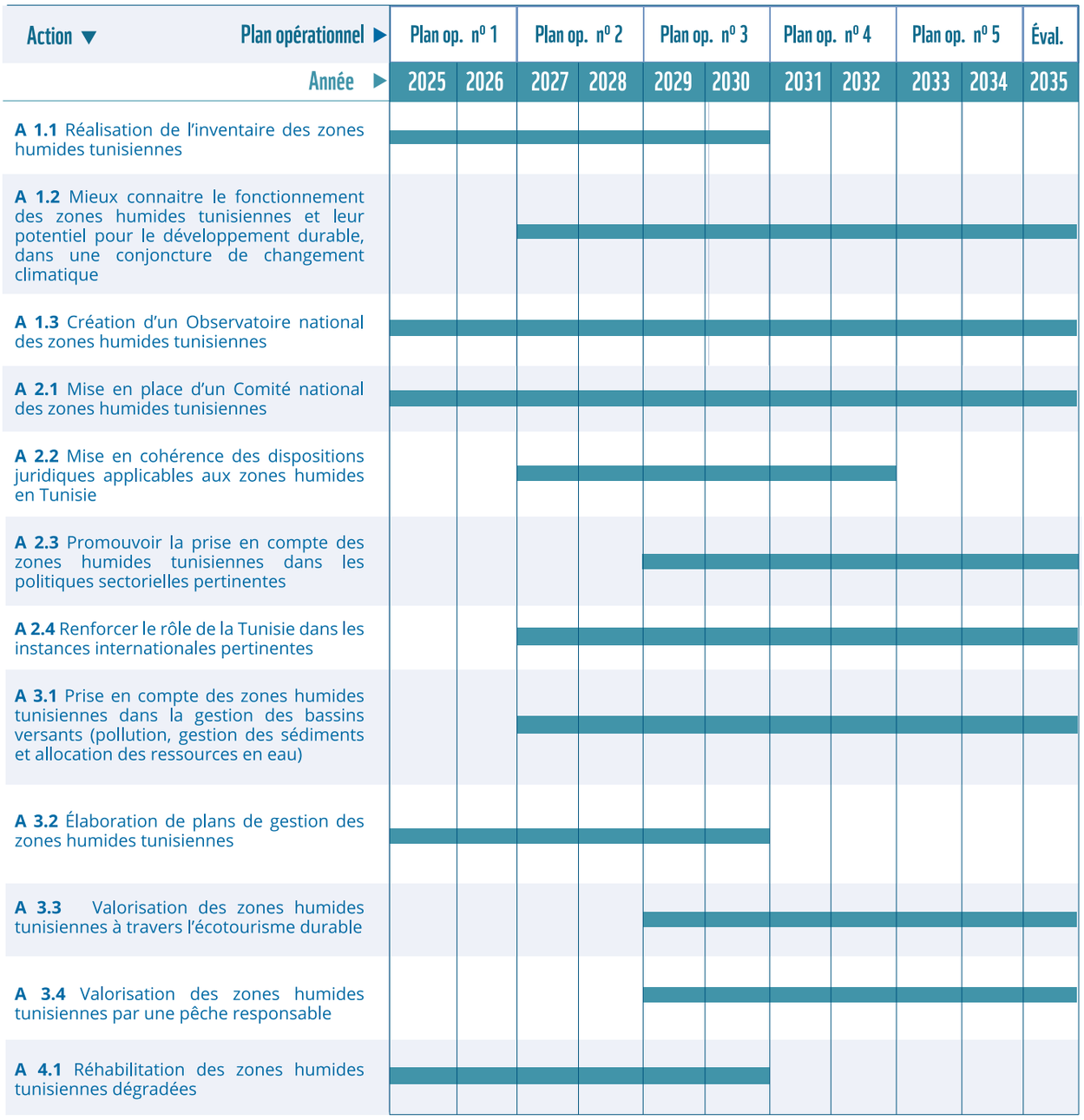
A3.1 Valorisation des zones humides tunisiennes à travers l'écotourisme durable

A3.1 Valorisation des zones humides tunisiennes par une pêche responsable

Objectif stratégique 4

A4.1 Réhabilitation des zones humides tunisiennes dégradées

4.2. Planning de mise en œuvre 2025-2035



4.3. Ressources et moyens de mise en œuvre

Des efforts seront déployés en amont pour assurer la mise à disposition de ressources financières, humaines et matérielles adéquates pour la mise en œuvre de la stratégie, y compris à travers la coopération transfrontalière, régionale et internationale.

4.4. Fiches par action

4.4. Fiches par action

OBJECTIF STRATÉGIQUE 1

MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.1.1

RÉALISATION DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



RÉSULTAT ATTENDU

Connaissance améliorée sur les zones humides tunisiennes (localisation, étendue, délimitation, caractéristiques naturelles, espèces exotiques, menaces, statut foncier, intervenants institutionnels et autres acteurs, usages et usagers, infrastruture/installations, contexte socioéconomique, potentialités d'utilisation rationnelle).

JUSTIFICATION

- Les programmes et projets de préservation et de valorisation des zones humides doivent reposer sur une connaissance adéquate des caractéristiques naturelles de ces milieux et du contexte socioéconomique dans lequel ils se trouvent.
- La réalisation d'un inventaire des zones humides permettrait de fournir de telles données.
- Il est important, toutefois, que le dit inventaire soit réalisé selon une approche qui permet à la fois de disposer rapidement des informations requises et de faciliter leur mise à jour régulière, de façon à détecter en temps opportun les éventuels changements dans leurs caractéristiques écologiques et/ou socioéconomiques.

(35) Résolution VIII.6 - Cadre Ramsar pour l'inventaire des zones humides : https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/key_res_viii_06_f.pdf.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Adhésion des parties prenantes dans le processus de définition des critères d'identification des zones humides et de la méthodologie d'inventaire.
- Possibilité de centraliser les résultats de l'inventaire auprès d'un dépositaire qui s'engage à créer et maintenir un système d'information accessible aux parties prenantes.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de dresser un inventaire qui répertorie les zones humides du pays en utilisant, dans la mesure du possible, des méthodologies d'inventaire standards reconnues au niveau mondial et qui soient conformes au cadre pour l'inventaire des zones humides adopté par les Parties contractantes à la Convention de Ramsar (Résolution VIII.6[35]). Les données recueillies doivent permettre de faire le point sur la répartition et l'étendue (et la variation de l'étendue) des zones humides tunisiennes, et de dresser un état de référence pour les programmes de conservation et de valorisation à mettre en place, dans le cadre d'une utilisation rationnelle de ces milieux, en tant que patrimoine naturel national qui contribue au développement durable social et économique des générations actuelles et futures.

Ces données seront compilées dans un système d'information géographique, établi et maintenu par le dépositaire de l'inventaire, et doté d'un code déontologique, de règles d'accès à l'information et de procédures de mise à jour.

Ces données serviront à mesurer les indicateurs de suivi des ODD pertinents et notamment l'ODD 6.6 et son indicateur 6.6.1 : Variation de l'étendue des écosystèmes tributaires de l'eau.

INDICATEUR DE RÉSULTATS



Inventaire disponible à travers un système d'information en ligne doté de procédures de mise à jour régulière et utilisé pour : I) définir les mesures de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides tunisiennes, et II) établir des rapports réguliers sur l'état des zones humides du pays.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Nombre de réunions de concertation sur la méthodologie.
- Nombre de campagnes de terrain pour la collecte de données d'inventaire
- Nombre de partenariats avec la recherche.
- Nombre de projets de recherche ayant pour objet l'inventaire des zones humides.
- Nombre et/ou superficies des zones humides Inventoriées selon la méthodologie définie dans un cadre de concertation entre les parties prenantes, et dont les données sont soumises à un processus d'assurance qualité.

CHEF DE FILE

Direction Générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES

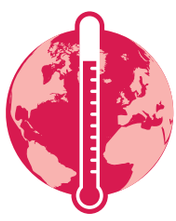
Institut National Agronomique de Tunisie (INAT), Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), Bureau des Inventaires et des Recherches Hydrauliques (BIRH), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV), Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux hydrauliques (DGBGTH), Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA), Association « Les Amies des Oiseaux ».(AAO/Birdlife en Tunisie), Fonds Mondial pour la Nature (WWF), autres institutions de recherche compétentes, autres organisations compétentes de la société civile.

OBJECTIF STRATÉGIQUE 1

MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.1.2

MIEUX CONNAÎTRE LE FONCTIONNEMENT DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES ET LEUR POTENTIEL POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, DANS UNE CONJONCTURE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE



RÉSULTAT ATTENDU

Connaissance améliorée sur les fonctions des zones humides tunisiennes (fonctions hydrologiques, biogéochimiques et écologiques).

JUSTIFICATION

Plusieurs aspects scientifiques des zones humides tunisiennes sont encore peu ou mal connus, parmi lesquels on cite : I) les besoins de ces milieux en eau et leur capacité de résilience face aux épisodes de longue sécheresse, et II) l'évaluation de la valeur économique de leurs écosystèmes. Une meilleure connaissance de ces aspects sera très utile pour mieux définir les actions de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides, et pour renforcer la prise de conscience de leur importance et de leur utilité.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Identification des thématiques de recherche prioritaires.
- Adhésion des institutions de recherche et d'enseignement supérieur à l'exercice visant à identifier les thématiques de recherche prioritaires et leur encouragement pour travailler sur ces thématiques.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à améliorer les connaissances sur le fonctionnement des zones humides, aspect qui s'avère déterminant pour la résilience écologique de la zone humide, c'est-à-dire sa capacité à conserver ou recouvrer un bon état de fonctionnement écologique à la suite de perturbations (évènements naturels tels que la sécheresse et les inondations, effets du changement climatique, pressions d'origine anthropique, etc.).

Elle se basera, en premier lieu, sur l'identification des thématiques de recherche prioritaires. Cet exercice pourra être réalisé sur la base des données de l'inventaire. A cet effet, les fiches d'inventaire devraient comprendre une section dédiée aux thématiques de recherche. Des contacts avec les institutions de recherche et d'enseignement supérieur seront nécessaires pour identifier les thématiques de recherche prioritaires et pour les encourager à travailler sur ces thématiques. Des conventions de partenariat et/ou d'autres formes de cadres de collaboration sont à envisager à cet égard.

Il est nécessaire d'entreprendre des réflexions au niveau national afin d'évaluer, dans un cadre participatif, les bénéfices économiques générés, ou qui peuvent être générés, par les écosystèmes de zones humides. L'objet de cette évaluation est de mettre à la disposition des décideurs et des acteurs économiques des éléments pour lancer des initiatives de valorisation économique des zones humides dans un contexte de développement durable.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Besoins des milieux humides en eau identifiés.



Capacité de résilience face aux épisodes de longue sécheresse mieux étudiée.



Bénéfices économiques générés par les écosystèmes de zones humides évalués.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Développement de partenariats scientifiques.
- Nombre de projets de collaboration avec les institutions de recherche et d'enseignement supérieur.
- Thématiques de recherche prioritaires identifiées.
- Nombre de zones humides ayant fait l'objet d'évaluation des besoins en eau et ou de capacité de résilience aux épisodes de longue sécheresse.

CHEF DE FILE

Direction Générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES

Institut National Agronomique de Tunisie (INAT), Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), Bureau des Inventaires et des Recherches Hydrauliques (BIRH), Observatoire national de l'Agriculture (ONAGRI), Institut des Régions arides (IRA), Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF), Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), Institution de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur Agricoles (IRESA), Association « Les Amies des Oiseaux » (AAO/Birdlife en Tunisie), Fonds Mondial pour la Nature (WWF), autres organisations de la société civile.

OBJECTIF STRATÉGIQUE 1

MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.1.3

CRÉATION D'UN OBSERVATOIRE NATIONAL DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



RÉSULTAT ATTENDU

Création de l'Observatoire national des zones humides.

JUSTIFICATION

Les zones humides sont des milieux caractérisés par des changements fréquents, et parfois profonds, dans leurs caractéristiques écologiques, avec souvent des conséquences sur les services fournis par leurs écosystèmes. Pour assurer une gestion durable des zones humides, il est donc important d'avoir un suivi de leur évolution sur les plans écologique et socioéconomique, permettant non seulement de décrire ces évolutions, mais aussi de procéder à des analyses prospectives, qui seront exploitées pour ajuster, en temps opportun, les mesures de gestion. Il est nécessaire de créer un Observatoire national des zones humides dans le cadre de la présente stratégie, qui se veut un outil d'observation et de suivi de l'état des zones humides tunisiennes.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Promulgation d'une décision de création et d'installation de l'Observatoire des zones humides tunisiennes.
- Désignation des représentants et membres de l'observatoire.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'Observatoire des zones humides aura pour mission d'assurer le suivi de l'évolution des zones humides tunisiennes. Il sera, à la fois, le dépositaire des données de l'inventaire proposé (action A 1.1), assurera les suivis nécessaires, et mettra les données y afférentes à la disposition des instances concernées.

Outre sa fonction principale de suivi de l'état, de l'évolution et des tendances des zones humides, ledit observatoire pourra évoluer pour jouer un rôle dans l'information et la sensibilisation du grand public, et notamment des décideurs locaux, sur l'importance écologique des zones humides et du rôle qu'elles peuvent jouer dans l'amélioration du cadre de vie et le développement économique dans leurs régions.

L'Observatoire des zones humides aidera à améliorer les prises de décisions politiques pour la conservation et la gestion durable des zones humides au niveau local, notamment en termes législatifs, de gouvernance et de meilleures pratiques.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Ouverture du site web de l'Observatoire des zones humides tunisienne.



Disponibilité des éléments d'information objectifs et chiffrés permettant d'orienter les actions des acteurs vers un développement durable et une exploitation rationnelle des zones humides.



Des études sur l'état et les tendances de ces écosystèmes.



Le développement d'indicateurs de suivi sur l'eau, la biodiversité, et les facteurs de pression, etc.



Outils d'information et de sensibilisation sur l'importance et les services rendus par les zones humides.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Un mode opératoire et une charte déontologique disponibles pour le fonctionnement de l'observatoire.
- Nombre des réunions de consultation pour l'implication des administrations, institutions de recherche et ONG spécialisées dans la constitution de l'observatoire.
- Nombre d'organisations contribuant à l'observatoire.
- Ressources financières et humaines définies.
- Structure porteuse (tutelle), statut juridique et légitimité identifiés.
- Observatoire mis en place et doté de moyens.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des Forêts (DGF).
La gestion de l'observatoire pourra être confiée à une institution scientifique ou une ONG spécialisée.

PARTENAIRES

Administrations, institutions de recherche et ONG spécialisées.

OBJECTIF STRATÉGIQUE 2

RENFORCER LES CADRES RÉGISSANT LA GOUVERNANCE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.2.1

MISE EN PLACE D'UN COMITÉ NATIONAL DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



RÉSULTAT ATTENDU

Mise en place et fonctionnement régulier du comité national des zones humides tunisiennes.

JUSTIFICATION

Dans son rapport national pour la COP 12 de la Convention de Ramsar (Punta del Este, Uruguay, 2015), la Tunisie a indiqué que la création du comité national des zones humides est une des plus importantes actions réalisées pour les zones humides en Tunisie. Force est de constater, cependant, que ce comité national, qui a été créé sur initiative de la DGF, n'est pas encore effectivement opérationnel.

Doter les zones humides d'un organe consultatif mobilisant un maximum de secteurs et de parties prenantes, dont les acteurs de la gestion et de la conservation au niveau local, ainsi que les usagers. Ce comité aura à traiter toutes les questions relatives à la gestion, la préservation et la valorisation des zones humides.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Arrêté d'installation du comité national des zones humides.
- Désignation des représentants du comité national des zones humides.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action consiste à examiner le statut et le fonctionnement du comité national des zones humides, et à identifier les mesures nécessaires pour renforcer son rôle, pour qu'il puisse contribuer à mobiliser largement un maximum de secteurs et de parties prenantes et contribuer à éviter, ou à résoudre, les conflits inhérents à la conservation des zones humides. Sa composition, son mode opérationnel, ainsi que ses moyens doivent être de ce fait adaptés à ce rôle.
Le comité national des zones humides tunisien pourrait constituer un cadre pour faciliter la coordination et l'harmonisation des interventions des instances publiques et de la société civile. Pour cela, il est important que les acteurs concernés soient invités à y être représentés et qu'ils adhèrent d'une façon significative à ses travaux. Le comité national pourrait avoir plusieurs fonctions dont notamment :

- Procéder à une évaluation régulière de la situation générale des zones humides tunisiennes et publier un rapport sur le sujet, dans le cadre du rapport national sur l'environnement. Cette évaluation utilisera, entre autres, les données qui seront disponibles dans le cadre de l'inventaire national des zones humide ;
- Analyser les cadres législatifs et institutionnels et faire des propositions pour leur renforcement et harmonisation ;
- Examiner les projets de restauration et de valorisation des zones humides ;
- Faire des propositions pour mieux gérer les conflits d'intérêt des usagers des zones humides ;
- Donner un avis sur les études d'impact environnemental des grands projets dont la mise en œuvre pourrait avoir un effet sur les zones humides du pays ;
- Assurer un suivi régulier de la réhabilitation des zones humides.

Pour l'aider à mener à bien ses fonctions, il serait très utile de doter le comité national d'un secrétariat technique qui pourrait être assuré par une administration, un établissement public ou une ONG spécialisée

INDICATEUR DE RÉSULTATS



Volonté politique pour renforcer le rôle du comité national des zones humides.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- La mission et le rôle du comité sont définis et renforcés.
- Ressources financières et humaines définies.
- Structure porteuse (tutelle), statut juridique et légitimité identifiés.
- Nombre et périodicité des réunions du comité national.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des ForêtS (DGF) relevant du ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche.

PARTENAIRES

Direction Générale du Génie rural et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DGACTA), Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH), Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq), Direction générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV), Direction Générale du Développement Durable (DGDD), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Office National de l'Assainissement (ONAS), Direction Générale de l'Aménagement du territoire (DGAT), Direction de l'Hydraulique Urbaine (DHU), Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE), Bureau des Inventaires et des Recherches Hydrauliques (BIRH) ; Institutions de recherche ; et ONG spécialisées.

OBJECTIF STRATÉGIQUE 2

RENFORCER LES CADRES RÉGISSANT LA GOUVERNANCE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.2.2

MISE EN COHÉRENCE DES DISPOSITIONS JURIDIQUES APPLICABLES AUX ZONES HUMIDES EN TUNISIE



RÉSULTAT ATTENDU

Mise en place d'un cadre juridique adéquat assurant la conservation et l'utilisation durable des zones humides du pays.

JUSTIFICATION

L'examen du régime juridique applicable aux zones humides en Tunisie montre que, bien qu'il n'y ait pas de texte spécifique aux zones humides, celles-ci sont couvertes par un arsenal étoffé de mesures juridiques, éparpillées entre les prérogatives de plusieurs instances, formant un cadre institutionnel particulièrement complexe avec souvent des chevauchements dans les prérogatives. Il s'avère donc nécessaire de mettre de l'ordre dans le cadre juridique et institutionnel régissant les zones humides tunisiennes pour clarifier qui fait quoi et comment.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Installation du comité national des zones humides.
- Volonté des parties prenantes à adopter l'option de la révision des lois.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de la mise en cohérence des dispositions juridiques applicables aux zones humides en Tunisie, est de renforcer le cadre juridique relatif aux zones humides dans une démarche concertée, qui inclura toutes les préoccupations de toutes les parties prenantes, dans une optique de gestion durable et rationnelle des zones humides.

L'idéal serait de promulguer une loi spécifique aux zones humides, qui clarifie les prérogatives et couvre tous les aspects réglementaires y relatifs. Il y a lieu, cependant, de remarquer qu'un tel exercice pourrait s'avérer irréalisable dans le contexte politique actuel de la Tunisie, où de tels ajustements législatifs ne seraient pas faciles à insérer dans les priorités du législateur. Par ailleurs, des changements sont attendus au niveau de l'organisation administrative territoriale du pays, avec notamment les prérogatives qui seraient accordées aux collectivités locales (communes, régions et districts) dans le cadre de la décentralisation prévue par le Chapitre VII de la Constitution tunisienne du 25 juillet 2022. Pour toutes ces considérations, il serait judicieux de reporter l'élaboration d'une loi spécifique aux zones humides et de procéder, à court terme, à l'élaboration de règles d'intervention, établies conjointement, et adoptées par les instances ayant des prérogatives en relation avec les zones humides.

Le comité national des zones humides (action A 2.1) pourrait constituer le cadre pour l'élaboration de telles règles d'intervention.

INDICATEUR DE RÉSULTATS



Les textes législatifs révisés et/ou promulgués, ou bien des règles d'intervention sont établies conjointement et adoptées par les instances ayant des prérogatives en relation avec les zones humides.

INDICATEUR DE RÉALISATION

Réunions de concertation entre les parties prenantes réalisées.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des Forêts (DGF)

PARTENAIRES

Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DGACTA), Direction Générale des Barrages et des Grands travaux hydrauliques (DGBGTH), Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq), Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la vie (DGEQV), Direction Générale du Développement Durable (DGDD), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Office National de l'Assainissement (ONAS), Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT), Direction de l'Hydraulique Urbaine (DHU), Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 2

RENFORCER LES CADRES RÉGISSANT LA GOUVERNANCE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.2.3

PROMOUVOIR LA PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DANS LES POLITIQUES SECTORIELLES PERTINENTES



RÉSULTAT ATTENDU

Prise en compte des zones humides dans les politiques sectorielles pertinentes.

JUSTIFICATION

Plusieurs secteurs d'activité ont un lien direct avec les zones humides, et il est important que les plans et autres éléments des politiques relatives à ces secteurs tiennent compte de ces milieux. Promouvoir la prise en compte des zones humides dans les politiques sectorielles et donc nécessaire pour que la mise en œuvre de ces politiques ne soit pas faite à leurs dépens.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Installation du comité national des zones humides qui assurera la coordination.
- Volonté des parties prenantes à vouloir intégrer les zones humides dans les politiques sectorielles pertinentes.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de cette action est d'inscrire les objectifs de gestion durable des zones humides dans les politiques et procédures sectorielles et des collectivités territoriales, et de minimiser les prises de décisions unilatérales qui vont à l'encontre des objectifs de conservation des zones humides.

Dans le cadre de cette action, il est proposé d'organiser une série d'ateliers, dont chacun sera dédié à promouvoir l'intégration des zones humides dans la politique sectorielle relative à l'une des thématiques suivantes :

- La gestion des ressources en eau ;
- La gestion de la pêche dans les lagunes et plans d'eau intérieurs ;
- Le développement du tourisme durable ;
- La gestion des risques et des catastrophes naturelles ;
- La gestion durable de la chasse ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- L'éducation environnementale dans les programmes d'enseignement ;
- L'information et la sensibilisation du public ;
- L'aménagement du territoire et l'urbanisme ;
- Le rôle des collectivités locales dans la gestion durable des zones humides.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Les zones humides sont intégrées dans les politiques sectorielles.



Les objectifs de gestion durable des zones humides sont pris en compte par les politiques et procédures sectorielles et des collectivités territoriales.



La politique nationale pour les zones humides est alignée et liée à d'autres politiques relatives aux sols, à l'eau, à l'air, à la conservation des espèces sauvages ainsi qu'au développement économique.

INDICATEUR DE RÉALISATION

- Nombre d'ateliers organisés pour promouvoir l'intégration des zones humides dans les politiques sectorielles.
- Nombre de politiques sectorielles ayant explicitement tenu compte des zones humides.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES

Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DGACTA), Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH), Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq), Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV), Direction Générale du Développement Durable (DGDD), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Office National de l'Assainissement (ONAS), Direction Générale de l'Aménagement du territoire (DGAT), Direction de l'Hydraulique Urbaine (DHU), Office National du Tourisme Tunisie (ONTT) Fonds Mondial pour la Nature (WWF).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 2

RENFORCER LES CADRES RÉGISSANT LA GOUVERNANCE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

A.2.4

RENFORCER LE RÔLE DE LA TUNISIE DANS LES INSTANCES INTERNATIONALES PERTINENTES



RÉSULTATS ATTENDUS

- Coopération internationale consolidée.
- Cadre de coopération internationale efficient garanti.

JUSTIFICATION

Une plus forte implication de la Tunisie dans les accords et initiatives de coopération au niveau international et régional, y compris la Convention de Ramsar, et dont les orientations et priorités sont suivies par la plupart des organisations et bailleurs de fonds internationaux, pourrait générer des retombées en termes d'image et en termes de mobilisation de financements extérieurs pour les zones humides tunisiennes.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Stratégie nationale des zones humides.
- Comité national des zones humides installé.
- Partenaires nationaux et internationaux engagés pour mettre en œuvre cette action.
- Volonté des autorités à répondre à leurs engagements internationaux.
- Volonté à promouvoir la coopération transfrontalière, régionale et internationale en matière de gestion écosystémique des zones humides.

DESCRIPTION DE L'ACTION

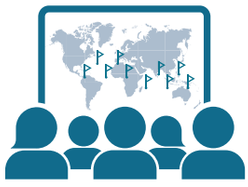
La Tunisie a adhéré à plusieurs accords et initiatives de coopération au niveau international et régional, dont la plus importante est la Convention de Ramsar. La Tunisie fournit régulièrement son rapport national sur la mise en œuvre de la convention et participe aux réunions des Parties et autres organes de la convention. Par ailleurs, depuis quelques années, la Tunisie a considérablement augmenté le nombre de ses zones humides inscrites sur la Liste de la Convention de Ramsar.

Cette action a pour objectif de consolider le rôle de la Tunisie dans les instances internationales pertinentes. Ceci nécessite que la Tunisie définisse une stratégie et un programme d'action pour une participation plus active au niveau des travaux de la Convention de Ramsar et pour construire des alliances avec d'autres Parties en vue d'influencer les orientations de la convention, de façon à ce qu'elles soient les plus favorables possibles aux intérêts du pays. Le comité national des zones humides doit tenir des réunions préparatoires de la Conférence des Parties ainsi que des réunions du Comité permanent, de façon à ce que la délégation tunisienne soit bien préparée à ces évènements.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Harmonisation des objectifs de la conservation des zones humides avec les buts et intérêts des traités internationaux sur l'eau, la diversité biologique et le développement durable.



Participation aux plans et programmes internationaux pertinents pour la conservation des espèces migratrices (oiseaux d'eau, tortues marines, etc.).

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Nombre de réunions préparatoires organisées pour préparer la participation de la délégation tunisienne aux principales réunions de la Convention de Ramsar et de MedWet.
- Nombre des réunions de concertation avec les institutions internationales.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des Forêts (DGF); et services compétents de l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL) et de l'Agence nationale de Protection de l'environnement (ANPE).

PARTENAIRES

BirdLife International, Wetland International, Fonds Mondial pour la Nature (WWF), Initiative pour les Zones Humides Méditerranéennes (MedWet), Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 3

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE

A.3.1

PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DANS LA GESTION DES BASSINS VERSANTS (pollution, gestion des sédiments et allocation des ressources en eau)



RÉSULTATS ATTENDUS

- Les zones humides sont intégrées dans la gestion des bassins hydrographiques.
- Des plans d'aménagement consensuels des grands bassins versants sont élaborés, dans une démarche participative, et mis en œuvre.

JUSTIFICATION

Le fonctionnement des écosystèmes des zones humides est, en grande partie, tributaire des activités entreprises au niveau des bassins versants et des cours d'eau qui les alimentent et/ou des bassins hydrographiques dont elles font partie.
La pollution générée par ces activités, ainsi que tous les travaux et ouvrages exécutés pour la rétention d'eau ou le contrôle des flux de surface, finissent, généralement, par affecter les zones humides. Minimiser de tels impacts passe par la prise en compte des zones humides dans la gestion desdites activités.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Volonté politique pour appliquer ces approches et moyens techniques pour minimiser l'arrivée de polluants dans les zones humides.
- Conscience de l'importance des zones humides, leurs valeurs et les services qu'elles rendent.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le fonctionnement hydrologique est altéré par les prélèvements et par le stockage (barrages, retenues collinaires, production d'hydroélectricité, etc.) pour répondre aux besoins des populations et de l'économie. Ces facteurs pèsent sur l'ensemble des ressources en eau, y compris les zones humides, et causent, souvent, la détérioration de la qualité de l'eau ou des changements dans la structure des flux.

L'objectif de cette action est d'intégrer les zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques/versants et de prendre en compte la planification, la gestion et l'attribution des ressources en eau dans les plans de gestion des zones humides.

Il s'agit aussi de renforcer la mise en œuvre de politiques de gestion intégrée des ressources en eau à l'échelle des bassins versants, d'améliorer la prise en compte des besoins en eau des écosystèmes naturels, et de mettre en place des débits écologiques pour les cours d'eau fortement impactés par les ouvrages hydrauliques.
Il convient de signaler que la réutilisation des eaux usées traitées peut être proposée comme une solution d'appoint pour compléter les besoins des zones humides en eau.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



La gestion partagée et l'aménagement des bassins versant en amont des ouvrages hydrauliques sont intégrés et améliorés.



La gestion des lâchers de barrages, les opérations d'ensemencement de ces derniers avec des espèces de poisson d'eau douce, le développement urbain et/ou industriel dans le bassin en amont des barrages, et les grands transferts d'eau, sont gérés efficacement et contrôlés rigoureusement.



Les modifications des ressources en eaux superficielles sont estimées (évolution des superficies en eau libre).

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Volumes d'eau alloués aux zones humides.
- La liste des usages et des usagers de chaque bassin versant est établie.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH).

PARTENAIRES

Direction Générale des Forêts (DGF), Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DGACTA), Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq), Office National de l'Assainissement (ONAS), Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT), Direction de l'Hydraulique Urbaine (DHU).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 3

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE

A.3.2

ÉLABORATION DE PLANS DE GESTION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



RÉSULTATS ATTENDUS

- Plans de gestion des zones humides élaborés.
- Intégration des divers secteurs et implication des parties prenantes dans le processus de protection et de conservation des zones humides.

JUSTIFICATION

La plupart des sites tunisiens inscrits sur la Liste de Ramsar ne disposent pas encore de plans de gestion, et pour les quelques sites ayant fait l'objet d'élaboration de plans de gestion, ces derniers ne sont pas appliqués et n'ont pas été soumis à un processus de concertation avec les parties prenantes et/ou ne sont pas mis à jour assez régulièrement.

Les zones humides du pays doivent être dotées de plans de gestion sur la base d'objectifs adaptés à leurs spécificités respectives.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Finalisation du bilan et diagnostic écologique et socio-économique des zones humides.
- Délimitation des zones humides.
- Identification des parties prenantes.
- Choix du zonage et du plan de gestion à proposer aux parties prenantes.

DESCRIPTION DE L'ACTION

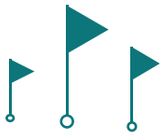
Les plans de gestion constituent de véritables outils pour la gestion intégrée et durable des ressources des zones humides dont dépendent directement les populations locales et riveraines. Le plan de gestion est un outil de suivi et d'évaluation indispensable à la continuité de la gestion et à l'organisation du travail du gestionnaire. C'est aussi un outil de partage avec les acteurs, identifiant leur rôle, et clarifiant les objectifs que le gestionnaire voudrait atteindre.

Les zones humides de grande taille et/ou d'importance particulière sont à doter de plans de gestion « individuels », alors que les zones humides de petite taille peuvent faire l'objet de plans de gestion couvrant plusieurs zones humides, groupées sur la base de leur situation géographique ou de leur appartenance à un même bassin ou à un même complexe écologique ou hydrologique.

Pour ce qui est de l'approche de gestion des zones humides, il convient d'encourager la « cogestion » avec l'implication d'organisations de la société civile ou par le biais de « partenariats public-privé » (PPP).

Il est à rappeler que la Convention de Ramsar exige que des plans de gestion soient élaborés et appliqués pour les zones humides inscrites sur la Liste de Ramsar, de façon à favoriser leur conservation.
L'élaboration d'un plan de gestion pour un site Ramsar ou une autre zone humide, et son application, s'inscrivent dans un processus intégré de planification, qui permet : I) de déterminer les objectifs de la gestion du site ; II) d'identifier et de décrire les mesures de gestion requises pour remplir ces objectifs ; III) de déterminer les facteurs qui affectent, ou pourraient affecter, les différentes caractéristiques du site telles que ses fonctions écologiques et hydrologiques ; IV) de définir les besoins de suivi pour détecter les changements dans les caractéristiques écologiques et pour mesurer l'efficacité de la gestion ; V) de démontrer que la gestion est efficace et rentable ; VI) de maintenir la continuité d'une gestion efficace ; VII) de résoudre tout conflit d'intérêt ; VIII) d'obtenir des ressources pour la mise en œuvre de la gestion ; et IX) de garantir le respect des politiques locales, nationales et internationales.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Validation du zonage et du plan de gestion par les parties prenantes.



Les indicateurs d'évaluation des caractéristiques temporelles de l'état et des tendances des écosystèmes, des habitats et des espèces, ainsi que les pressions et menaces pesant sur eux, et les mesures prises pour y remédier sont élaborés et utilisés.



Nombre de parties prenantes impliquées dans la structure de gestion.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Nombre de zones humides disposant de plan de gestion, élaboré avec l'implication des parties prenantes.
- Budget annuel alloué à la gestion des zones humides.
- Nombre des ateliers de concertation entre différents acteurs sur les objectifs et les actions prévues.
- Nombre des ateliers de restitution et de validation des plans de gestion.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche.

PARTENAIRES

Toutes les parties prenantes concernées.

OBJECTIF STRATÉGIQUE 3

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE

A.3.3

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS L'ÉCOTOURISME DURABLE

RÉSULTATS ATTENDUS

- Tourisme durable et responsable, respectueux des sites naturels des zones humides.
- Amélioration du cadre de vie des citoyens, tout en préservant les ressources naturelles.
- Maîtrise de la fréquentation du site naturel touristique.

JUSTIFICATION

La diversification du produit touristique est une nécessité pour valoriser les autres potentialités touristiques du pays, d'autant plus que le tourisme est un des plus importants secteurs économiques en Tunisie. Le tourisme basé sur la nature, opposé au tourisme balnéaire, est une des formes de tourisme qui connait actuellement le plus fort taux de développement à travers le monde. Le développement touristique joue un rôle positif en faveur de la conservation des sites naturels, à travers, par exemple, la création de sources de revenus dont la durabilité est assurée, du moment où les sites naturels en question conservent leurs caractéristiques naturelles et donc leur attrait pour les visiteurs.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Appel d'offres lancé et budget mobilisé.
- Présence de guides et d'infrastructures touristiques.
- Infrastructures touristiques (centre d'accueil, auberge...).
- Formation d'un personnel qualifié dans le domaine du tourisme durable.
- Application de la feuille de route du planning de lancement de la stratégie nationale de promotion de l'écotourisme en Tunisie, existante.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de promouvoir et d'organiser l'écotourisme sur des zones humides, notamment en mettant en place les aménagements nécessaires à une fréquentation compatible avec les objectifs de protection.
Plusieurs zones humides tunisiennes peuvent être valorisées à travers du tourisme et peuvent, ainsi, générer des bénéfices non négligeables pour leurs populations avoisinantes. Ceci nécessitera, d'une part, un effort d'aménagement et de mise en place d'infrastructures adaptées et, d'autre part, une approche de développement touristique différente de celle suivie par la Tunisie, depuis plusieurs années. Des partenariats public-privé (PPP) peuvent être instaurés dans ce cadre.
En prenant conscience que les services des zones humides constituent un capital économique et socioculturel, les populations bénéficiaires de ces milieux ont tout intérêt à les protéger et à s'allier aux professionnels de la conservation de la nature.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Degré de satisfaction de la population locale envers le développement du tourisme dans les zones humides.



Indice d'appréciation générale du service des lieux d'accueil par les touristes.



Nombre de visiteurs.



Pourcentage des revenus générés par le tourisme dans la zone humide est amélioré.



Pourcentage d'emplois touristiques occupés par la population locale dans les zones humides a augmenté.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Emplois créés dans des activités d'écotourisme en relation avec les zones humides.
- Infrastructures touristiques, récréatives et de loisirs (sentiers, aires de détentes et de jeux, etc.) installées.
- Nombre de personnels formés.
- Modalités d'accès et de mobilité des usagers disponibles.

CHEF DE FILE / TUTELLE

Ministère du Tourisme et de l'Artisanat à travers son Office National du Tourisme Tunisien (ONTT),
Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV) auprès du ministère de l'Environnement.

PARTENAIRES

Office National de l'Artisanat Tunisien (ONAT), Organisation Mondiale du Tourisme (OMT), municipalités, populations locales, organisations de la société civile, Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 3

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE

A.3.4

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES PAR UNE PÊCHE RESPONSABLE



RÉSULTATS ATTENDUS

- Durabilité des ressources halieutiques garantie.
- Activités de pêche réglementées.
- Abondance et augmentation de la diversité des espèces de poisson.
- Reconstitution des stocks de pêche.

JUSTIFICATION

Certaines zones humides tunisiennes constituent des milieux favorables au développement de la pêche, comme les lagunes côtières connectées à la mer et avec laquelle elles ont des échanges d'eau et d'organismes vivants - notamment de poissons - ; ou bien les plans d'eau douce artificiels formés par les barrages et d'autres types de retenues d'eau.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Le respect de la réglementation par les pêcheurs.
- Sensibilisation des pêcheurs.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les zones humides jouent un rôle important sur le plan écologique et leur valorisation, à travers des activités génératrices de revenus, est de nature à contribuer à la préservation de ces milieux et au développement économique et social des populations avoisinantes. Bien que la plupart des techniques de pêche utilisées dans les lagunes côtières tunisiennes sont compatibles avec les principes de la pêche responsable, se basant sur un savoir-faire traditionnel qui mérite d'être préservé, la gouvernance de la pêche dans certaines lagunes tunisiennes nécessite une révision, notamment pour ce qui est du système d'octroi des concessions qui, depuis plusieurs années, génère des problèmes de continuité dans la gestion de la pêche et ne couvre pas d'autres aspects de valorisation de ces zones humides. Des mécanismes de partenariats public-privé (PPP) peuvent être encouragés dans ce cadre.

Les zones humides artificielles (les plans d'eau douce artificiels) sont des milieux favorables au développement de populations de poissons exploitables par la pêche, d'autant plus qu'une population de pêcheurs dans ces milieux s'est progressivement formée et a acquis une expérience dans ce métier et une familiarité avec les espèces de poissons exploitées. L'exploitation des poissons pourrait, à travers une gestion adéquate, constituer un secteur d'activité durable contribuant à maintenir une bonne qualité des eaux stockées, notamment grâce aux espèces qui filtrent le phytoplancton et celles pouvant assurer un contrôle de la végétation aquatique.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Quantités de poissons débarquées.



Nombre d'espèces exploitées.



Nombre de pêcheurs exerçant dans les zones humides.



Revenu annuel moyen/pêcheur.



Système d'octroi de concessions mis en place.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Charte de bonnes pratiques disponible.
- Une stratégie d'empoissonnement des retenues d'eau douce tunisiennes est mise en place.
- Liste des espèces exploitables établie.
- Les revenus engendrés par ces activités de pêche sont évalués.
- Les pêcheurs sont sensibilisés et la communauté est engagée à assurer une utilisation responsable des ressources halieutiques.
- Les techniques traditionnelles de pêche dans les lagunes côtières sont conservées.
- La qualité d'eau et le taux d'envasement des retenues d'eau sont maitrisés et améliorés.

CHEF DE FILE

Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq).

PARTENAIRES

Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), Bureau des Inventaires et des Recherches Hydraulique (BIRH), population locale des pêcheurs, Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche (GIPP), Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricoles (AVFA), Centre Technique d'Aquaculture (CTA).

OBJECTIF STRATÉGIQUE 4

RESTAURATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DÉGRADÉES

A.4.1

RÉHABILITATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DÉGRADÉES



RÉSULTATS ATTENDUS

- Restauration des zones humides dégradées.
- Renforcement de la protection des sites et des espèces d'intérêt patrimonial, par le biais d'une gestion durable et responsable.

JUSTIFICATION

Plusieurs zones humides du pays montrent des signes de dégradations graves, notamment près d'agglomérations qui se sont développées aux dépens de ces zones humides, et subissent actuellement les effets des nuisances générées par lesdites dégradations, y compris celles liées à la pollution à travers des déversements de déchets liquides et solides.

HYPOTHÈSES & PRÉALABLES

- Organismes internationaux prédisposés à accompagner la Tunisie par des financements.
- Plans d'aménagement et de gestion des zones humides disponibles.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La mise en œuvre de cette action débutera par la réalisation d'un inventaire rapide des zones humides tunisiennes dont le niveau de dégradation nécessite une intervention d'urgence. Cet inventaire rapide sera réalisé dans le cadre de l'action A 1.1, et définira les priorités de restauration, avec une évaluation des besoins en termes de moyens et de concertation entre les parties prenantes, en s'inspirant des procédures décrites dans les Principes et lignes directrices sur la restauration des zones humides adoptés par la COP 8 de Ramsar (Résolution VIII.16[36]). Cette action devrait être orientée, dans la mesure du possible, selon les indications de la Résolution 73/284[37] de l'Assemblée générale des Nations Unies déclarant la période 2021-2030 comme la « Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes », en particulier :

- La prise en compte de la restauration des zones humides dans les politiques et les plans visant à faire face aux priorités et aux problèmes de développement ;
- Élaborer et mettre en œuvre des politiques et des plans visant à éviter la dégradation des zones humides, dans le respect de la législation et des priorités nationales ;
- Inventorier les initiatives de restauration de zones humides réalisées dans un contexte similaire à celui de la Tunisie, en vue d'en tirer des leçons et de bonnes pratiques.

La restauration des zones humides devrait être un processus ouvert auquel participent les acteurs de la communauté locale. Les plans de restauration des zones humides devraient, si possible, tenir compte des méthodes traditionnelles de gestion des ressources qui ont contribué à façonner le paysage.

INDICATEURS DE RÉSULTATS



Travaux de réhabilitation réalisés ou entamés.



Programme de restauration et de dépollution des zones humides disponible.



Un système d'« alerte rouge » visant à proposer des appuis et des solutions pour les zones humides fortement menacées est installé.



Les populations locales sont sensibilisées et les comportements et pratiques responsables de la dégradation de l'écosystème sont changés.

INDICATEURS DE RÉALISATION

- Nombre d'actions de conservation exécutées au bénéfice d'espèces animales ou végétales (plan d'action validé, réhabilitation, sauvegarde contre des pertes, etc.) ;
- Superficie de zones humides ayant fait l'objet de réhabilitation/restauration ;
- Programme de suivi annuel des espèces remarquables en place.

CHEF DE FILE

Le ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, responsable de la gestion des ressources en eau, et le ministère de l'Environnement, garant de la protection de la ressource et de sa pérennité, sont les deux principaux acteurs d'une telle action.

PARTENAIRES

Direction Générale des forêts (DGF), Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DGACTA), Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV), Direction Générale du Développement Durable (DGDD), Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), Office National de l'Assainissement (ONAS), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT), Direction de l'Hydraulique Urbaine (DHU), municipalités, société civile, associations, Agence Française de Développement (AFD), Tour du Valat, MedWet.

(36) Résolution VIII.16 - Principes et lignes directrices sur la restauration des zones humides : https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/key_res_viii_16_f.pdf.
(37) Résolution 73/284 de la Soixante-treizième session de l'Assemblée générale des Nations Unies, 1er mars 2019 : https://digitallibrary.un.org/record/3794317/files/A_RES_73_284-FR.pdf?ln=zh_CN.

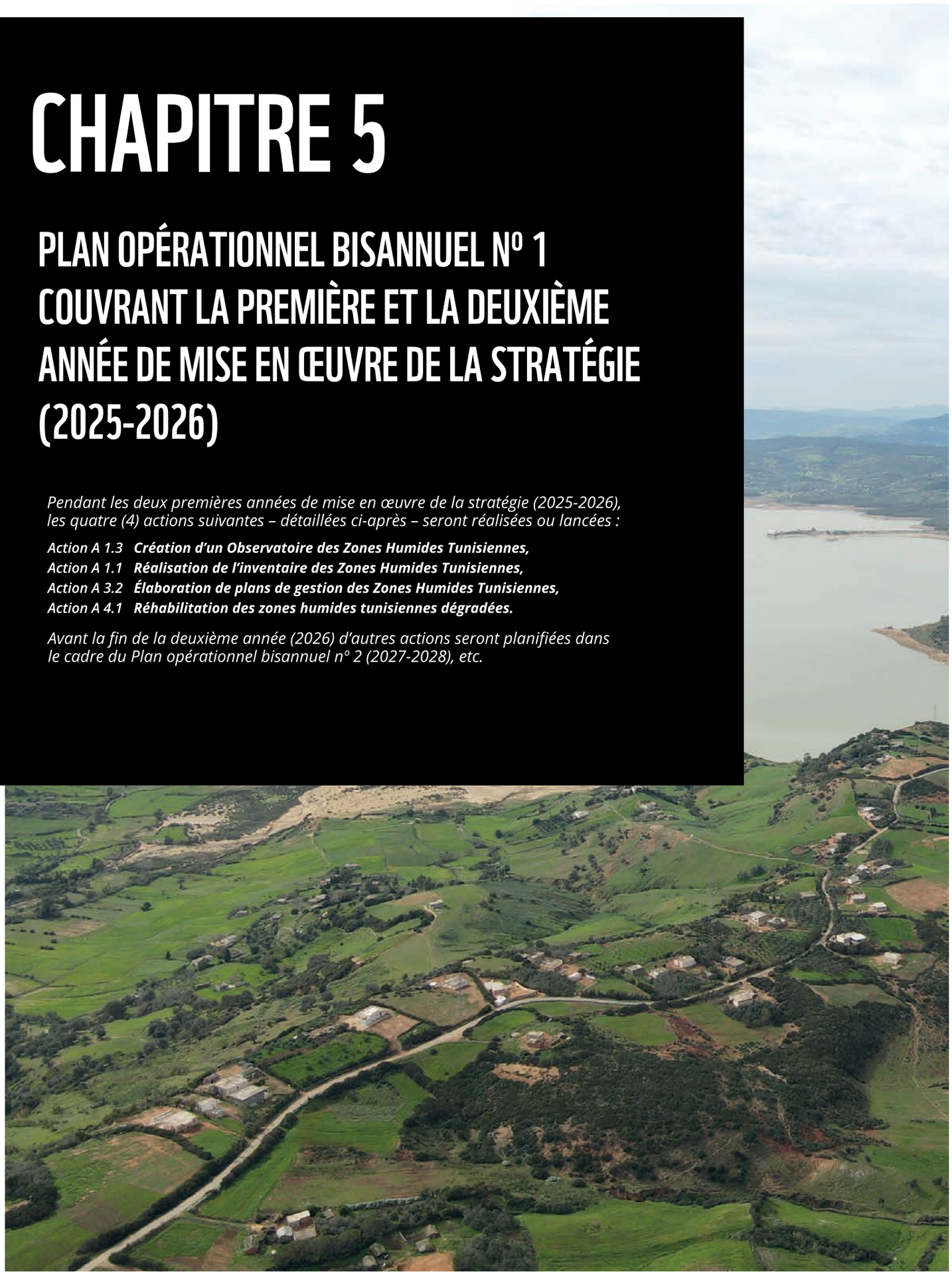
CHAPITRE 5

PLAN OPÉRATIONNEL BISANNUEL Nº 1 COUVRANT LA PREMIÈRE ET LA DEUXIÈME ANNÉE DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE (2025-2026)

Pendant les deux premières années de mise en œuvre de la stratégie (2025-2026), les quatre (4) actions suivantes – détaillées ci-après – seront réalisées ou lancées :

Action A 1.3 ***Création d'un Observatoire des Zones Humides Tunisiennes,***
Action A 1.1 ***Réalisation de l'inventaire des Zones Humides Tunisiennes,***
Action A 3.2 ***Élaboration de plans de gestion des Zones Humides Tunisiennes,***
Action A 4.1 ***Réhabilitation des zones humides tunisiennes dégradées.***

Avant la fin de la deuxième année (2026) d'autres actions seront planifiées dans le cadre du Plan opérationnel bisannuel nº 2 (2027-2028), etc.



© WWF North Africa



© WWF North Africa

Action A 1.1

RÉALISATION DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



Objectif stratégique 1:

MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

PRODUITS ESCOMPTÉS:

- Méthodologie d'inventaire.
- Inventaire actualisé des zones humides intégré dans un système d'information.
- Protocoles de suivi et de surveillance des espèces et des peuplements, des habitats, des menaces et des actions de conservation.
- Inventaire rapide et priorisé des zones humides tunisiennes dont le niveau de dégradation nécessite une intervention d'urgence.
- Code déontologique comportant les règles d'accès à l'information et les procédures de sa mise à jour (périodicité,classement/ déclassement des sites).

RAPPEL DU RÉSULTAT ATTENDU:

Connaissance améliorée sur les zones humides tunisiennes (localisation, étendue, délimitation, caractéristiques naturelles, espèces exotiques, menaces, statut foncier, intervenants institutionnels et autres acteurs, usages et usagers, infrastructure/installations, contexte socioéconomique, potentialités d'utilisation rationnelle).

INTERVENANTS:

L'action sera coordonnée par la Direction générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES:

APAL, INAT, ANPE, DGEQV, DGBGTH, BIRH, INSTM, CRDA, WWF, AAO/BirdLife en Tunisie et d'autres associations compétentes, autres institutions de recherche compétentes.

La collaboration avec des instances internationales est fortement recommandée.

MOYENS NÉCESSAIRES :

- Moyens logistiques pour les ateliers et les cas pilotes ;
- Documentation ;
- Des spécialistes (écologistes, ornithologues, zoologistes, botanistes, halieutes, hydrologues, géologues, pédologues, économistes, sociologues, etc.).

MÉTHODOLOGIE:

Dans le cadre du présent plan opérationnel bisannuel n° 1 de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035, les actions suivantes seront réalisées :

ÉLABORATION D'UN PROJET DE MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE :

Le projet de méthodologie d'inventaire est à élaborer par un (ou deux) expert(s) sur la base des approches recommandées dans le cadre de la Convention de Ramsar, en les adaptant aux contextes naturel, administratif et socio-économique de la Tunisie. Le projet de méthodologie définira, en particulier, les éléments suivants :

. Analyse des connaissances et l'information existantes (publiées et non publiées) et évaluation de l'information disponible.
. Examen des méthodes d'inventaire recommandées et utilisées à travers le monde, et en particulier en région méditerranéenne [38] .
. Définition de l'échelle et de la résolution.
. Proposition d'une liste des données à recueillir dans le cadre de l'inventaire.
. Proposition de classification des habitats.
. Proposition, sur la base des éléments ci-dessus, d'une méthode adaptée au contexte de la Tunisie.
. Proposition d'architecture du système d'information pour la gestion des données d'inventaire.

ORGANISATION D'ATELIERS DE FINALISATION DE LA MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE :

Deux ateliers seront organisés pour finaliser et valider la méthodologie d'inventaire sur la base du projet élaboré dans le cadre de l'action ci-dessus.
Ces ateliers regrouperont toutes les parties prenantes concernées (voir fiche action A 1.1), ainsi que des experts spécialistes dans les disciplines concernées par l'inventaire.
Lors de ces ateliers, deux cas pilotes pour l'application de la méthodologie seront identifiés, sur la base de critères préétablies, allant de la représentativité écologique/géographique et des enjeux de conservation et de gestion, jusqu'à la faisabilité, l'accessibilité et la disponibilité des données.

MISE EN PLACE DU SYSTÈME D'INFORMATION :

Le système d'information, qui permettra de stocker et de gérer les données d'inventaire à collecter, sera conçu et mis en place selon l'architecture approuvée dans le cadre de la méthodologie.

APPLICATION DE LA MÉTHODOLOGIE À TITRE PILOTE :

La méthodologie validée sera testée sur les deux cas pilotes identifiés.

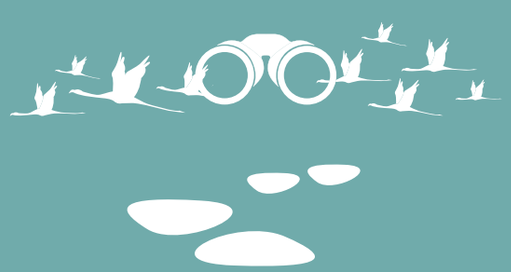
CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE :

DÉROULEMENT	Année 1 (2025)				Année 2 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Élaboration d'un projet de méthodologie d'inventaire, y compris l'inventaire rapide des zones humides dont le niveau de dégradation nécessite une intervention d'urgence (pour les besoins de l'action A 4.1)								
Organisation d'ateliers de finalisation de la méthodologie								
Mise en place du système d'information								
Application de la méthodologie à titre pilote								

(38) La méthode d'inventaire normalisée proposée pour la région méditerranéenne par MedWet identifie les sites inventoriés par des moyens cartographiques ou la télédétection avec évaluation sur le terrain.

Action A 1.3

CRÉATION D'UN OBSERVATOIRE NATIONAL DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



Objectif stratégique 3:

MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES HUMIDES TUNISIENNES

PRODUITS ESCOMPTÉS:

- Une base de données créée, regroupant toutes les indications sur l'état des zones humides.
- Les modalités de reporting environnemental sur les zones humides sont définies : I) diffusion des rapports annuels sur l'état et le suivi de l'évolution des zones humides tunisiennes, II) présentation périodique de rapports et de bilans analytiques, et III) sélection des indicateurs pertinents et élaboration d'une méthodologie rigoureuse de traitement et de suivi des indicateurs.
- Création d'un site web dynamique, vitrine de ces productions, et soutien de leur diffusion.
- Élaboration et diffusion d'outils d'information et de sensibilisation sur l'importance et les services rendus par les zones humides.

RAPPEL DU RÉSULTAT ATTENDU:

Création de l'Observatoire national des zones humides tunisiennes.

INTERVENANTS:

L'action sera coordonnée par la Direction générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES:

Administrations, institutions de recherche et ONG spécialisées.

MOYENS NÉCESSAIRES :

- Moyens logistiques pour l'organisation des réunions des différentes instances de l'observatoire, et autres réunions ad hoc pour, par exemple, la validation des documents avant leur publication ;
- Moyens humains et compétences pour la construction et l'alimentation de la base de données, la vérification et la validation des données, la valorisation des données (sous forme de graphiques ou de cartes, par exemple), à savoir : statisticiens, économistes, infographistes, spécialistes en bases de données et en illustration géographique, etc. ;
- Moyens financiers réguliers et pérennes pour le fonctionnement de l'observatoire ;
- Formation des responsables et utilisateurs de l'observatoire.

MÉTHODOLOGIE:

Dans le cadre du présent plan opérationnel bisannuel n° 1 de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035, les actions suivantes seront réalisées pour la création d'un Observatoire des zones humides tunisiennes :

PROPOSITION D'ORGANISATION

- Un comité technique, en charge de la base de données et des études. Ce comité sera composé de :
  - une unité de collecte et de stockage des données, de calcul des indicateurs et de gestion des partenariats avec les différents acteurs régionaux,
  - une unité de suivi de l'état des zones humides et des différentes problématiques rencontrées,
  - un groupe de travail composé d'experts scientifiques et techniques qui définissent les thèmes d'études de l'observatoire.
- Un conseil d'orientation qui se réunit deux à trois fois par an. Ce conseil est composé de membres représentant les administrations, la société civile, les associations, de personnalités qualifiées issues du champ universitaire, et de représentants de divers organismes acteurs impliqués dans les zones humides. Le rôle de ce conseil consultatif sera mixte et apportera à la fois un conseil scientifique et un conseil en relation avec les priorités socioéconomiques et politiques.
- Un réseau de partenaires formé d'organismes impliqués dans la production ou l'utilisation d'informations à différentes échelles.
- Une assemblée annuelle des zones humides réunissant tous les acteurs impliqués.

FONCTIONNEMENT DE L'OBSERVATOIRE

- Élaboration d'un *modus operandi* qui définit la mission de l'observatoire (tableau de bord, groupes de travail, outils de communication, etc.).
- Élaboration d'une charte déontologique afin d'assurer une crédibilité et une reconnaissance aux travaux et publications de l'observatoire.

La fonction principale de l'Observatoire national des zones humides tunisiennes est d'assurer le suivi de l'état de conservation et des tendances des zones humides. Il assurera aussi :

- La collecte, la vérification et la validation, ainsi que la structuration des données et le développement de partenariats.
- La constitution de bases de données actualisables et dynamiques.
- L'identification d'indicateurs pour évaluer/suivre l'état de conservation des zones humides.
- La conception d'outils de traitement géographiques qui amélioreraient l'illustration et l'interprétation des indicateurs et des données sous une forme assimilable par les publics cibles.
- Le soutien des échanges entre différents acteurs et leur incitation à travailler ensemble de manière transversale.
- Informer et sensibiliser le grand public, et notamment les décideurs locaux, sur l'importance écologique des zones humides et le rôle qu'elles peuvent jouer dans l'amélioration du cadre de vie et le développement socio-économique dans leurs régions.

MOBILISATION DES FINANCEMENTS NÉCESSAIRES POUR LA MISE EN PLACE ET LE FONCTIONNEMENT DE L'OBSERVATOIRE

L'observatoire doit disposer, d'une façon régulière et pérenne, des moyens financiers nécessaires à son fonctionnement.

Remarque : *L'Observatoire des Zones humides du Grand Tunis (OZGrandT) mis en place et géré par l'AAO/Birdlife en Tunisie, pourrait être pris comme modèle et cas pilote pour l'observatoire national.*

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE :

DÉROULEMENT	Année 1 (2025)				Année 2 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Proposition d'organisation								
Élaboration d'un *modus operandi* et d'une charte déontologique								
Définir les moyens financiers								
Création de l'Observatoire des zones humides tunisiennes								

Action A 3.2

ÉLABORATION DE PLANS DE GESTION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES



Objectif stratégique 3:

VALORISATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES À TRAVERS UNE UTILISATION RATIONNELLE

PRODUITS ESCOMPTÉS:

- La méthodologie et le processus d'élaboration des plans de gestion mis en place et testés.
- Un plan de gestion pour un site pilote

RAPPEL DES RÉSULTAS ATTENDUS:

- Plans de gestion des zones humides élaborés.
- Intégration des divers secteurs et implication des parties prenantes dans le processus de protection et de conservation des zones humides.

INTERVENANTS:

L'action sera coordonnée par la Direction générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES:

Toutes les parties prenantes

MOYENS NÉCESSAIRES :

- Moyens logistiques

MÉTHODOLOGIE:

Il sera difficile d'élaborer les plans de gestion des zones humides tunisiennes, dans le cadre du présent plan opérationnel bisannuel n° 1 de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035, même s'il reste fortement recommandé de démarrer cette activité, le plus rapidement possible, dans le cadre du présent plan opérationnel. Il est donc préconisé d'élaborer le plan de gestion d'au moins un site pilote, pendant cette première période, en utilisant la feuille de route détaillée ci-dessous :

1- DIAGNOSTIC:

Cette étape se base essentiellement sur la documentation et tout autre type de données existantes concernant le site en question, y compris l'historique de la zone, le contexte législatif et réglementaire, le contexte environnemental et le contexte socio-économique. Cette action peut être réalisée dans le cadre de l'action A 1.1.

2- LES VISITES DE TERRAIN

3- DÉFINITION DES ENJEUX:

Enjeux de conservation du patrimoine naturel, enjeux socio-économiques, et enjeux de connaissance du patrimoine naturel.

4- DÉFINITION DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS NÉCESSAIRES

Identification des objectifs de gestion : I) les objectifs globaux ou à long terme qui permettent d'atteindre ou de maintenir un état considéré comme idéal pour la zone humide (tous les habitats et toutes les populations d'espèces sont en bon état de conservation). Ils doivent être conçus sur la base du diagnostic et notamment à partir des enjeux ; et II) les objectifs opérationnels ou à court terme.

5- PROPOSITON D'UN PLAN DE ZONAGE (OPTIONS DE ZONAGE) **définissant les différents usages et la règlementation applicable s'il y a lieu.**

6- PLAN D'ACTION

7- MÉCANISME DE FINANCEMENT (BUSINESS PLAN)

8- SUIVI ET ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ DE LA GESTION

9- LE SYSTÈME DE GOUVERNANCE:

La bonne gouvernance requière de bien choisir les acteurs clefs. Il est recommandé d'appuyer la structure de gestion de la zone humide par un comité de pilotage et/ou un comité scientifique.

10- LA CONCERTATION:

Il est recommandé de suivre un processus intégratif et participatif de toutes les parties prenantes. Le processus d'engagement des parties prenantes doit se faire/intervenir dans toutes les étapes et ce à travers l'intégration des divers secteurs et implication des parties prenantes dans le processus de protection et de conservation des zones humides.

L'élaboration des plans de gestion nécessitent une forte implication du niveau infranational et local (p. ex. gouvernorat). ces processus d'élaboration de plans de gestion peuvent être coordonnés au niveau national, mais doivent se réaliser au niveau local.

La plupart des sites tunisiens inscrits sur la liste de Ramsar ne disposent pas encore de plans de gestion, et pour les quelques sites ayant fait l'objet d'élaboration de plans de gestion, ces derniers ne sont pas appliqués et n'ont pas été soumis à un processus de concertation avec les parties prenantes et/ou ne sont pas mis à jour assez régulièrement.

Les zones humides de grande taille et/ou d'importance particulière sont à doter de plans de gestion « individuels », alors que celles de petite taille peuvent faire l'objet de plan de gestion couvrant plusieurs zones humides groupées sur la base de leur situation géographique ou de leur appartenance à un même bassin ou à un même complexe écologique ou hydrologique (réseaux de zones humides).
Pour ce qui est de l'approche de gestion des zones humides, il convient d'encourager la « cogestion », avec le concours d'organisations de la société civile ou par le biais de « Partenariats Public-Pivé » (PPP).

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE :

DÉROULEMENT	Année 1 (2025)				Année 2 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
. Phase de diagnostic et de planification								
. Phase de conception								
. Application de la méthodologie à un site pilote								

La phase de la mise en œuvre est non incluse dans ce plan opérationnel bisannuel n° 1 de la stratégie nationale des zones humides de Tunisie 2025-2035, à part pour au moins un site pilote.

Objectif stratégique 4:

RESTAURATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DÉGRADÉES

Action A 4.1

RÉHABILITATION DES ZONES HUMIDES TUNISIENNES DÉGRADÉES

PRODUITS ESCOMPTÉS:

- Programme de restauration, d'aménagement et de dépollution des zones humides fortement dégradées.
- Protocoles de suivi et de surveillance des espèces et des peuplements, des habitats, des menaces et des actions de conservation.
- Plans de gestion pour les sites restaurés.

RAPPEL DES RÉSULTAS ATTENDUS:

- Restauration des zones humides fortement dégradées.
- Renforcement de la conservation des sites et des espèces d'intérêt patrimonial, par le biais d'une gestion durable et responsable.

INTERVENANTS:

L'action sera coordonnée par la Direction générale des Forêts (DGF).

PARTENAIRES:

DGBGTH, DGGREE, DGACTA, DGPA, ONAS, DGAT, DHU, CRDA, APAL, ANPE, DGEQV, WWF, AAO/BirdLife en Tunisie et d'autres associations compétentes.

MOYENS NÉCESSAIRES :

- Moyens techniques et logistiques ;
- Moyens financiers

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE :

DÉROULEMENT	Année 1 (2025)				Année 2 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Phase de planification								
Phase d'évaluation environnementale et d'élaboration d'un programme								

MÉTHODOLOGIE:

Pendant la période couverte par ce plan opérationnel 2025-2026, une feuille de route, présentant une vue d'ensemble du processus de restauration/réhabilitation des zones humides dégradées, comporte les actions à lancer comme suit :

1ère ÉTAPE : PLANIFICATION

- **FOURNIR UN PRÉ-DIAGNOSTIC / REPÉRAGE ET INVENTAIRES DES SITES DÉGRADÉS ET/OU CONTAMINÉS:**

  Cette étape permet d'évaluer les fonctions hydrologiques et écologiques effectives, potentielles ou résiduelles (altérées) d'une zone humide. Un tel système descriptif sert à élaborer des projets de restauration et de réhabilitation de ces fonctions/fonctionnalités. Il peut aussi laisser le soin au gestionnaire d'hiérarchiser les priorités d'action en fonction des objectifs de reconquête de la qualité.
  Il s'agit de lister, dans un premier lieu, les fonctions potentielles du milieu, ensuite établir un lien avec les services rendus.

2ème ÉTAPE : ÉVALUATION

- **ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES SITES :**

  Évaluer les sites que l'on sait, ou que l'on croit, dégradés et/ou contaminés afin de déterminer le type (remblaiement, sédimentation, embroussaillement, pollution, construction, etc.), l'emplacement et l'ampleur de la dégradation et/ou de la contamination.

- **ÉVALUER L'INTÉRÊT DE LA RESTAURATION/RÉHABILITATION** dans le sens où remédier à un état altéré vise à servir des intérêts : intérêt particulier, intérêt collectif local, ou intérêt général.

- **IMPLIQUER LES PARTIES PRENANTES DANS LA PLANIFICATION :**

  Les parties concernées sont généralement des membres des services municipaux de l'urbanisme, de l'ingénierie et des travaux publics, des services des ressources en eau, des barrages et des grands travaux hydrauliques, de la pêche et de l'aquaculture, de la protection de l'environnement, de la gestion des déchets et de l'assainissement, et les acteurs impliqués dans la gestion des zones humides. Il est recommandé d'impliquer les populations locales dès les étapes de planification des projets de restauration.

- **ÉLABORER UN PROGRAMME D'ACTION NATIONAL SELON UN PROCESSUS PARTICIPATIF :**

  La restauration/réhabilitation des zones humides fortement dégradées doit faire l'objet d'un programme national, dont les priorités d'intervention sont à définir dans le cadre d'une concertation entre les administrations concernées, avec une implication adéquate des associations et des institutions scientifiques spécialisées. Ce programme devra tenir compte des actions déjà entreprises et des difficultés rencontrées dans les actions et programmes pertinents, tels que ceux réalisés dans le cadre du programme des sebkhas littorales de l'APAL.

À ce stade, il est nécessaire de fixer les objectifs de réhabilitation des zones humides sur la base d'analyses de viabilité, consistant à évaluer au préalable la pérennité et les chances de succès des programmes de restauration/réhabilitation sur le long terme et face à des risques de tout ordre (possibilité d'atteindre les objectifs écologiques ; faisabilité technique, financière et institutionnelle ; acceptabilité sociale ; pérennité des résultats ; résilience face aux changements climatiques, etc.). Le protocole de travaux de restauration/réhabilitation des zones humides doit être ainsi validé et consolidé.

- **DÉFINITION DES MODES OPÉRATOIRES ET DES MODALITÉS D'INTERVENTION :**

  Identifier les différentes interventions/travaux à programmer et dans quel ordre effectuer les opérations. Il serait nécessaire de considérer la période d'intervention en tenant compte du cycle de vie des espèces présentes et des contraintes de portance du site comme la période d'étiage.

- **ÉVALUER LA FAISABILITÉ DE L'INTERVENTION :**

  Le statut foncier, le contexte réglementaire, les acteurs intervenants et les moyens disponibles, l'accessibilité au site, la portance du sol ainsi que les filières d'exploitation des produits extraits du site.

- **ASSURER LES RESSOURCES FINANCIÈRES :**

  La principale difficulté concernant la réalisation de ce programme sera d'ordre financier. Car la restauration des zones humides fortement dégradées nécessitera des ressources financières importantes pour, d'une part, réaliser les travaux de restauration écologique, de dépollution et d'aménagement au niveau de la zone humide en question et, d'autre part, procéder à des aménagements pour améliorer l'infrastructure de base des agglomérations concernées, pour que les eaux pluviales et les déchets liquides et solides ne soient plus déversés dans la zone humide, et que les extensions urbaines et industrielles ne soient plus faites aux dépens des zones humides.

3ème ÉTAPE : RESTAURATION/RÉHABILITATION

- **MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DE RESTAURATION/RÉHABILITATION :**

  Il s'agit d'entreprendre les actions de restauration/réhabilitation en suivant le protocole et les objectifs fixés dans le programme d'action.

- **MOBILISATION DES ACTEURS TANT SCIENTIFIQUES QUE TECHNIQUES SUR LA THÉMATIQUE DE LA RESTAURATION/RÉHABILITATION DES ZONES HUMIDES.**

4ème ÉTAPE : SUIVI ET ÉVALUATION DES ACTIONS DE RESTAURATION/RÉHABILITATION / ÉVALUATION DU SUCCÈS DE LA RESTAURATION/RÉHABILITATION

- Il s'agit d'assurer le suivi et l'évaluation des actions de restauration/réhabilitation en quantifiant le gain apporté par la restauration/réhabilitation, en termes-quantitatif et qualitatif, notamment sur les ressources en eau, la biodiversité, et l'économie de l'exploitation agricole.
- Il serait préférable de sélectionner un site pilote pour tester la fiabilité de la méthode/approche utilisée et s'appuyer sur un ensemble de partenaires scientifiques et techniques, apportant leur expertise pour la mise en place d'un suivi pluridisciplinaire.

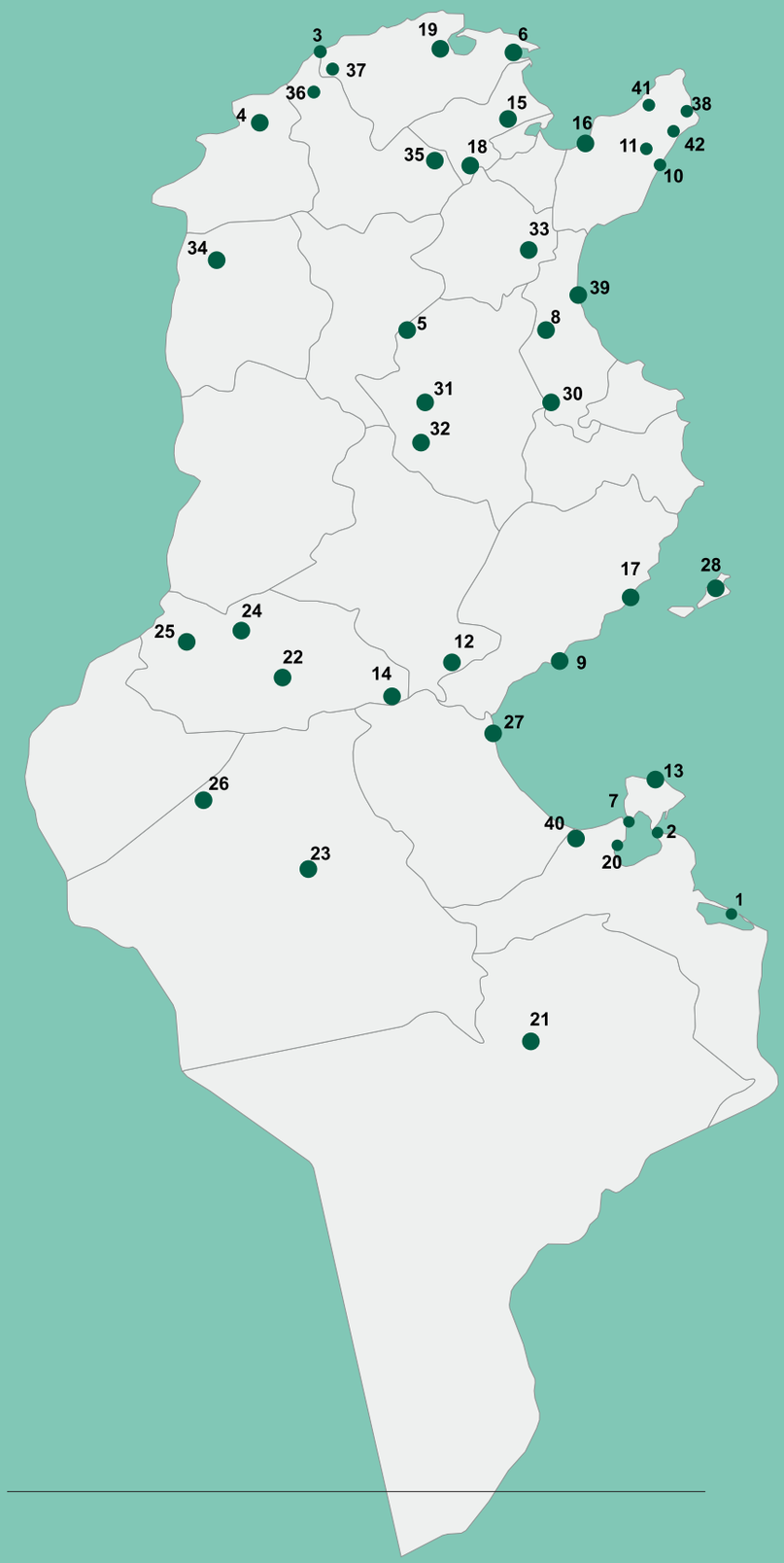
ANNEXE

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PÊCHE

DIRECTION GÉNÉRALE DES FORÊTS

42 SITES RAMSAR



1 Bhiret el Bibane
2 Djerba Bin El Ouedian
3 Lac et tourbière de Mejen Ech Chitan
4 Tourbières de Dar Fatma
5 Aïn Dahab
6 Lagune de Ghar El Meleh et Delta de la Mejerda
7 Djerba Guellala
8 Sebkhet Kelbia
9 Iles Kneiss avec leurs zones intertidales
10 Lagunes du Cap Bon oriental
11 Barrage Lebna
12 Sebkhet Noual
13 Djerba Ras Rmel
14 Garaet Sidi Mansour
15 Complexe Lac de Tunis
16 Sebkhet Soliman
17 Salines de Thyna
18 Sebkhet Sejoumi
19 Ichkeul
20 Golf de Boughrara
21 Oued Dekouk
22 Chott Elguetar
23 Zones humides oasiennes de Kébili
24 Gareat Douza
25 Gorges de Thelja
26 Chott El Jerid
27 Complexe des zones humides des Chott el Guetayate et Sebkhet Dhreia et Oueds Akarit, Rekhama et Meleh
28 Iles Kerkenah
29 Salines de Monastir
30 Sebkhet Sidi Elhani
31 Barrage Merguellil
32 Barrage Sidi Saad
33 Barrage Oued Ermal
34 Réserve naturelle de Saddine
35 Complexe des zones humides de Barrage Ghdir El Goulla et barrage El Mornaguia
36 Barrage de Sidi El Barrak
37 Garâa Sejnene
38 Barrage Oued El Hajar
39 Sebkhet Halk Elmanzel et Oued Essed
40 Complexe des zones humides de Sebkhet Oum Ez-Zessar et Sebkhet El Grine
41 Barrage Sidi Abdelmoneem
42 Barrage Mlaabi