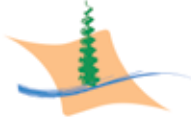


Royaume du Maroc



Haut Commissariat aux Eaux et Forêts  
et à la Lutte Contre la Désertification



# Stratégie Nationale des Zones Humides 2015-2024

## Stratégie - Plan d'action



Réalisé par :

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Projet :** Programme d'Adaptation au  
Changement Climatique et Valorisation de la  
Biodiversité /Protocole de Nagoya (GIZ-ACCN)

**Publication :** Stratégie Nationale et plan  
d'action 2015-2024 pour les Zones Humides du  
Maroc

**Auteurs :** Mohamed Dakki, Mohamed Menioui  
et Amhaouch Zouhair

**Photographies :** Mohamed Dakki

**Responsable :** Michael Gajo, Conseiller  
Technique Principal GIZ-ACCN

Tous droits réservés à Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Cette étude contribue aux résultats 3 et 7 du  
Projet GIZ-ACCN  
Décembre 2015

Deutsche Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
2, Avenue Tour Hassan, 10 001 Rabat  
B.P. 433 - 10 020 Rabat  
Tél. : +212 (0) 537 70 44 84  
Fax : +212 (0) 537 20 45 19  
giz-maroc@giz.de  
www.giz.de/marokko

# SOMMAIRE

<b>Préface, Le Mot de Monsieur le Haut Commissaire</b> .....	4
<b>Préambule</b> .....	6
<b>I. Processus de réalisation de la stratégie</b> .....	7
<b>II. Mise au point méthodologique</b> .....	8
<b>III. Bref panorama des zones humides du Maroc</b> .....	9
III.1. Définition .....	9
III.2. Les zones humides du Maroc : panorama des caractéristiques.....	9
<b>IV. Environnement de développement de la stratégie</b> .....	13
IV.1. Cadre international.....	13
IV.2. Cadre juridique national.....	16
IV.3. Cadre institutionnel.....	19
<b>V. Principaux enjeux de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides</b> .....	20
V.1. Enjeux de conservation des valeurs patrimoniales et des fonctions écologiques des zones humides.....	20
V.2. Enjeux de gouvernance et de coordination entre les politiques publiques en faveur des zones humides.....	22
V.3. Enjeux de développement et de partage de la connaissance sur les zones humides .....	22
V.4. Enjeux relatifs à la sensibilisation et à la participation du public à la gestion rationnelle des zones humides....	23
V.5. Enjeux de valorisation économique des zones humides au bénéfice des populations locales .....	24
<b>VI. Stratégie pour les Zones Humides : vision et objectifs</b> .....	25
VI.1. Vision : agir avec volontarisme et pragmatisme.....	25
VI.2. Axes et Objectifs stratégiques.....	25
<b>VII. Plan d'action 2015-2024 pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides</b> .....	33
Axe 1 : Améliorer les valeurs patrimoniales et les fonctions écologiques des zones humides.....	33
Axe 2 : Améliorer les mécanismes de gouvernance et de coordination entre les politiques publiques affectant les zones humides .....	35
Axe 3 : Développer les connaissances relatives aux zones humides et les mécanismes de leur partage.....	36
Axe 4 : Développer le dispositif de Communication, Éducation, Sensibilisation et Participation (CESP) pour la conservation des zones humides.....	39
Axe 5 : Promouvoir la valorisation économique durable des services écosystémiques des zones humides .....	42
<b>VIII. Contribution de la Stratégie à la mise en œuvre des Conventions et Accords internationaux au Maroc</b> 44	
VIII.1. Convention de Ramsar : Plan stratégique 2016-2020 .....	44
VIII.2. Convention sur la diversité biologique : objectifs d'Aichi.....	44
VIII.3. Convention sur les espèces migratrices (CMS) : Plan stratégique 2015-2023.....	45
VIII.4. Initiative MedWed : Cadre d'Action 2016-2030.....	45
VIII.5. Convention des NU sur la lutte Contre la Désertification (CNUCD) Plan-cadre stratégique 2008-2018.....	45
<b>IX. Sources bibliographiques</b> .....	46
<b>X. Acronymes</b> .....	48
<b>XI. Annexe : Acteurs concertés dans l'évaluation du document de stratégie</b> .....	53



# PRÉFACE, LE MOT DE MONSIEUR LE HAUT COMMISSAIRE

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent. Elles sont parmi les milieux naturels les plus riches et les plus productifs au monde. Malgré un ralentissement de leur régression depuis le début des années 1990, les zones humides demeurent parmi les milieux naturels les plus dégradés et les plus menacés au monde.

Tous les rapports d'évaluation, récemment publiés, ont clairement montré que les changements quantitatifs et de distribution des ressources en eaux, l'augmentation des risques d'inondation et de sécheresse, les températures montantes et la réduction des flux hydrographiques auront des effets importants sur les écosystèmes aquatiques. Ils montrent aussi que les effets négatifs seront plus importants que les effets bénéfiques, hélas ! Malheureusement le fonctionnement écologique de beaucoup de fleuves, de rivières et de lacs risque d'être négativement affecté.

Notons également que l'intérêt écologique, économique et social que revêtent ces milieux à l'échelle mondiale nécessite l'adoption d'une démarche basée sur une lecture horizontale de l'ensemble des Conventions des Nations Unies relatives aux changements climatiques, à la biodiversité et à la lutte contre la désertification dans une vision écosystémique pour gérer globalement ces zones et sauvegarder leur biodiversité.

Signe de leur importance, les milieux humides sont les seuls au monde à faire l'objet d'une convention internationale spécifique, la convention de Ramsar. Cette convention engage ses signataires à reconnaître la place particulière des milieux humides et à en assurer une utilisation rationnelle et durable.

Depuis la ratification de la Convention de Ramsar en 1980, notre pays s'est engagé dans la voie de l'élaboration des outils nécessaires à la mise en œuvre d'une politique de conservation et de développement durable de ses ressources naturelles. Dans cette politique, le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification accorde aux zones humides une place privilégiée pour redonner de la visibilité à ces milieux trop souvent méconnus.



En effet, des résultats satisfaisants ont pu être atteints durant le programme décennal 2005-2014, dont notamment :

- i) La promulgation, en 2010, d'une loi sur les aires protégées, pour renforcer l'action et l'engagement de notre pays dans la préservation de la biodiversité, en rapport avec les lignes directrices des Conventions internationales en la matière.
- ii) La finalisation de l'inventaire national des zones humides du Maroc, qui permet de mettre à la disposition du public (décideurs, aménageurs, chercheurs, enseignants...) des connaissances utiles à la gestion durable de ces écosystèmes.
- iii) L'inscription de 20 nouveaux sites sur la liste Ramsar portant ainsi à 24 le nombre total des zones humides inscrites.
- iv) L'élaboration et l'actualisation des plans d'aménagement et de gestion de plusieurs zones humides prioritaires et la mise en œuvre de plans de restauration intégrés en partenariat avec les parties prenantes concernées.
- v) L'élaboration d'une stratégie d'éducation et de sensibilisation du public dans les espaces naturels y compris les zones humides.
- vi) L'institutionnalisation d'un comité national des zones humides regroupant le HCEFLCD, le Département de l'Environnement, les institutions de recherche et les ONG actives dans le domaine de la préservation des zones humides. Ce comité prend en charge la coordination et le suivi des actions de conservation et de valorisation des zones humides.

La présente stratégie 2015-2024 constitue un guide de planification et d'orientation qui vient soutenir la concrétisation d'une stratégie globale que le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification déploie pour tous les écosystèmes. Puisse-t-elle constituer un outil complémentaire aux instruments de gestion que le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification développe en fondant ses approches sur une meilleure connaissance du fonctionnement complexe des écosystèmes et de leur spécificité.

Dépasser les politiques sectorielles, les actions isolées et de court terme est tout l'objectif de la stratégie nationale des zones humides vers une utilisation rationnelle et un développement durable, en proposant un plan d'action et une vision intégrée (écologique, économique et sociale) et commune à l'horizon 2024.

Ces défis sont d'une telle ampleur et d'une telle complexité qu'ils requièrent des actions renforcées et coordonnées de tous et à tous les niveaux. Ils nécessitent également des engagements forts conclus au plus haut niveau et mobilisant une participation accrue de tous les acteurs.

**Dr. Abdeladim LHAFI,**  
Haut Commissaire aux Eaux  
et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification



# PRÉAMBULE



La pérennité des écosystèmes garantit avant tout la durabilité des innombrables richesses qu'ils mettent au service du développement ; ceci est surtout vrai pour les zones humides des régions à climat aride, dont fait partie le Maroc, où les populations ont forgé durant des millénaires des liens très forts avec l'eau. Lesquels liens sont clairement manifestés dans le modèle de répartition et le savoir-faire de ces populations, ainsi que dans leur comportement vis-à-vis des récents changements climatiques.

Au Maroc, et à l'instar des autres pays arides, d'innombrables bénéfices sont tirés des zones humides par leurs riverains, mais ils restent imperceptibles, voire sous-estimés, par les acteurs et les citoyens qui les utilisent. Un fort témoignage en faveur de ce jugement est apporté par le diagnostic des pertes qu'elles subissent, notamment au niveau de leurs composantes et fonctions écologiques (Voir Dakki & Menioui 2014). Ces pertes s'amplifient au moment même où les initiatives de conservation engagées se multiplient.

Ainsi, les zones humides incluses en 1996 dans le Plan Directeur des Aires Protégées n'ont toujours pas de Plan d'Aménagement et de Gestion. Ce même sort s'applique aux 24 sites ou complexes ayant le statut de Zones Humides d'Importance Internationale (Sites Ramsar), malgré les initiatives de conservation entreprises par le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD).

Le diagnostic des causes à la racine de ces pertes a révélé le besoin d'actions fortes à l'amont de la gestion de terrain ; lesquelles actions nécessitent des mises à niveau juridiques et concernent différents domaines (information, sensibilisation, gouvernance, coordination intersectorielle, planification territoriale, gestion du savoir...).

Il convient de rappeler que le Maroc tente depuis près de 20 ans d'établir une stratégie pour les zones humides ; le premier document produit dans ce sens a été établi en 2001 et 2004, à l'issue de l'*Étude Nationale sur la Biodiversité*, achevée en 1997, peu après l'achèvement du Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc. C'est en 2003 qu'une stratégie dédiée spécialement aux zones humides a été programmée dans le cadre du projet MedWetCoast, chapeauté par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement ; toutefois, seuls les diagnostics de base ont été réalisés, peu avant que ce projet ne soit clôturé. Une deuxième tentative dans le même sens a eu lieu en 2012, à l'initiative du HCEFLCD, avec l'appui des Pays-Bas et l'intervention de deux organismes français (Tour du Valat et Conservatoire du Littoral). Cette initiative a été fondée sur un diagnostic et un atelier de concertation ; elle a abouti à la production d'un document provisoire de la stratégie qui n'a pas pu être validé. C'est dans la continuité de ces efforts, et en application de la Charte Nationale de l'Environnement, que la présente Stratégie a été proposée ; elle consiste à réviser ce document provisoire sur la base d'un diagnostic actualisé et sur une relecture des résultats bruts de l'atelier de concertation organisé en 2012 à Azrou, auquel ont participé de nombreux experts. Cette Stratégie prend en compte les remarques formulées par différents départements ministériels (en réaction à la lecture du document provisoire mentionné ci-dessus), l'Initiative pour les Zones Humides Méditerranéennes (MedWet), l'Observatoire des Zones Humides Méditerranéennes (OZHM), etc.

# I. PROCESSUS DE RÉALISATION DE LA STRATÉGIE



Cette Stratégie résulte d'une contribution conjointe de plusieurs acteurs, impliqués à différents niveaux de son élaboration : initiation, gestion, rédaction, concertation, amendement...

Ces acteurs se résument comme suit :

- Experts marocains en zones humides, œuvrant à travers des structures de recherche universitaires, notamment l'Équipe «Zones Humides» de l'Institut Scientifique (Université Mohammed V de Rabat) et GREPOM/BirdLife Maroc ;
- Gestionnaires en charge de la Protection de la Nature, au HCEFLCD ;
- Partenaires internationaux, notamment la Tour du Valat, l'Observatoire des Zones Humides Méditerranéennes, le Conservatoire du Littoral français et l'Initiative pour les zones humides méditerranéennes (MedWet) ;
- Départements nationaux jouant un rôle de gestion de l'espace ou des ressources naturelles, notamment de l'Eau, de l'Environnement, du Tourisme, de la Culture, du Littoral...

Dans sa version actuelle, financée par l'Agence de Coopération Internationale Allemande pour le Développement (GIZ), cette Stratégie a en fait bénéficié d'une assise préparée dans un travail antécédent, réalisé grâce à un appui du Service de l'Espace Rural (DLG) au Ministère des Affaires Economiques, de l'Agriculture et de l'Innovation aux Pays-Bas.

Cette Stratégie a le mérite d'avoir démarré par une analyse assez élaborée des menaces qui touchent les zones humides marocaines ; laquelle analyse a été réalisée dans un atelier qui a réuni durant deux journées une vingtaine d'experts en zones humides. Elle a été matérialisée par un "*arbre de problèmes*", resté dans sa première version sans être validé avec le PF Ramsar, ni exploité dans la rédaction des mesures.

La présente Stratégie a été bâtie à la fois sur les résultats bruts de cet atelier, qui ont été repris dans une nouvelle arborescence, à partir de laquelle les enjeux majeurs de conservation des zones humides du Maroc ont été reformulés, puis discutés, révisés et validés avec le PF Ramsar, avant de formuler les axes et les objectifs stratégiques correspondants. Les enjeux ont été largement explicités et illustrés dans un document de diagnostic, où toutes les données ont été actualisées.

## II. MISE AU POINT MÉTHODOLOGIQUE



Cette Stratégie a pour objet d’instaurer des mécanismes et des processus susceptibles d’assurer une utilisation durable des zones humides du Maroc, dans le sens où ils garantissent à la fois la conservation de leurs valeurs patrimoniales (notamment écologiques) et de leurs services écosystémiques. Ceci repose sur l’identification et la justification des **enjeux majeurs** qui marquent les *utilisations passées* et actuelles des zones humides et dont les effets négatifs justifient le besoin de ces mécanismes.

Ces enjeux ont été définis dans un document de diagnostic (Dakki & Menioui 2014), à l’issue d’une présentation succincte des concepts et principes de base auxquels se réfère cette Stratégie et des caractéristiques distinctives des zones humides marocaines, de leurs principales valeurs patrimoniales et des services qu’elles procurent aux populations.

Il est à rappeler aussi que l’approche adoptée dans cette Stratégie considère ces *valeurs et services comme cibles prioritaires*, qui sont classées ici en *cinq catégories* :

- *Les composantes écologiques* (habitats, espèces, fonctions), qui sont de nature patrimoniale, dans le sens où leur existence profite à toute l’humanité ;
- *Les bénéficiaires des services écosystémiques* des zones humides, à savoir les usagers réels et potentiels des ressources, y compris les visiteurs occasionnels ;
- *Les mécanismes sectoriels et intégrés de gestion de l’espace et des ressources naturelles* (dispositifs juridico-institutionnels, de gouvernance, de gestion et de suivi des zones humides, y compris les ressources humaines et financières) ;
- *Le dispositif de recherche/formation* (structures et programmes de recherche et de formation, cibles des formations) ;
- *Le dispositif de communication*, d’éducation, de sensibilisation et de participation (instruments de vulgarisation du savoir et de partage d’expériences, d’implication de la société civile...).

Pour chacune de ces catégories de cibles, il est formulé ici un axe stratégique, qui couvre un ou plusieurs objectifs ; laquelle formulation est basée sur l’intitulé des enjeux de gestion mis en évidence. Cependant, compte tenu de l’échéance retenue pour l’achèvement de cette Stratégie (fin 2024) et du contexte juridico-institutionnel dans lequel elle sera exécutée, elle ne peut pas s’attaquer de façon définitive à certains enjeux mis en évidence, tels que ceux qui résultent de l’évolution du climat, dont l’avenir est incertain. Or, certains objectifs sont formulés pour améliorer ledit contexte, c’est dire que ces problèmes, s’ils persistent, devraient être repris dans d’éventuelles futures Stratégies.

La Stratégie a été déclinée en **plan d’action** dont la faisabilité est appréciée avant tout en fonction de la prédisposition (ou conviction) des acteurs à mettre en œuvre les actions qui relèvent de leurs missions, mais aussi de la masse des moyens qu’ils doivent mobiliser ou des contraintes que ces actions sont supposées engendrer à leur égard. Pour certains acteurs autres que le HCEFLCD et le Département de l’Environnement, certaines actions prévues dans cette Stratégie visent à garantir leur engagement ; toutefois, le plan d’action est focalisé sur des actions dont les chances de mise en œuvre paraissent grandes.

La diversité des acteurs concernés par la mise en œuvre de la stratégie, identifiés à l’occasion de l’élaboration du plan d’action, montre la complexité attendue dans la mise en œuvre des solutions, dans la mesure où leurs interventions dans les zones humides sont variées et souvent difficiles à réunir autour des mêmes objectifs de développement durable. Cette diversité a été mise en évidence dans de nombreuses études, autant à l’échelle nationale qu’au niveau de la gestion des sites.





# III. BREF PANORAMA DES ZONES HUMIDES DU MAROC

Afin de faire du présent document de “Stratégie - Plan d’action” un outil complet, il a été jugé utile d’y inclure les éléments du diagnostic auquel il se réfère (Dakki & Menioui 2014), parfois dans leur intégralité, mais plus souvent sous forme de résumé étendu.

## III.1. DÉFINITION

La Convention de Ramsar a émis une définition des zones humides qui repose sur l’énumération des catégories de milieux qu’elle couvre<sup>1</sup>. En plus, la plupart des 169 Parties signataires de cette Convention ont adopté leur propre définition nationale des zones humides, adaptée à leur situation, leurs besoins et leur système de planification.

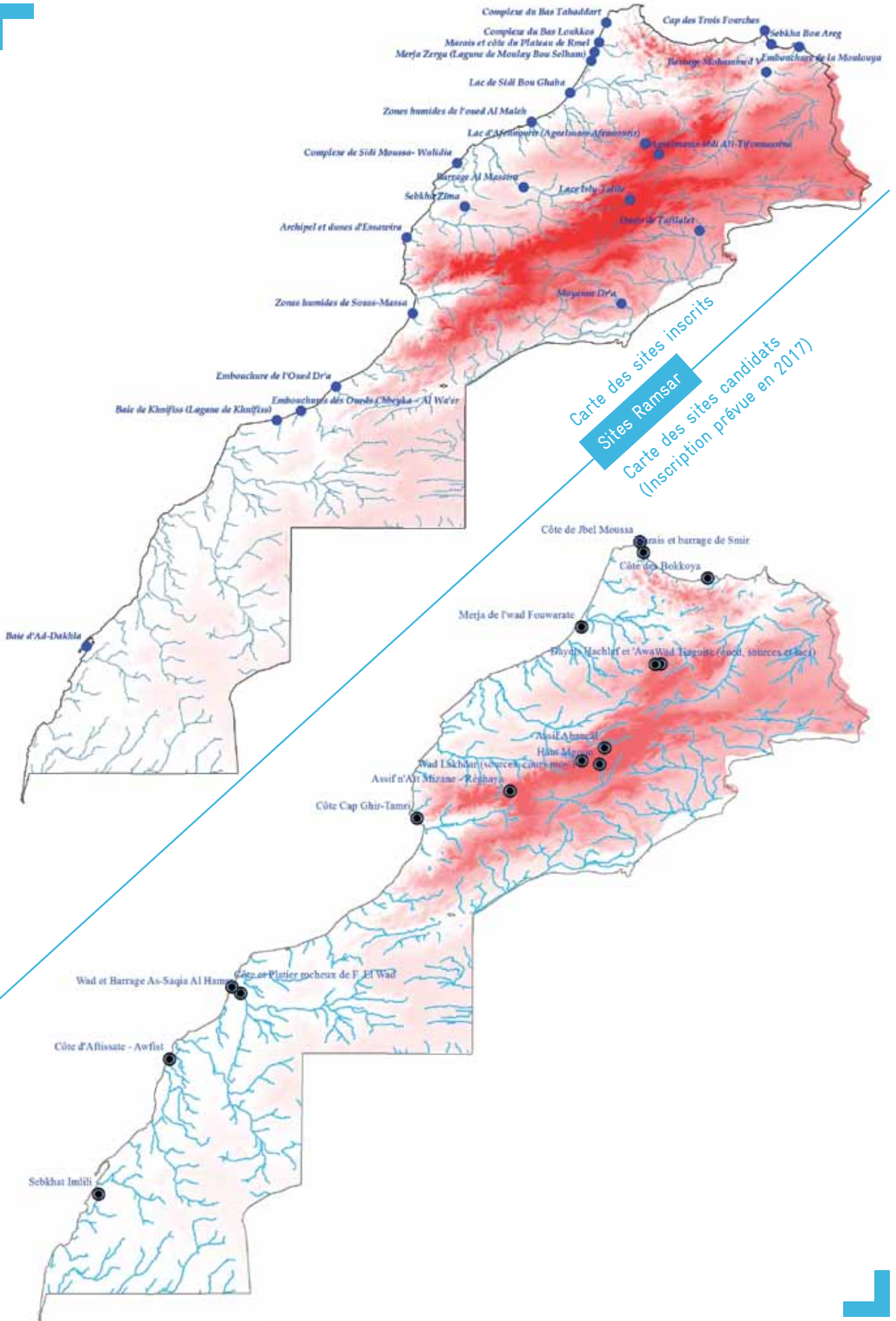
Au Maroc, la définition écologique adoptée pour les écosystèmes aquatiques couvre toute «*unité d’espace couverte d’eau ou humectée en permanence ou par intermittence, de façon à constituer un système vivant, caractérisé par un réseau trophique établi et maintenu surtout par les composantes et les facteurs internes à cet espace*» (Dakki, 2014). On adoptera cette même définition pour les zones humides, avec la seule particularité que leur profondeur reste inférieure à six mètres. Au Maroc, l’appellation “zone humide” sera appliquée aux milieux aquatiques francs permanents et intermittents (tels que les cours d’eau, les sources, les eaux stagnantes, les eaux marines côtières de moins de six mètres de profondeur, les eaux de grottes...), mais elle sera aussi étendue aux pelouses de montagne plus ou moins humides, aux *graras* sahariennes à submersion brève et irrégulière, aux falaises maritimes, ainsi qu’aux eaux artificielles (réservoirs de barrage, canaux artificiels, puits, oasis, rizières, etc.).

Toutefois, les actions de conservation qui ciblent les zones humides peuvent également couvrir des habitats terrestres susceptibles de contribuer à l’existence ou au fonctionnement de celles-ci, à travers des rôles physiques ou écologiques (p.ex. via les réseaux trophiques). Tel est le cas de terres de nidification d’oiseaux d’eau ou des versants immédiats des zones humides, souvent considérés comme zones tampons pour la conservation de celles-ci.

## III.2. LES ZONES HUMIDES DU MAROC : PANORAMA DES CARACTÉRISTIQUES

Les zones humides du Maroc sont réputées pour leur abondance et leur diversité bien plus que pour leur superficie ; en effet, les quelque 300 sites délimités dans le cadre de l’inventaire national des zones humides occuperaient près de 400 000 hectares, soit 0,6 % de la surface du territoire. Dans cet inventaire sont inclus environ 170 lacs de barrages, dont l’étendue totale avoisine les 120 000 ha. Alors que ces milieux artificiels ont connu une extension exponentielle depuis 1980, soit avec le début des crises de sécheresse, l’étendue cumulée des sites naturels (inventoriés à présent), reste d’environ 280 000 ha, représentant moins de la moitié de la superficie inondable au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

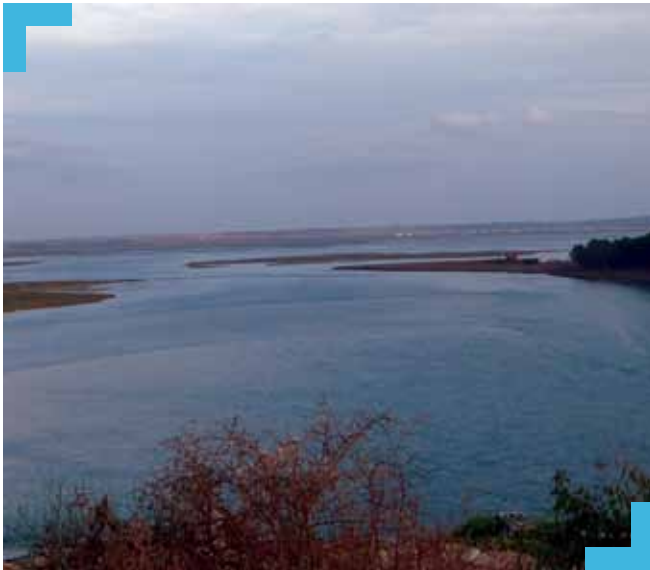
1- La définition originale des zones humides couvre “les étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d’eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l’eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d’eau marine dont la profondeur à marée basse n’excède pas six mètres” (Ramsar Convention Secretariat 2013).



L'abondance de ces milieux est liée à divers facteurs physiques, écologiques et historiques.

La configuration des **zones humides continentales** est liée principalement à la présence de trois grandes chaînes de montagnes, culminant à 2 000 – 4 000 m d'altitude et relativement arrosées. Celles-ci définissent un réseau hydrographique dense, marqué par une forte diversité de régimes hydrologiques et thermiques. Des hauts plateaux, s'intercalant entre ces montagnes, supportent plusieurs formations lacustres, karstiques dans leur majorité. A basse altitude se développent de vastes plaines d'origine surtout alluviale (plaines du Sebou, du Loukkos, de la Moulouya, du Souss...), qui ont donné lieu à des dizaines de marécages et à des milliers de dayas. Les régions sahariennes, qui portent encore l'empreinte d'un réseau hydrographique dense, autrefois très arrosé mais actuellement sec, se démarquent par leurs nombreuses *sebkhas et graras* (dépressions humides à immersion temporaire).

Il convient de signaler que cette diversité étonnante concerne paradoxalement des zones humides en majorité de petite taille (comparées à leurs équivalentes centre-européennes ou subsahariennes), très vulnérables face aux aléas climatiques et aux influences humaines.



À la richesse en eaux continentales s'ajoute une diversité de **zones humides côtières**, différenciées le long d'un littoral marin partagé entre l'Océan Atlantique (3000 km) et la Mer Méditerranée (500 km). Cette diversité est illustrée par une mosaïque complexe d'habitats, qui résulte des multiples combinaisons entre facteurs écologiques dominants (hydrodynamisme, salinité, nature et granulométrie du substrat, inclinaison des fonds, régime thermique, force et fréquence des vents, etc.). Cette mosaïque se justifie à travers les paramètres physiques : outre la grande différence entre les écosystèmes méditerranéens et atlantiques, on note la présence de gradients Nord-Sud le long de la côte atlantique, que viennent interrompre les courants océaniques ascendants qui façonnent les régimes thermique et hydrologique des eaux côtières.

Sur les deux façades marines se sont développées ainsi des dizaines de plages de longueur et de granulométrie variables, alternant avec des escarpements ou des platiers rocheux. De nombreuses baies plus ou moins ouvertes (Al Hoceima, Qsar Sghir, Tanger, El Jadida, Agadir, Cintra...) marquent aussi ce littoral, mais l'une d'elles (Ad-Dakhla) se distingue par sa forme en sac dont la partie interne est relativement abritée de l'hydrodynamisme marin.

Ces écosystèmes sont interrompus par plus de 300 **estuaires**, de forme et de conditions écologiques variables et par quelque six lagunes (Nador, Smir, Merja Zerga, Sidi Moussa, Walidia et Khnifiss) chacune se distinguant des autres. Quelques îlots se détachent de ce littoral, dont les plus remarquables sont ceux d'Essaouira sur l'Atlantique et ceux de Bades, de Leyla et des Chaffarines sur la Méditerranée.

Ces milieux inondables sont fréquemment adossés à des dunes côtières vives ou plus ou moins stabilisées, qui s'organisent parfois en cordons longs de plusieurs dizaines de kilomètres (Sahel des Doukkala, Gharb, Sahel Loukkos-Assilah...).

Les **communautés vivantes** des zones humides ont révélé des originalités variables en fonction des catégories. Les eaux intérieures présentent une *forte proportion d'espèces endémiques* de l'Afrique du Nord, du Maroc, voire d'un seul écosystème. Cet endémisme s'étend aussi aux types d'habitats et témoigne d'une évolution sous la contrainte de l'isolement géographique et climatique, qui a démarré pour le Maroc depuis la fin du tertiaire (voir Dakki 1987), tout comme le régime climatique méditerranéen.



Outre cet endémisme, le Maroc se situe au carrefour de plusieurs voies eurafricaines de migration d'oiseaux et ses zones humides jouent un rôle vital comme *habitats d'escale obligatoires pour des millions de migrants*. Les zones humides côtières, qui ont globalement une grande taille, accueillent la grande majorité de ces migrants, ce qui compense la faible proportion d'endémisme qui est enregistrée dans ces milieux (Menioui 1997).

Ces qualités peuvent aussi être traduites en *services écosystémiques*, dans le sens que les zones humides marocaines participent au développement, voire à la survie, de nombreuses communautés humaines. La meilleure illustration de l'importance de ces services réside dans la concentration de la population le long des rives d'oueds et du littoral, surtout près des estuaires, sur le bord des lacs et des marécages et à proximité des grandes sources. Dans cette distribution, l'eau potable est certainement l'élément structurant mais les zones humides procurent en plus des aliments naturels ou d'élevage (gibier d'eau, produits de pêche, algues...) et d'autres fonctions et services, tels que les exploitations salinières, le sable, l'activité balnéaire, les pique-niques en bord de lacs et d'oueds, les champs de recherche et d'éducation.



Aussi, les crues des oueds, blâmées à tort en Afrique du Nord pour leurs méfaits sur les hommes et leurs biens, bénéficient-elles aux populations humaines, dans le sens où les ressources hydriques (eau potable et d'irrigation) et vivantes (aliments, ressources pastorales...) sont en grande partie reconstituées grâce aux crues. De plus, celles-ci participent à l'atténuation des pollutions dans de nombreux oueds encore pollués.

Plusieurs de ces usages sont ancestraux et méritent d'être qualifiés de *patrimoine culturel* ; en effet, l'aridité du climat a lié la vie des populations durant toute l'histoire aux zones humides. Ce lien, très évident dans les oasis présahariennes, peut être constaté même en montagne et dans les plaines du Nord ; il a généré au fil des temps un savoir-faire diversifié, qui a été partiellement préservé jusqu'à nos jours, dans des monuments, des outils de travail, des règles de vie communautaires... Ces éléments contribuent amplement à la diversité culturelle dans le pays.





## IV. ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT DE LA STRATÉGIE

Le Maroc a tenté depuis les années 1990 de réaliser une Stratégie pour la conservation de ses zones humides. La première action dans ce sens a été matérialisée par la définition d'un réseau de plus de 80 zones humides comme Sites d'Intérêt Biologique et Écologique, candidats à un statut de protection. En parallèle, l'*Étude Nationale de la Biodiversité* a réservé une place particulière à la faune et à la flore aquatiques (Dakki 1997, Menioui 1997, Riadi 1997), matérialisée par une Stratégie nationale pour la conservation et le développement durable la Biodiversité (SECE 2004). Ces efforts ont été accompagnés par l'engagement du Royaume dans de multiples initiatives internationales de protection de la Nature.

### IV.1. CADRE INTERNATIONAL

Dans le cadre des efforts de préservation de ses écosystèmes naturels, le Maroc a adhéré à de nombreuses conventions internationales (CDB, CCNUCC, CNUCD, C. Ramsar, CMS, AEWA, CITES, C. Berne, C. Barcelone...), en phase avec les différentes orientations et plans d'actions stratégiques au niveau international. Via cette adhésion, le Royaume atteste d'un fort engagement politique pour la conservation de la biodiversité, vu qu'il a adopté sans réserve les mécanismes de mise en œuvre de ces conventions.

#### IV.1.1. Plan stratégique 2016-2024 de la Convention de Ramsar

La Convention sur les zones humides (C. Ramsar) est entrée en vigueur en 1975 et a été ratifiée par le Maroc en 1980.

Elle vise la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier.

Le Plan stratégique 2016-2024, quatrième de son genre, contient 16 objectifs principaux, organisés en quatre buts stratégiques :

- S'attaquer aux moteurs de la perte et de la dégradation des zones humides ;
- Conserver et gérer efficacement le réseau des Sites Ramsar ;
- Utiliser de façon rationnelle toutes les zones humides ;
- Améliorer la mise en œuvre de la Convention.

#### **IV.1.1. Plan stratégique 2011-2020 de la Convention sur la Diversité Biologique**

La CDB, entrée en vigueur en 1992, a été ratifiée par le Maroc en 1995 ; elle vise la conservation de la biodiversité, mais aussi l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des bénéfices issus de leur utilisation.

Le Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique constitue un cadre d'action pour tous les pays et les parties prenantes engagés à préserver la biodiversité. Il est composé de 20 objectifs principaux (dits *Objectifs d'Aichi*), organisés en cinq buts stratégiques :

1. Gérer les causes sous-jacentes à l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant celle-ci dans les politiques de l'ensemble du gouvernement et de la société ;
2. Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager son utilisation durable ;
3. Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique ;
4. Renforcer les avantages tirés pour tous de la diversité biologique et des services fournis par les écosystèmes ;
5. Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative de la gestion des connaissances et du développement des capacités.

Outre les mesures relatives aux ressources en eau et aux changements climatiques, il convient d'insister sur l'objectif 11 qui engage les Parties à protéger «17 % des zones terrestres et d'eaux continentales et 10 % des zones marines et côtières».

#### **IV.1.2. Plan stratégique 2015-2023 de la Convention sur les Espèces Migratrices (CMS)**

Les objectifs de la CMS sont inspirés des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité et adaptés aux spécificités des espèces migratrices, notamment pour ce qui est de :

- Leur vulnérabilité, liée aux risques générés par leurs déplacements migratoires ;
- Leurs besoins en termes de connectivité des habitats transfrontaliers.

Une mission majeure fut assignée audit Plan : *«Promouvoir les actions de tous les acteurs concernés afin d'assurer un état de conservation favorable des espèces migratrices ainsi que la connectivité écologique et la résilience de leurs habitats, contribuant ainsi à la durabilité mondiale».*

#### **IV.1.3. Plan stratégique 2009-2017 de l'Accord sur la Conservation des Oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA)**

L'AEWA a pour objectif d'améliorer l'état de conservation de quelque 240 espèces d'oiseaux qui migrent dans des couloirs Nord-Sud entre l'Eurasie et l'Afrique.

Cet accord œuvre à ce que tous les pays situés le long de ces couloirs partagent des populations d'oiseaux d'eau viables ; ceci est particulièrement le cas du Maroc, qui se situe au carrefour de plusieurs parmi ces couloirs.

Le plan d'action 2009-2017 de l'AEWA vise à *«maintenir ou rétablir les espèces d'oiseaux d'eau migrateurs et leurs populations à un état de conservation favorable le long de leurs voies de migration».*



#### **IV.1.4. Cadre d'action 2016-2030 de l'Initiative MedWet**

MedWet est une initiative régionale pour les zones humides méditerranéennes, lancée en 1990 et qui fonctionne sous les auspices de la Convention de Ramsar.

Le Cadre d'action 2016-2030 de cette initiative, présenté dans ses grandes lignes lors de la COP12 de C. Ramsar organisée en juin 2015 en Uruguay, a été validé lors de la réunion du Comité des zones humides méditerranéennes (MedWet/Com) prévue début 2016 à Paris. Il a été inspiré des quatre objectifs contenus dans le 4<sup>ème</sup> Plan stratégique de Ramsar. Pour chaque objectif, le Cadre MedWet propose une série d'actions visant les 18 cibles prévues dans le Plan stratégique de Ramsar, ainsi que deux cibles supplémentaires adaptées à la situation particulière de la région méditerranéenne.

#### **IV.1.5. Engagements du pays dans le cadre Convention-Cadre**

Dans le cadre de cette convention, les gouvernements s'engagent à collecter et partager les données sur les gaz à effet de serre, à mettre en œuvre des stratégies nationales et à coopérer pour faire face à leurs émissions et s'adapter aux impacts des changements climatiques.

Le Maroc s'est engagé à participer à la réduction des émissions des gaz à effet de serre, mais il est crucial aussi de savoir que la sécheresse, une des manifestations les plus néfastes des changements climatiques dans les pays arides, a été à l'origine d'une sévère dégradation des valeurs écologiques des zones humides marocaines. C'est dire le besoin de mesures adaptatives spécifiques à la prévention de telles dégradations dans l'avenir.

#### **IV.1.6. Plan-cadre Stratégique décennal (2008–2018) de la CNUCD**

La Convention des Nations Unies sur la lutte Contre la Désertification (CNUCD) est l'une des conventions les plus adaptées aux défis environnementaux que le Maroc affronte, tant pour conserver sa biodiversité que pour améliorer les conditions de vie de la population. Ceci est clairement explicité dans ses quatre objectifs : (1) Améliorer les conditions de vie des populations touchées ; (2) Améliorer l'état des écosystèmes touchés ; (3) Dégager des avantages généraux d'une mise en œuvre efficace de la Convention ; (4) Mobiliser des ressources en faveur de la mise œuvre de la Convention par l'instauration de partenariats efficaces entre acteurs nationaux et acteurs internationaux.

Ces objectifs se recoupent beaucoup avec ceux des conventions précitées, avec la spécificité qu'ils intéressent les régions les plus touchées par les sécheresses, ce qui les lie aussi à la CCNUCC.

La COP 8 de la CNUCD, tenue en septembre 2007 à Madrid, a débouché sur un Plan décennal (2008-2018) de soutien de sa mise en œuvre, qui est composé de 21 résultats organisés en cinq objectifs opérationnels. Cette convention occupe une place importante dans la politique marocaine, bien que ses liens avec les zones humides nécessitent une plus grande attention.

## IV.2. CADRE JURIDIQUE NATIONAL

Au cours de la dernière décennie, le Maroc a réalisé une avancée qualitative de son système juridique en matière de conservation de la biodiversité. Cette avancée a consisté surtout à asseoir les principes et les règles juridiques et opérationnels nécessaires à l'encadrement de divers domaines d'activité, dans le but de les mettre en cohérence avec les objectifs de protection de l'environnement et du développement durable.

Plusieurs textes législatifs publiés à l'initiative de différents départements ministériels œuvrent pour la protection de l'environnement en général et des écosystèmes naturels en particulier. Néanmoins, il faut signaler l'absence, à la date d'aujourd'hui, de cadre juridique propre aux écosystèmes vulnérables, tels que les zones humides, alors que certains textes en vigueur méritent d'être nuancés au profit d'une approche écosystémique de la gestion du territoire et de ses ressources.

### IV.2.1. Loi 22-07 sur les aires protégées

La promulgation en 2010 de la loi 22-07 relative aux aires protégées traduit une nette détermination du Maroc à développer son réseau d'aires protégées, en quantité comme en qualité. En proposant six catégories d'aires protégées reconnues mondialement (au lieu du seul statut de parc national adopté dans le passé), cette loi ouvre la porte à la prise en charge de tous les types d'écosystèmes, quelles que soient leur nature et leur taille.

Cette loi permet en outre l'adaptation de divers critères d'évaluation au contexte politique et économique du pays, mais elle a aussi la distinction d'impliquer dans le processus de création et de gestion des aires protégées, les administrations et les collectivités locales, ainsi que les populations et les acteurs intéressés. Elle constitue par là un cadre d'approche idéal pour promouvoir la culture de la "gestion intégrée de l'espace et des ressources" et du développement durable.

Les aires protégées peuvent être créées notamment sur la base du réseau des sites d'intérêt biologique et écologique (SIBE), identifiés par le pays pour la conservation in-situ et la valorisation de la biodiversité. Il est à noter que sur les 154 SIBE qui composent ce réseau, plus de 84 sites comportent des zones humides (AEFCS 1996). Les textes d'application de cette loi, déjà élaborés et dont la promulgation est attendue, constituent également une opportunité pour relever au statut d'Aire Protégée les nombreux Sites Ramsar marocains.

### IV.2.2. Loi 29-05 relative à la protection des espèces de flore et de faune menacées et à la réglementation de leur commerce

Entrée en vigueur en décembre 2015, cette loi constitue une grande avancée dans la législation marocaine en matière de protection du patrimoine naturel, dans la mesure où elle permet une meilleure maîtrise de la conservation des espèces de flore et de faune sauvages, rares ou menacées. Elle fixe en effet les catégories de classement des espèces menacées au niveau national, les conditions de leur commerce et les mesures de leur prélèvement dans le milieu naturel marocain, ainsi que les conditions de leur introduction ou réintroduction dans ces milieux. Il convient de noter que cette loi constitue une des mesures en faveur de la mise en œuvre de la CITES.

#### **IV.2.3. Législations de la chasse (Dahir de 1923) et de la pêche continentale (Dahir de 1922)**

Il s'agit d'arrêtés annuels, validés par des institutions consultatives (Conseil supérieur de la Chasse et Comité de la Pêche dans les eaux continentales), où siègent tous les concernés parmi les administrations, les instituts de recherche et les associations et sociétés de chasse/pêche.

Bien qu'anciens, ces textes permettent de régler les dates d'ouverture des activités de chasse/pêche, les espèces et les quotas autorisés, la liste des espèces protégées et les espaces interdits à ces activités (réserves permanentes et temporaires), ainsi que les modalités d'exercice de l'aquaculture.

Il importe de noter que ces instruments ont permis, entre autres, de classer la quasi-totalité du réseau des SIBE en réserves permanentes de chasse et d'inscrire plusieurs espèces vulnérables comme protégées, du moins contre la chasse ou la pêche.

Par ailleurs, les secteurs de la pêche continentale et de la chasse ont bénéficié récemment de plans directeurs nationaux, qui visent leur développement et leur promotion sur des principes d'utilisation durable des ressources.

#### **IV.2.4. Loi 12-03 relative aux études d'impacts sur l'environnement (EIE)**

Cette loi a instauré les bases permettant d'évaluer les effets des projets de développement sur l'environnement naturel et social et de déterminer les mesures nécessaires à l'égard de ces effets. La mise en place de mécanismes de mise en œuvre de cette loi, notamment l'institutionnalisation du comité national et des comités régionaux des EIE, où siègent les administrations et les collectivités concernées, a permis une avancée significative quant à la protection de la biodiversité. Ces comités ont offert une réelle opportunité pour défendre plusieurs SIBE et Sites Ramsar contre les effets de projets à fort impact environnemental.

La publication récente d'un *Référentiel des Études d'Impact sur l'Environnement* est une autre avancée en faveur de l'application de cette loi, dans la mesure où elle éclaire à la fois les porteurs de projets et les comités d'évaluation sur les normes de réalisation de ces études.

#### **IV.2.5. Loi Cadre 12.99 portant Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable**

Le Gouvernement a promulgué en 2014 une loi cadre portant Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable, qui constitue l'aboutissement d'un large processus de concertation, ouvert à tous les citoyens et aux acteurs nationaux et locaux.

Cette Charte définit les droits et les obligations des personnes physiques et morales en matière de protection et de valorisation de l'environnement, ainsi que les principes et les valeurs qui doivent encadrer les politiques publiques et privées pour garantir un développement durable et intégré du pays. L'article 7 de ladite loi stipule la nécessité de protéger les zones humides (littoral compris) et les écosystèmes marins.

#### IV.2.6. Loi 10-95 sur l'eau

Promulguée en 1995, elle a permis de mettre en place les bases juridiques pour une gestion planifiée, décentralisée et participative des ressources en eau, ainsi que leur valorisation et leur protection contre la pollution et la surexploitation. Elle fait actuellement l'objet d'une révision, en partie dans le but de la mettre en accord avec les nouvelles réglementations de protection de l'environnement et de lutte contre la désertification.

Ces dispositions stipulent que les concessions du domaine public hydraulique doivent prendre en compte les *prescriptions du plan de gestion des zones humides lorsqu'il existe* (article 26) et assurer un *débit minimal en eau* (fixé par voie réglementaire) pour la sauvegarde des droits des tiers et de *la faune et la flore aquatiques à l'aval* des ouvrages (articles 36 et 98). De même, le plan directeur d'aménagement intégré des ressources en eau comprend des *schémas de développement et de gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques*, qui intègrent, entre autres, la préservation des écosystèmes aquatiques (article 92).

Pour être réalisé sur un cours d'eau, tout ouvrage doit être conçu et équipé de manière à *assurer en permanence la circulation et la reproduction des espèces animales et végétales existantes pour la sauvegarde de l'état écologique des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau* (article 97).

#### IV.2.7. Loi 81-12 relative au littoral

Cette loi, parue le 16 juillet 2015, inclut dans le domaine public littoral la bande marine franche de 12 miles et tous les types de zones humides estuariennes (communiquant avec la mer), ainsi que les cordons dunaires et de façon générale la bande de terre qui les borde, dont la largeur est fixée à 100 m au moins (extensible). Cette loi est nettement orientée vers la protection et le développement durable du littoral ; le plus fort témoignage en faveur de cette orientation est fourni par les mesures prévues en matière de conservation et de mise en valeur du littoral (chapitres III et V) et de lutte contre la pollution (chapitre VI).

D'autres mesures donnent l'espoir d'une gestion durable des zones humides côtières ; elles concernent principalement le contenu prévisionnel du "*plan national du littoral*" et des "*schémas régionaux du littoral*" (chapitre II), outils de planification stratégique bi-décennaux que cette loi prévoit de faire valider respectivement par *une commission nationale de gestion intégrée du littoral et des commissions régionales de concertation*. Lesquelles commissions incluent, outre les acteurs de gestion de l'espace, la société civile et les établissements de recherche. On notera enfin une certaine originalité de cette loi, qui réside dans son intégration de l'encouragement de la recherche scientifique relative au littoral.

### IV.3. CADRE INSTITUTIONNEL

Le HCEFLCD assure la coordination des conventions internationales que le Maroc a ratifiées ayant pour objet la conservation de la faune sauvage et des habitats et écosystèmes naturels : Ramsar, CITES, Berne, CMS, l'accord AEWA et le Protocole ASP/DB. Il assure de ce fait l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la conservation et du développement durable des ressources naturelles, ainsi que de leur valorisation, notamment par les activités de chasse, de pêche continentale et d'écotourisme.

Les autres acteurs qui exercent une autorité sur les milieux aquatiques sont nombreux. Parmi les secteurs étatiques dont l'intervention sur le terrain est forte, on note les départements de l'Eau, de l'Équipement, de l'Agriculture, des Pêches maritimes, de l'Aménagement du territoire et de l'Intérieur, auxquels s'ajoutent les Collectivités territoriales. D'autres secteurs agissent comme usagers des ressources des zones humides (habitat, tourisme...).

Les actions de ces secteurs manquent parfois de coordination et ne se font en concertation qu'en cas de risque d'opposition d'intérêts. La collaboration entre les secteurs économiques utilisant les ressources des zones humides, d'une part, et les Départements des Eaux et Forêts et des Pêches Maritimes ayant le savoir-faire de la gestion des valeurs de ces zones humides, d'autre part, est essentielle pour assurer l'avenir des zones humides et de leurs bénéficiaires.

Les institutions de recherche écologique appuient les départements de gestion des zones humides à plusieurs niveaux : inventaire et classification des composantes écologiques, identification des cibles de protection (espèces, habitats et espaces de valeur patrimoniale), élaboration de manuels et méthodes, de stratégies et plans d'action nationaux pour la conservation, suivi des plans de gestion de sites...

Ce savoir, très utilisé par les départements en charge de la conservation du patrimoine, est de plus en plus utilisé par la société civile à des fins de sensibilisation et d'éducation.

# V. PRINCIPAUX ENJEUX DE CONSERVATION ET D'UTILISATION RATIONNELLE DES ZONES HUMIDES

Concernant la dégradation de ses zones humides, le Maroc semble avoir suivi la tendance globale enregistrée dans la région méditerranéenne, sachant que celle-ci a perdu la moitié de ses zones humides depuis 1900. Ces pertes sont liées à des moteurs classiques de changement et de dégradation : la conversion des habitats humides naturels pour diverses occupations (agriculture, urbanisation, infrastructures touristiques, etc.), la croissance démographique et économique et la consommation d'eau qui s'en suit, les pollutions, la surexploitation des ressources, la sur-fréquentation... Mais en Afrique du Nord, ces formes de dégradation ont été fortement amplifiées par les changements climatiques, dans leur forme la plus sévère, les "sécheresses récurrentes", devant lesquelles les zones humides de toute la région méditerranéenne ont montré une grande vulnérabilité.

C'est dire qu'au Maroc, pour relever le défi de la conservation des zones humides, il faudra que la présente stratégie débouche sur une coopération internationale et surtout sur une large action nationale multisectorielle, qui ne peut être effective qu'à travers un engagement politique de haut niveau. Cela permettra au pays de faire des choix et arbitrages multiples pour maintenir les services fournis par les zones humides, de façon à en faire bénéficier les générations présentes et futures.

## V.1. ENJEUX DE CONSERVATION DES VALEURS PATRIMONIALES ET DES FONCTIONS ÉCOLOGIQUES DES ZONES HUMIDES

À l'examen des pertes d'habitats qui touchent les écosystèmes aquatiques marocains, la question essentielle qui se pose est de savoir jusqu'à quel point on peut réduire leur allure d'ici 2024, vu qu'on ne peut prétendre les stopper à cette échéance. Dans tous les cas, cette réduction nécessitera des actions importantes au niveau de diverses *sources de transformation des habitats naturels*, via l'application des instruments techniques et juridiques existants.







Ces actions, dominées par des interventions de terrain, devraient intéresser en priorité le réseau des *zones humides d'importance internationale*, qui est appelé à s'étendre et à être géré conformément à la Loi sur les aires protégées et en respect des engagements internationaux du pays. Toutefois, outre la nécessité de cette bonne gestion, le diagnostic a mis en évidence des besoins importants en restauration d'habitats et en plaidoyer.

Pour ce qui est de la conservation de la *diversité génétique*, le nombre d'espèces concernées est bien grand et les écosystèmes/habitats qui les hébergent sont très variés, y compris ceux de petite taille (sources, cours d'eau, mares temporaires...), situés généralement hors des Sites Ramsar. C'est dire la nécessité d'approches intégrées et globales, via des plans d'action nationaux, où la priorité devrait être donnée aux éléments les plus menacés.

Le changement climatique, qui constitue une source majeure de perte en zones humides, nécessite des mesures d'adaptation particulières. Il se manifeste, entre autres, par une irrégularité prononcée des précipitations et des températures, avec une grande fréquence des sécheresses, qui réduisent fortement la quantité d'eau disponible pour les zones humides. Toutefois, les effets du changement climatique sur les zones humides sont intimement liés à ceux générés par les prélèvements d'eaux superficielles et souterraines et par les barrages ; en effet, pour se développer dans un contexte climatique changeant, le Maroc a déjà largement dépassé le seuil de non-durabilité de ses ressources hydriques.

Or, il est admis que les écosystèmes aquatiques participent de diverses manières à l'atténuation des effets du changement climatique (stockage de carbone nécessaire à la régulation du climat, constitution de réserves d'eau pour la période sèche, atténuation de l'effet des tempêtes et des crues, etc.). Ces services se traduisent souvent par un accroissement de la résilience des systèmes sociaux et économiques. C'est dire le besoin d'une politique d'adaptation au changement climatique, dans laquelle la gestion des ressources en eau au profit des zones humides devrait constituer un thème central.

Il apparaît donc que la conservation des valeurs patrimoniales des zones humides nécessitera des actions énergiques et de long terme, qui doivent être inscrites dans un aménagement territorial harmonieux et durable, dont la conception et la réalisation nécessitent la collaboration des décideurs, des bailleurs de fonds, des scientifiques, des gestionnaires et des usagers des zones humides.



## V.2. ENJEUX DE GOUVERNANCE ET DE COORDINATION ENTRE LES POLITIQUES PUBLIQUES EN FAVEUR DES ZONES HUMIDES

Le HCEFLCD gère les zones humides au vu d'attributions qui lui sont confiées par le Gouvernement, notamment :

- La gestion de la faune et de la flore, plus particulièrement de leur prélèvement et de leur repeuplement dans le milieu naturel, ainsi que de la reconstitution de ces milieux (zones humides comprises) ;
- La protection des ressources en eau et en sol, par l'aménagement des bassins versants.

Pour accomplir ces missions dans les zones humides, ce département se heurte à plusieurs obstacles, dont deux sont majeurs :

- Carences juridiques, puisque ce département agit dans les zones humides essentiellement à travers la réglementation de la chasse et de la pêche continentale ; or, le poids de ces écosystèmes dans le développement du pays et la lourdeur de leur gestion en faveur des populations locales méritent une législation qui leur soit spécifique ;
- L'ampleur (en quantité et en diversité) des missions de terrain à la charge des agents du HCEFLCD, qui oblige les unités territoriales forestières (Secteurs Forestiers et CDRF) à agir selon des priorités, où la protection des zones humides n'est pas toujours dans les premiers rangs.

Par ailleurs, le diagnostic des causes à la racine des processus de dégradation des zones humides a mis en exergue une nette pluralité des secteurs qui sont à leur origine (agriculture, hydraulique, urbanisme, tourisme de masse, assainissement liquide et solide, équipement et transport, industrie, pêche commerciale, chasse illégale...).

À travers ce même diagnostic, il est apparu que chaque secteur/institution impliquée dans la gestion de l'espace ou des ressources naturelles planifie et développe ses actions selon des choix politiques et un référentiel juridico-institutionnel et stratégique qui lui sont spécifiques. Pour un pays qui cherche à instaurer une politique de développement intégré et durable, la gouvernance et la coordination entre les différents secteurs en matière de sauvegarde de l'environnement constituent les plus grands défis, car une telle politique suppose que chaque référentiel sectoriel devrait être conçu et appliqué dans un esprit de synergie et de respect des autres référentiels sectoriels. En d'autres termes, pour ce qui est de l'utilisation rationnelle des zones humides, elle devrait être intégrée, à l'instar de tout bien environnemental commun, dans toutes les politiques publiques et décentralisées.

Au niveau local, les enjeux d'arbitrage entre les objectifs de conservation du patrimoine et ceux de la croissance économique et du développement social doivent trouver solution dans l'intégration effective du patrimoine naturel dans la planification territoriale (commissions régionales de l'investissement et de l'urbanisme, comité régional des études d'impacts sur l'environnement, plans de développement régionaux, provinciaux et communaux...).

## V.3. ENJEUX DE DÉVELOPPEMENT ET DE PARTAGE DE LA CONNAISSANCE SUR LES ZONES HUMIDES

L'utilisation rationnelle des zones humides nécessite une bonne articulation entre le secteur de développement du savoir scientifique et les acteurs de gestion de l'espace et des ressources naturelles ; or, les résultats des modes de gestion adoptés par ces acteurs attestent de leur méconnaissance de ces milieux, notamment de leur valeur et des approches nécessaires à leur gestion rationnelle. Il arrive que différentes stratégies sectorielles ciblent des entités et des objectifs identiques, avec des conceptions différentes.

Cette stratégie cherche à inciter ces acteurs à se poser en défenseurs de l'utilisation rationnelle des zones humides et à participer activement à la formulation de politiques favorables à ces écosystèmes ; c'est dire le besoin de doter ces acteurs d'un minimum de savoir sur les *enjeux majeurs de durabilité des zones humides* et sur les *techniques de gestion durable* de leurs ressources.

Vu l'absence du thème "zones humides" dans la quasi-totalité des formations d'Ingénierie et de Sciences sociales, voire de Sciences de la Nature, ainsi que la grande carence en structures de recherche et de formation sur ces écosystèmes, les besoins en renforcement de capacités sont particulièrement grands dans la plupart des secteurs de gestion de l'espace.

Cette carence au niveau des programmes de formation officiels est très insuffisamment compensée par les formations informelles en protection de la Nature : bien que nombreuses, celles-ci ont souvent ciblé les gestionnaires des aires protégées et la société civile et négligé les secteurs techniques étatiques.

Par ailleurs, l'évolution rapide des zones humides et des enjeux y afférents imposent d'importants chantiers d'innovation dans les domaines de leur connaissance et de leur valorisation et un processus de partage permanent de cette connaissance, y compris entre les formateurs écologistes. Lequel processus pourrait être axé sur un système d'information et un observatoire nationaux des zones humides.

Aussi, ne peut-on saisir l'opportunité de cette stratégie pour créer un cadre de développement et de mobilisation de tous les savoirs utiles à la gestion rationnelle des zones humides, qu'ils proviennent de travaux de recherche, de savoirs et de savoir-faire locaux, de retours d'expérience, de gestionnaires, d'associations ou d'entreprises.

#### V.4. ENJEUX RELATIFS À LA SENSIBILISATION ET À LA PARTICIPATION DU PUBLIC À LA GESTION RATIONNELLE DES ZONES HUMIDES

En gestion du patrimoine naturel, les expériences cumulées ne laissent aucun doute quant au rôle de la sensibilisation des acteurs comme préalable obligatoire dans la conservation de ce patrimoine. Il est également admis que ce rôle n'est accompli qu'à travers des programmes cohérents et intégrés de *Communication, d'Éducation, de Sensibilisation et de Participation* (CESP).

Au Maroc, le PF Ramsar comme d'autres acteurs sont conscients de ce rôle et de la nécessité d'un programme CESP cohérent pour réussir la conservation des zones humides. Les enjeux relevés à ce propos sont en bonne partie inhérents à la grande masse des initiatives nécessaires, mais aussi au besoin de performer les approches utilisées dans ce domaine.

On relève ainsi de grandes carences en matière d'étendue des initiatives, tant par le nombre et la diversité des cibles touchées que par le nombre des zones humides couvertes. L'effort à déployer est surtout crucial autour des Sites Ramsar, qui sont insuffisamment couverts par la CESP.



Des incohérences sont également notées dans les instruments de CESP proposés ou utilisés par les différents acteurs, notamment les ONGs ; lesquels instruments nécessitent un grand effort d'adaptation aux différents publics cibles.

Au niveau de la participation, volet très important de la CESP, il y a lieu de signaler de grandes faiblesses, dans le sens où peu d'acteurs participent réellement à la conservation, ni sur le terrain, ni à travers leurs mécanismes de gestion, parfois même par leur attitude. Aussi, ces faiblesses ne sont-elles pas liées aux approches adoptées, où on remarque un manque crucial de mécanismes incitatifs à la participation des partenaires à la conservation. N'est-il pas plus porteur de développer par exemple des labels, qui semblent être appréciés par les communautés autant pour des raisons économiques que pour la recherche d'un prestige et d'une réputation ?

De même, un meilleur engagement des acteurs pour la conservation, qu'ils soient étatiques, associatifs ou privés, est obtenu à travers un partenariat qui valorise leur participation. N'est-il donc pas utile pour le PF Ramsar d'élargir le partenariat qu'il a initié durant ces dernières années autour des zones humides et d'accélérer sa mise en œuvre ?



## V.5. ENJEUX DE VALORISATION ÉCONOMIQUE DES ZONES HUMIDES AU BÉNÉFICE DES POPULATIONS LOCALES

La valorisation durable des services écosystémiques a fait ses preuves comme moyen de conservation de la biodiversité ; elle s'est même souvent montrée plus efficace que les mesures de mise en défens. Ceci s'explique par la place déterminante qu'occupent les facteurs économiques dans la formulation des politiques publiques, d'une part, et dans la résilience des systèmes sociaux locaux.

Par ailleurs, le recours à cette valorisation par les autorités de conservation de la nature présente l'avantage de faire apparaître de manière explicite leur domaine d'action (conservation) comme *mécanisme de développement*, alors que certains usagers et acteurs (y compris des élus) continuent de le percevoir comme obstacle au développement.



L'enjeu actuel réside dans l'adaptation du choix des options de valorisation économique à chaque zone humide, sachant qu'un large panel de cas pilotes ont été expérimentés, notamment parmi les métiers dits verts, tels que le tourisme durable, la pêche artisanale, l'aquaculture au bénéfice des populations locales, etc. Cette adaptation n'est pas toujours évidente, car toute action de valorisation est un projet économique à petite échelle, qui n'est pas *a priori* sans effet sur le patrimoine des sites qu'il touche. Cela signifie que ces actions de valorisation, bien qu'elles résultent de bonnes intentions, doivent être conçues et réalisées dans le cadre de plans de gestion intégrés qui donnent l'opportunité d'examiner leurs éventuels impacts négatifs.



# VI. STRATÉGIE POUR LES ZONES HUMIDES : VISION ET OBJECTIFS

## VI.1. VISION : AGIR AVEC VOLONTARISME ET PRAGMATISME

«En 2024, les zones humides marocaines sont gérées de façon intégrée et durable, assurant l'amélioration de leur patrimoine écologique et de leurs services écosystémiques».

Avec cette vision et ces mécanismes, la Stratégie deviendra un outil d'aménagement intégré et de développement durable des territoires, qui s'intègre dans toutes les politiques publiques en matière de gestion de l'espace et des ressources naturelles (ressources en eau, littoral, sols, agriculture, tourisme, urbanisme, infrastructures, éducation, recherche scientifique, santé...). À travers cette intégration, attendue à toutes les échelles territoriales, la Stratégie participera pleinement à un projet de société qui, modifiant en profondeur notre rapport aux zones humides, vise au mieux-être des générations présentes et futures.

Cela suppose que la stratégie mette en place des *instances décisionnelles* et consultatives, tant au niveau national qu'au niveau local, pour assurer :

- La coordination entre les différents niveaux décisionnels, local, national et international ;
- La participation effective des acteurs, reflétée par une lecture claire et partagée de leurs intérêts et attributions et une cohérence de leurs politiques et actions, notamment avec les objectifs de gestion durable ;
- Le suivi-évaluation de la Stratégie, pour garantir l'amélioration continue de sa mise en œuvre, en éclairant les décisions, incitant à l'action et pilotant le changement.

## VI.2. AXES ET OBJECTIFS STRATÉGIQUES

Les axes et les objectifs stratégiques sont développés sur la base d'une lecture objective des enjeux tels qu'ils sont résumés ci-dessus ; laquelle lecture a été accompagnée par une large concertation ayant pour principal objet de tester la faisabilité et le réalisme de chaque objectif et des approches qu'il est possible d'adopter pour l'atteindre.

La plupart des objectifs sont formulés de manière à pouvoir les traduire en "résultats attendus", pour la réalisation desquels il est facile de concevoir des activités/actions concrètes. Mais ces actions seront développées dans le chapitre suivant sous forme de plan d'action intégré.

### VI.2.1. Axe 1 : Améliorer les valeurs patrimoniales et les fonctions écologiques des zones humides

L'évaluation de la tendance actuelle des facteurs clés de conservation des zones humides laisse envisager la possibilité d'atténuer, à l'échéance de 2024, plusieurs formes de dégradation de la biodiversité, en agissant sur leurs sources à la fois à l'échelle nationale et locale. Cette hypothèse est fondée en premier lieu sur l'état d'avancement du processus d'officialisation des textes d'application de la Loi sur les Aires Protégées, sachant que ceux-ci constituent une assise fondamentale pour préserver et développer durablement les composantes patrimoniales et les services écosystémiques des zones humides. Outre ces textes, les mesures sectorielles prévues dans cette stratégie faciliteront amplement les tâches de sauvegarde des zones humides.

**Objectif 1.1 : À l'horizon 2024, améliorer de façon significative l'état de conservation des habitats des zones humides naturelles.**

Cet objectif concerne la réduction des pertes écologiques in-situ, autant en superficie qu'en caractéristiques ; laquelle réduction peut être attendue à travers cinq mécanismes menés parallèlement et de façon intégrée :

- le renforcement du réseau des zones humides marocaines d'importance internationale ;
- le classement de zones humides de grand intérêt (notamment celles d'importance internationale) en Aires Protégées dotées de plans d'aménagement et de gestion ;
- le plaidoyer pour les zones humides, basé sur un référentiel scientifique solide et des textes réglementaires (présente stratégie, textes relatifs au patrimoine naturel et culturel, textes relevant du droit commun, engagements internationaux du Maroc en matière de préservation de l'environnement, etc.) ;
- l'intégration de concepts et d'outils d'adaptation aux changements climatiques au profit des zones humides dans la gestion des ressources en eau ;
- le conditionnement de l'acceptabilité environnementale des projets touchant les zones humides par des mesures validées par des experts en zones humides ou par le Comité National Ramsar.

Outre l'application des outils de gestion des aires protégées, soutenue par un plaidoyer bien organisé, nous estimons que d'ici 2024, le Maroc aura au moins établi et validé un *programme officiel de restauration et de dépollution* des zones humides qui avaient dans leur état naturel une grande valeur écologique.

**Objectif 1.2 : À l'horizon 2024, établir et exécuter des plans nationaux de réhabilitation et de gestion durable de la faune et de la flore patrimoniales des zones humides.**

L'atteinte de cet objectif passe par la réalisation de diagnostics nationaux sur les statuts actuels d'abondance et de répartition des espèces sauvages. Vu que nous disposons déjà de connaissances non négligeables sur ces statuts, on estime qu'avec des moyens substantiels, la réalisation de ces diagnostics nécessitera au maximum trois années d'investigations et de mises au point.

Ces diagnostics seront soldés par la production et l'exécution de plans de gestion durable des populations végétales et animales qui survivent et de plans de réhabilitation de celles disparues de leur région d'origine ; la priorité devrait y être donnée aux espèces d'intérêt patrimonial (rares ou endémiques), principalement parmi les *oiseaux d'eau nicheurs* et migrateurs, les poissons d'eau continentale autochtones, les *plantes* et les groupes d'*invertébrés à fort taux d'endémisme*.

Il importe de préciser que les législations de la Chasse et de la Pêche, qui participent directement ou indirectement à la protection des espèces sauvages, a été renforcée en juillet 2011 par la Loi relative à la Protection des Espèces de Flore et de Faune Sauvages et au Contrôle de leur Commerce (Loi CITES). Toutefois, pour ce qui est du contrôle de terrain, on espère qu'en 2024, cette loi aura permis de réduire significativement les agressions sur les espèces sauvages aquatiques, notamment en dehors des zones humides classées en aires protégées.

**VI.2.2. Axe 2 : Promouvoir la valorisation économique durable des services écosystémiques des zones humides**

La valorisation économique préconisée dans cette stratégie consiste en des actions d'utilisation choisies et gérées de façon à assurer la durabilité de la ressource utilisée (espèces, habitats, paysages, phénomène...).

Plusieurs modes de valorisation durable sont adoptés pour les zones humides ; ils sont souvent regroupés sous le nom de "*métiers verts*", parmi lesquels domine la mise en valeur touristique et éducative des ressources.

**Objectif 2.1 : Promouvoir l'intégration des actions de valorisation des services écosystémiques des zones humides dans les plans de gestion.**

De nombreuses actions de valorisation des zones humides sont menées via des initiatives isolées, dans le sens où elles ne se réfèrent pas à des plans de gestion où les objectifs de conservation du patrimoine sont développés de façon intégrée. Il arrive alors que certaines de ces actions aillent à l'encontre de ces objectifs ; cette Stratégie recommande pour cela de favoriser les actions de valorisation des *zones humides dotées de plans de gestion intégrés*, même lorsque ceux-ci ne sont pas officiels. En cas d'absence de ces plans de gestion, ces actions pourraient être soumises à des évaluations écologiques, p.ex. par les *comités de gestion locaux* (qu'il est recommandé de créer dans le cadre de cette même Stratégie).



### **Objectif 2.2 : Promouvoir les plans de valorisation des zones humides, notamment celles classées sur la Liste de Ramsar, par le tourisme écologique.**

Les zones humides constituent dans la culture marocaine des lieux touristiques de premier choix, tant pour leur attrait paysager que pour des loisirs ; elles connaissent un grand afflux de visiteurs, notamment estivants, qu'il est recommandé de promouvoir via un *encadrement de près et une valorisation durable* au profit des populations locales. Les visites éducatives et de sensibilisation à l'environnement, voire de recherche, s'intensifient également dans ces milieux de façon remarquable ; elles devraient être *encouragées* via un mode de valorisation profitable aux populations locales et aux visiteurs.

Cet afflux constitue un signe que le tourisme durable autour des zones humides est très porteur, en tant qu'activité génératrice de revenus, d'autant plus que ces milieux offrent une variété de produits attractifs : valeur esthétique des habitats, traditions des communautés humaines, quiétude, valeurs scientifique et éducative des composantes écologiques (éléments endémiques, rares ou emblématiques). Des emplois durables se développent déjà dans ce sens : accompagnement touristique, transport, restauration, hébergement, etc.

Ainsi, 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.

### **Objectif 2.3 : Promouvoir les métiers verts et les savoir-faire locaux développés en liaison avec les zones humides**

Outre le savoir et la beauté emmagasinés par les composantes écologiques des zones humides, celles-ci ont permis au fil des temps le développement d'un savoir-faire traditionnel qu'il convient de protéger et qui peut être à la base de divers métiers dits verts. Le HCEFLCD mise beaucoup sur ces métiers pour comme moyen efficace d'appropriation des services écosystémiques des zones humides et de protection des composantes qui les génèrent. Cinq filières au moins paraissent être porteuses dans ce sens :

- La *production d'aliments biologiques*, utilisant diverses plantes pouvant se développer dans des sols hydromorphes ou dans une eau riche en nutriments, sans ajout d'ingrédients externes.
- La production d'*outils artisanaux*, activité pouvant être développée par transformation d'éléments naturels ou cultivés extraits de façon durable dans les zones humides ; plusieurs composantes vivantes (coquilles, massettes, roseaux, joncs, etc.) sont déjà utilisées, mais leur utilisation mérite d'être organisée en filière durable et rentable.
- La *pêche artisanale*, filière de développement rural sur laquelle insiste déjà la stratégie décennale du HCEFLCD en matière de développement de la pêche et de la pisciculture dans les eaux continentales ; parmi les moyens de production qu'elle vise figure l'aquaculture multi-trophique, reposant sur la culture de diverses espèces appartenant à différents niveaux trophiques (détritovores, phytophages, carnivores ...), laquelle culture est une forme de production extensive à faible impact sur les écosystèmes aquatiques.
- La *production artisanale de sel*, activité génératrice d'emplois et d'habitats semi-naturels attractifs de divers oiseaux migrateurs, notamment dans les zones humides littorales.
- Le *ramassage et/ou la culture de plantes aromatiques et médicinales*, peu pratiquée dans les zones humides bien que certaines espèces végétales (algues comprises) paraissent rentable.

Il importe de rappeler que la communication et le développement de labels autour de ces savoir-faire locaux constituent des moyens très efficaces pour les valoriser et développer le tourisme durable dans les zones humides.

### **VI.2.3. Axe 3 : Améliorer les mécanismes de gouvernance et de coordination entre les politiques publiques affectant les zones humides**

Les pertes d'écosystèmes, traduites presque toujours en pertes de services écosystémiques, découlent souvent d'une quasi-absence de synergie, notamment entre les secteurs d'aménagement du territoire et les secteurs de conservation du patrimoine.

Actuellement, il serait illusoire de tenter d'établir un haut niveau de synergie entre acteurs, mais pour ce qui est de la conservation du patrimoine naturel, en l'occurrence des zones humides, on peut espérer réaliser deux objectifs prioritaires, qui concernent des mises à niveau réglementaires chez certains secteurs occupant une place importante dans la gestion du territoire et de ses richesses au Maroc.

### ***Objectif 3.1 : À l'échéance de 2024, renforcer le dispositif mis en œuvre par le Point Focal Ramsar en matière de gestion des zones humides.***

Vu ses attributions en matière de gestion durable du patrimoine naturel et son rôle de point focal national de la Convention de Ramsar sur les zones humides et d'autres conventions de protection de la Nature, le HCEFLCD est appelé à s'armer davantage pour accomplir ses fonctions en matière de conservation des zones humides et honorer les engagements du pays vis-à-vis desdites conventions.

En se référant aux enjeux relatifs aux besoins internes de ce département, cette Stratégie propose avant tout que la gestion des zones humides figure explicitement dans les réglementations gérées par le HCEFLCD, de préférence sous forme de *politique nationale en matière de conservation et de gestion rationnelle des zones humides*, matérialisé par un Décret.

Le HCEFLCD renforcera également son dispositif de gestion et de suivi des zones humides, à commencer par l'institutionnalisation de diverses *structures centrales*. Laquelle devrait être suivie par la mobilisation des moyens humains et matériels nécessaires à leur fonctionnement, ce qui constitue la meilleure forme de reconnaissance formelle de ces entités et de l'intérêt de leurs fonctions.

Ces structures centrales ne seront convenablement fonctionnelles qu'avec une implication évidente des *structures régionales et locales existantes* (DREF, DPEF, CRF ...) dans la gestion des zones humides. Laquelle implication ne peut être garantie sans la création de postes de «gestionnaires de zones humides», notamment pour les sites Ramsar non inclus dans les aires protégées existantes. Cela nécessitera d'actualiser le Référentiel des Emplois et des Compétences du HCEFLCD pour une meilleure prise en compte des objectifs d'utilisation rationnelle des zones humides.

### ***Objectif 3.2 : À l'échéance de 2024, inscrire les objectifs de gestion durable des zones humides dans les politiques et procédures sectorielles et des collectivités territoriales.***

Via cet objectif, la présente Stratégie vise à minimiser chez les différents secteurs impliqués dans la gestion du territoire et des ressources, les *prises de décisions unilatérales* qui vont à l'encontre des objectifs de conservation des zones humides, avec l'espoir même d'instaurer la concertation dans les réglementations sectorielles et les procédures de leur mise en œuvre.

Cet objectif vise en priorité les lois et procédures qui donnent à certains secteurs des prérogatives d'affectation de l'espace aquatique ou de gestion de ses ressources :

- Départements en charge de la conservation de l'Environnement (textes relatifs aux Études d'Impact sur l'Environnement et à la gestion des rejets urbains et industriels...)
- Départements impliqués dans la gestion des zones humides littorales, y compris les estuaires et les lagunes (Équipement & Transport, Pêches Maritimes ...)
- Département chargé de la gestion des ressources en Eau (textes relatifs à l'exploitation et la protection de ces ressources et de gestion de l'espace y afférant)
- Département en charge de l'Urbanisme (planification urbaine et habitat rural)
- Ministère de l'Agriculture (promotion de l'agriculture et gestion de l'irrigation)
- Ministère du Tourisme (planification et gestion des équipements touristiques ...)
- Collectivités territoriales et Intérieur (conseils régionaux et communaux).

#### VI.2.4. Axe 4 : Développer les connaissances relatives aux zones humides et les mécanismes de leur partage

À travers cet axe, la présente Stratégie vise le développement d'une assise scientifique solide pour les gestionnaires des zones humides et les autres secteurs de gestion de l'espace et des ressources naturelles, tout en améliorant le dispositif en charge de ce développement. Ledit dispositif se compose essentiellement des établissements et structures de formation et de recherche, de leurs stratégies et programmes, ainsi que des mécanismes de leur financement.

**Objectif 4.1 :** *À l'échéance de 2024, mettre à la disposition des secteurs de gestion de l'espace et des ressources le savoir et le savoir-faire nécessaires à l'utilisation rationnelle des zones humides.*

Les lacunes en connaissances sur les zones humides et leur gestion existent dans tous les domaines et chez la plupart des acteurs, mais on insistera davantage sur l'information nécessaire à la mise en œuvre de cette stratégie, y compris l'information de base sur les types d'écosystèmes, leurs caractéristiques générales et leur répartition spatiale.

L'une des sources fondamentales de cette information réside dans l'*inventaire national des zones humides*, tel qu'il a été conçu et initié récemment. La mise en place de cet inventaire passe par un long processus de repérage, de collecte, d'actualisation et de synthèse de données, dont une bonne partie a été réalisée et qu'il est prévu d'achever avant l'échéance fixée pour cette Stratégie. L'inventaire sera diffusé progressivement à travers un système d'information dont la réalisation constitue une action de cette stratégie. De même, les formations projetées dans cet axe sont destinées en partie à mettre à niveau les compétences qui seront chargées d'accélérer la réalisation de cet inventaire.

Par ailleurs, l'ignorance des enjeux de l'utilisation durable des zones humides se trouve souvent à l'origine de leur dégradation. Il va de soi que cette Stratégie doit réserver un effort spécial à la connaissance de ces enjeux, laquelle revient à expliciter les valeurs et services de ces écosystèmes et les menaces qu'ils subissent.

La connaissance des *services écosystémiques rendus par ces zones humides*, très utile pour convaincre les secteurs de développement de l'utilité de protéger ces écosystèmes, est considérée comme thème d'investigation prioritaire, sachant que les recherches dans ce domaine ont été jusqu'à présent focalisées sur le patrimoine écologique. Ce thème devrait être développé en se référant à des techniques appropriées, permettant une évaluation réaliste de ces services.

La connaissance des menaces majeures que subissent les zones humides devra être focalisée sur l'identification et la justification de leurs sources et sur la description des mécanismes à travers lesquels elles affectent ces écosystèmes.

Vu que les crises de sécheresse occupent le sommet de la plupart des chaînes de menaces sur les écosystèmes aquatiques, un grand effort devra être déployé pour comprendre leurs effets directs et indirects sur les zones humides et simuler des solutions adaptatives et préventives à ces effets.

**Objectif 4.2 :** *À l'échéance de 2024, doter le pays d'un mécanisme national de développement et de partage de l'information sur les zones humides.*

Cet objectif ambitionne concrètement un mécanisme de suivi-évaluation des zones humides qui soit axé sur un *système d'information*, qui serait conçu en tant qu'outil *scientifique et technique*, alimenté et géré conjointement par les chercheurs et les gestionnaires, avec la participation d'autres acteurs investis dans la collecte des données de terrain.

Ce mécanisme sera fondé autour de la coopération instaurée entre le PF Ramsar et l'Institut Scientifique de Rabat, ce dernier constituant l'organisme de recherche marocain qui détient une masse importante de savoirs scientifiques sur les zones humides, qu'il partage avec le PF Ramsar de façon irrégulière. Le GREPOM/BirdLife Maroc, ONG nationale constituant une troisième Partie dans cette coopération (via des conventions avec ces deux organismes) est investi, entre autres, dans l'inventaire national des zones humides et les Dénombrements Internationaux d'Oiseaux d'Eau.

Tout en assurant le partage de l'information avec un large public, cette coopération est très valorisante pour les partenaires qu'elle réunit ; elle est appelée à s'élargir à d'autres *acteurs techniques nationaux* (OREDD, ABH, INRH...), mais aussi à être renforcée par une *coopération internationale* (Wetlands International, IUCN, MedWet, Tour du Valat, OMZH, Réseau «Oiseaux d'Eau Méditerranée»...).

Ledit système d'information sera établi sur un fond de données qui existe déjà chez les partenaires précités et en grande partie organisé dans des bases de données. Sa viabilité pourra être garantie à l'aide d'un *code déontologique de gestion* et l'égide d'un organe de coopération officiel, en l'occurrence de l'*Observatoire Marocain des Zones Humides*, qu'il est prévu de constituer dans le cadre de la mise en œuvre de cette stratégie.

#### ***Objectif 4.3 : Intégrer de façon formelle les zones humides dans les formations d'Ingénierie et de Sciences sociales et de la Nature.***

Cet objectif concerne des formations diplômantes qui sont actuellement dispensées à des candidats susceptibles de devenir acteurs en gestion de l'espace (ingénieurs, architectes, biologistes, juristes, géographes, sociologues...), notamment celles qui ne comportent pas de modules d'écologie ou de conservation du patrimoine. Les diplômés de ces formations n'ont généralement pas le savoir nécessaire à la compréhension des fonctions et valeurs des zones humides et encore moins des dysfonctionnements qu'ils peuvent leur faire subir.

Vu les faibles chances de toucher ces cadres une fois qu'ils sont dans leur fonction, il est préférable d'intégrer les notions d'écologie et de conservation du patrimoine naturel dans les modules de formation officiels qu'ils reçoivent.

Par ailleurs, les gestionnaires et les décideurs issus de formations où les Sciences de la Nature sont prépondérantes ne sont pas tous habilités à la gestion des zones humides, sachant que certains ont reçu une bonne formation théorique, sans qu'elle ne soit accompagnée d'un module de gestion d'aires protégées, alors que d'autres apprennent les aspects pratiques de la gestion sans qu'ils n'aient suffisamment de notions d'écologie fonctionnelle.

#### ***Objectif 4.4 : Promouvoir le développement de structures régionales de formation et de recherche***

Cet objectif vise à couvrir la quasi-totalité des zones humides du pays par l'inventaire national, les diagnostics et les suivis de gestion. En effet, l'*Équipe de Recherche pour la Gestion des Zones Humides* (dépendant de l'Institut Scientifique de Rabat) reste l'unique structure universitaire investie spécifiquement dans les zones humides. Elle a accumulé un savoir non négligeable sur la classification, la répartition, l'écologie, la genèse, les valeurs et les fonctions de ces écosystèmes aquatiques ainsi que sur les menaces qu'ils subissent depuis plus d'un demi-siècle. Malgré cela, elle n'arrive pas à couvrir toutes les zones humides du Maroc et encore moins toutes les thématiques les concernant.

Le besoin en structures régionales de recherche est également justifié par la demande croissante en *modules d'illustration de terrain* au profit de l'enseignement et des formations professionnelles, vu que les zones humides offrent les meilleurs exemples à ce propos. Or, ces écosystèmes restent peu utilisés (au regard de ladite demande) pour développer des activités éducatives ; lesquelles se limitent à l'enseignement de l'écologie fondamentale ou de conservation (dans les universités et les écoles de formation spécialisée). Les structures régionales de recherche sont ainsi supposées intéresser les établissements d'enseignement aux zones humides et soutenir les enseignants dans l'utilisation éducative de celles-ci.

#### ***Objectif 4.5 : Promouvoir les formations en protection de la Nature au profit des acteurs de gestion des zones humides et de l'espace en général.***

Il s'agit principalement de *renforcer les capacités des ressources humaines qui œuvrent déjà dans les domaines de la gestion et de la connaissance des zones humides*, sachant que ce renforcement ne pourra se faire pratiquement qu'à travers des *formations*.

Les cibles prioritaires de ces formations sont les gestionnaires des Aires Protégées engagés dans la conservation des zones humides, mais il y a lieu d'envisager des mises à niveau au profit d'universitaires qui contribuent à la formation de ces gestionnaires et d'associations qui ont focalisé leurs interventions sur les zones humides.

Sur le plan pratique, vu la grande masse des acteurs à mettre à niveau, cette stratégie mise sur la formation des *formateurs* dans différents domaines de la gestion et de la connaissance des zones humides. Ceci nécessite un effort et des programmes particuliers qui gagneront beaucoup en efficacité s'ils sont mutualisés avec des programmes de formation et de recherche universitaires.

## **VI.2.5. Axe 5 : Développer le dispositif de Communication, Éducation, Sensibilisation et Participation (CESP) pour la conservation des zones humides**

Si cet axe vise à la longue un programme CESP qui participe effectivement à la conservation des zones humides, sa proposition a été fondée sur une analyse critique de l'efficacité des approches actuelles utilisées dans ce domaine par différents acteurs marocains. Les objectifs formulés ci-après visent d'améliorer ces approches et outils et de fédérer les acteurs engagés dans ce domaine autour d'un même dispositif, qu'ils établiront eux-mêmes.

### *Objectif 5.1 : Mettre en place des instruments CESP adaptés à différents publics cibles.*

Il s'agit de concevoir, de créer et d'implémenter des outils de CESP efficaces, en termes de force et d'étendue de leur impact. Ces outils devraient tous se conformer à des référentiels, ayant pour but d'unifier la terminologie en matière d'écologie, de taxinomie et de CESP en général ; lequel référentiel serait composé de lexiques, de méthodes et de priorités quant aux thèmes porteurs et aux publics cibles. Ce référentiel sera soldé par l'élaboration d'un programme CESP dont l'exécution devrait être très avancée vers 2020, de façon à évaluer son impact en 2014. C'est dire le besoin de démarrer sans tarder la mise en œuvre de cet objectif. L'élaboration de ces outils nécessite une large coopération entre enseignants-chercheurs (écologistes et systématiciens), gestionnaires des espaces naturels et pédagogues. Aussi, la convention qui lie le HCEFLCD à différents acteurs associatifs paraît constituer un cadre efficace pour la mise en œuvre de cet objectif.

### *Objectif 5.2 : Renforcer le réseau des centres d'information au niveau des Sites Ramsar*

Dans le but de développer un programme d'animation nature dans différents espaces naturels (aires protégées, sites Ramsar, forêts urbaines, colonies de vacances ...), le HCEFLCD a mis en place une composante "aménagement et équipement" d'écomusées et de centres d'information. Ces établissements ont contribué à la création de dynamiques locales associatives de sensibilisation aux valeurs des espaces naturels en général et des zones humides en particulier.

Cet objectif vise l'élargissement du réseau de ces centres d'information au niveau des Sites Ramsar, sachant qu'il ne comporte à présent que trois zones humides (lac de Sidi Boughaba, Lagune de Walidia et lagune de Khnifiss).

Cette stratégie ambitieuse de doter tous les sites Ramsar de centres d'information et d'assurer leur animation par les gestionnaires de ces sites, avec l'implication d'acteurs locaux via d'éventuels comités de gestion.

### *Objectif 5.3 : Développer le partenariat public-ONG autour de la CESP en faveur des zones humides.*

L'inscription des 24 sites Ramsar marocains a été pour beaucoup dans la genèse d'une dynamique d'éducation et de sensibilisation à la protection des zones humides, menée par un grand nombre d'associations nationales et locales. En 2013, cinq ONG nationales se sont réunies dans un groupement, dit *Collectif Associatif pour l'Éducation à l'Environnement et de Développement Durable* (CAEEDD) pour conjuguer leurs efforts dans les domaines de la CESP. Ce collectif est composé du GREPOM/BirdLife Maroc (Groupe de Recherche Pour la Protection des Oiseaux au Maroc), l'AESVT (Association des Enseignants des Sciences de la Vie et de la Terre), la SPANA (Société Protectrice des Animaux et de la Nature), l'AMAB (Association Marocaine de Biodiversité) et l'ABP (Association des Petits Débrouillards). Toutefois, ce collectif est appelé à s'élargir dans l'avenir.

Le HCEFLCD et ledit collectif ont établi en 2013 un partenariat axé sur l'information et la sensibilisation à la conservation des zones humides. Ce partenariat a été élu pour la mise en œuvre des objectifs de CESP ci-dessus, pour deux raisons inhérentes aux associations qui composent le collectif : elles ont une longue expérience dans le développement de programmes de sensibilisation au profit des zones humides et présentent des compétences complémentaires en matière de connaissance scientifique des zones humides et de pédagogie ; mais elles disposent en plus de représentations régionales dans le Royaume.

Ce collectif fonctionnerait en liaison étroite avec le Comité National des Zones Humides (CNR) et les Points focaux en Communication, Éducation, Sensibilisation et Participation (CESP) de la Convention de Ramsar.

#### ***Objectif 5.4 : Développer le partenariat public-privé (PPP) en faveur des zones humides.***

La mobilisation du secteur privé est susceptible de sensibiliser les investisseurs à la valeur des zones humides et de générer des ressources matérielles en faveur de celles-ci. C'est généralement parce qu'il n'est pas informé sur les services fournis par ces écosystèmes qu'il est inactif à leur égard.

Cette mobilisation se fera à travers de larges campagnes de communication sur les valeurs des zones humides, en vue d'impliquer ce secteur dans des activités, voire des investissements favorables à la conservation de ces espaces naturels, notamment la publication de matériel de sensibilisation sur le choix des consommateurs, l'économie d'eau, la gestion des déchets, la conservation et la restauration/réhabilitations des espèces et de leurs habitats, etc.

#### ***Objectif 5.5 : Développer le Label Ville (Label Ramsar) des zones humides***

Ce Label, adopté à la 12<sup>ème</sup> conférence des parties de la Convention de Ramsar (résolution XII.10), est attribué à une ville (urbaine ou rurale) qui, avec ses habitants, son gouvernement local et ses ressources, encourage constamment la conservation et l'utilisation rationnelle de tout Site Ramsar et autre zone humide se trouvant dans ses limites ou à proximité de ses limites, en respectant le milieu physique et social et le patrimoine, tout en soutenant le développement d'une économie durable, dynamique et innovante ainsi que des initiatives d'éducation dans le contexte de ces zones humides.

Selon cette même résolution, ce Label vise à promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides ainsi que la coopération régionale et internationale et à générer des avantages socio-économiques durables pour les populations locales.

Plusieurs zones humides marocaines en situation intra-urbaine ou périurbaine, présentent un grand intérêt, mais sont sous l'influence d'un grand nombre d'intervenants, rendant difficile leur gestion par le HCEFLCD. Cette stratégie considère ce Label comme un moyen efficace pour les préserver contre les menaces d'urbanisation.



# VII. PLAN D'ACTION 2015-2024 POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION RATIONNELLE DES ZONES HUMIDES

La stratégie nationale des zones humides comporte cinq grands axes (ou objectifs globaux), développés en 17 objectifs stratégiques (spécifiques), formulés pour l'ensemble des axes à partir de l'analyse des besoins en matière de conservation des zones humides.

Dans le présent chapitre, ces objectifs sont traduits en 60 actions prioritaires conçues et formulées en concertation directe avec le PF Ramsar et avec d'autres acteurs impliqués dans la gestion de l'espace et des ressources naturelles.

## AXE 1 : AMÉLIORER LES VALEURS PATRIMONIALES ET LES FONCTIONS ÉCOLOGIQUES DES ZONES HUMIDES

**Objectif 1.1 : À l'horizon 2024, améliorer de façon significative l'état de conservation des habitats des zones humides naturelles**

### Actions prioritaires

- Action 1.1.1 : Élargir le réseau des Sites Ramsar du Maroc à tous les sites vérifiant les critères d'Importance Internationale.
- Action 1.1.2 : Classer les Sites Ramsar et d'autres zones humides de grand intérêt en Aires Protégées dotées de plans d'aménagement et de gestion.
- Action 1.1.3 : Élaborer et exécuter un programme national de restauration d'habitats humides patrimoniaux.
- Action 1.1.4 : Élaborer et exécuter un programme national de plaidoyer pour les zones humides, impliquant les partenaires du HCEFLCD.
- Action 1.1.5 : Inciter à l'intégration dans la gestion des ressources en eau et du littoral d'outils d'adaptation au changement climatique favorables aux zones humides.
- Action 1.1.6 : Impliquer les experts nationaux ou le CNR à la validation de l'acceptabilité environnementale des projets touchant les zones humides.

### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD, DREF, CMZH, OMZH), ABH, METL, DE, CAEEDD, CN/GEST.

### Principaux facteurs de réussite

- Lois favorables : lois sur les Aires Protégées (textes d'application déposés), sur l'Eau (révisée), sur le Littoral (projet déposé), sur les Études d'Impact Environnementales (en cours de révision).
- Actions en partie engagées par la HCEFLCD ou ses partenaires.

### Indicateur

Nombre de zones humides ayant bénéficié d'actes de conservation (statut de Site Ramsar ou d'Aire Protégée, plan de gestion, restauration, mesure dans des EIEs, mesure d'adaptation au changement climatique, action de plaidoyer, etc.)



**Objectif 1.2 : À l'horizon 2024, établir et exécuter des plans nationaux de réhabilitation et de gestion durable de la faune et de la flore patrimoniales des zones humides.**

***Actions prioritaires***

- Action 1.2.1 : Élaborer et exécuter un plan d'action pour la conservation des Oiseaux d'eau d'intérêt patrimonial.
- Action 1.2.2 : Élaborer et exécuter un plan d'action pour l'utilisation rationnelle des Poissons d'eau continentale autochtones.
- Action 1.2.3 : Élaborer et exécuter un plan d'action pour la conservation des Plantes aquatiques endémiques.
- Action 1.2.4 : Élaborer et exécuter un plan d'action pour la conservation des Invertébrés à fort taux d'endémisme.

***Principaux concernés***

HCEFLCD (DPNLCD), MESRS (ISR, Univ.), GREPOM, AMAB, ENFI, CHPA, CNRF, PM (INRH), ANDA, DEau, DE (DBCC), CNZH, CNB, ASC, ASP.

***Principaux facteurs de réussite***

- Organismes internationaux prédisposés à accompagner le Maroc par des financements.
- Compétences et données scientifiques disponibles dans les groupes systématiques concernés.
- Actions en partie inscrites dans des stratégies sectorielles du GREPOM.

***Indicateur***

Nombre d'actions de conservation exécutées au bénéfice d'espèces animales ou végétales (plan d'action validé, réhabilitation, sauvegarde contre des pertes, etc.).

## AXE 2 : AMÉLIORER LES MÉCANISMES DE GOUVERNANCE ET DE COORDINATION ENTRE LES POLITIQUES PUBLIQUES AFFECTANT LES ZONES HUMIDES

**Objectif 2.1 : À l'échéance de 2024, renforcer le dispositif du PF Ramsar en matière de gestion des zones humides.**

### Actions prioritaires

- Action 2.1.1 : Traduire la présente stratégie en Politique Nationale de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides et la présenter sous forme de décret.
- Action 2.1.2 : Réétudier les fonctions et la constitution du CMZH et du CNZH et assurer leur institutionnalisation.
- Action 2.1.3 : Étudier les missions, la constitution, le fonctionnement et le mode de financement de l'OMZH et mener la procédure de son institutionnalisation.
- Action 2.1.4 : Au niveau des DREF (ou DPEF ou CDRF), affecter les fonctions de suivi et de gestion des zones humides à des ressources humaines compétentes (gestionnaires des zones humides).
- Action 2.1.5 : Mettre en réseau les cadres chargés du suivi et de la gestion des zones humides, notamment les gestionnaires des sites Ramsar.
- Action 2.1.6 : Intégrer la gestion des zones humides dans les activités des conseils régionaux (et provinciaux) des forêts.

### Principaux concernés

HCEFLCD (SG, DPNLCD, CMZH, DREF, DPEF, CRF), CNZH, OMZH.

### Principaux facteurs de réussite

- Structures en partie existantes et leur institutionnalisation peut se faire en interne au PF Ramsar.
- Charges relatives aux zones humides abordables par le personnel déjà existant dans les DREF.
- Gestion des zones humides admissible dans les activités des conseils provinciaux des forêts.

### Indicateur

- État d'avancement du dossier relatif à la Politique Nationale pour les zones humides.
- Nombre d'actions réalisées par les structures centrales (CMZH, CNZH, OMZH).
- Nombre de DREF assurant des fonctions de suivi et de gestion des zones humides.

**Objectif 2.2 : À l'échéance de 2024, inscrire la gestion durable des zones humides dans les politiques et procédures sectorielles et des collectivités territoriales.**

### Actions prioritaires

- Action 2.2.1 : Inciter à améliorer les procédures d'évaluation environnementale pour les projets qui touchent les zones humides et/ou les oiseaux d'eau d'intérêt patrimonial.
- Action 2.2.2 : Associer les experts nationaux et le Comité National Ramsar dans l'évaluation environnementale des projets touchant les zones humides et/ou les oiseaux d'eau d'intérêt patrimonial.
- Action 2.2.3 : Promouvoir la prise en compte du patrimoine écologique dans les procédures d'occupation et de gestion du domaine public maritime, notamment dans les tronçons érigés en zones humides d'importance internationale.
- Action 2.2.4 : Renforcer la prise en compte des besoins écologiques en eau dans les procédures de gestion des ressources en Eau et d'aménagement du domaine public hydraulique, notamment dans les projets affectant des zones humides de grand intérêt écologique.
- Action 2.2.5 : Renforcer la prise en compte des valeurs écologiques dans les procédures de planification urbaine, notamment dans les projets qui touchent des Sites Ramsar.
- Action 2.2.6 : Renforcer la prise en compte des besoins écologiques en eau des zones humides dans les procédures de planification agricole, notamment dans les projets qui touchent des Zones Humides d'Importance Internationale.
- Action 2.2.7 : Renforcer la prise en compte des valeurs écologiques dans les procédures de planification et d'équipement touristiques, notamment dans les projets qui touchent des Sites Ramsar.
- Action 2.2.8 : Renforcer la place des zones humides et de leurs services dans les procédures de planification territoriale (plans régionaux et communaux), notamment dans les plans qui touchent des zones humides d'importance patrimoniale.

### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD), DEnv, METL, MAPM, MT, DEau, MHPV, CT, ADR, GREPOM.

### Principaux facteurs de réussite

- Procédures des EIE assez favorables à plusieurs actions.
- Nouvelle assise réglementaire plus ou moins favorable aux zones humides : projet de loi sur le littoral, projet de révision de la loi sur l'eau, procédures de planification territoriale.

### Indicateurs

Nombre d'interventions à caractère juridique ayant évité la dégradation de valeurs ou de services précieux de zones humides, quels que soient les secteurs et les législations considérées (Étude d'Impact Environnementale, autorisation d'occupation de l'espace public hydraulique ou maritime, autorisation de pompages dans la nappe, décision d'exploitation ou de mise en culture de ressources piscicoles, plan d'urbanisation...).

## **AXE 3 : DÉVELOPPER LES CONNAISSANCES RELATIVES AUX ZONES HUMIDES ET LES MÉCANISMES DE LEUR PARTAGE**

**Objectif 3.1 : À l'échéance de 2024, doter les secteurs de gestion de l'espace et des ressources du savoir nécessaire à l'utilisation rationnelle des zones humides.**

### Actions prioritaires

- Action 3.1.1 : Développer l'inventaire national des zones humides jusqu'à couvrir tous les sites identifiés jusqu'à présent (environ 1 000 sites).
- Action 3.1.2 : Réaliser un catalogue commenté des services écosystémiques et des utilisations des zones humides du Maroc.
- Action 3.1.3 : Compléter et publier l'analyse des causes à la racine des enjeux de conservation des zones humides du Maroc.
- Action 3.1.4 : Compléter et publier l'analyse des effets des changements climatiques sur les zones humides et des solutions adaptatives et préventives à ces effets.

### Principaux concernés

MESRS (ISR/EZH), HCEFLCD (DPNLCD, DREF, ENFI), GREPOM, ONG, MT, OREDD, ABH.

### Principaux facteurs de réussite

- Actions en partie initiées par les institutions de recherche.
- Abondance des données disponibles.
- Compétences scientifiques nationales suffisantes pour réaliser les actions.

### Indicateur

- Nombre de zones humides dotées de fiches d'inventaire.
- Nombre de documents produits sur les zones humides après 2015, notamment sur leurs services écosystémiques, les enjeux de leur conservation et leur relation avec les changements climatiques.



### **Objectif 3.2 : À l'échéance de 2024, doter le pays d'un mécanisme national de développement et de partage de l'information sur les zones humides.**

#### Actions prioritaires

- Action 3.2.1 : Concevoir et réaliser un Système d'Information national sur les zones humides, conçu, géré et utilisé dans un cadre de partenariat large et durable.
- Action 3.2.2 : Élargir et consolider la coopération nationale et régionale autour du Système d'Information sur les zones humides.
- Action 3.2.3 : Consolider la coopération internationale autour du Système d'Information sur les zones humides.

#### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD), DEnv, MESRS (ISR/EZH), OMZH, GREPOM, GIZ, TDV, CLF, MWI.

#### Principaux facteurs de réussite

- Actions déjà en partie initiées par des partenaires du HCEFLCD.
- Données nécessaires au système d'information disponibles chez des partenaires du HCEFLCD.
- Partenaires nationaux et internationaux engagés pour mettre en œuvre cet objectif.

#### Indicateur

Taux de satisfaction des besoins en données assuré par le système d'information (notamment pour ce qui est des données de l'inventaire des zones humides et du suivi des oiseaux d'eau).

### **Objectif 3.3 : Intégrer de façon formelle les zones humides dans les formations d'Ingénierie et de Sciences humaines et de la Nature.**

#### Actions prioritaires

- Action 3.3.1 : Concevoir un manuel de formation sur les zones humides et leur gestion, destiné aux formations universitaires axées sur les sciences de la vie et de la conservation.
- Action 3.3.2 : Concevoir un manuel de formation aux approches écosystémiques dans la gestion de l'espace et des ressources naturelles, adapté aux formations d'ingénierie (génie civil, mines et géologie, architecture, agronomie...) et de sciences humaines.
- Action 3.3.3 : Inciter les établissements universitaires à dispenser des modules de formation sur les approches écosystémiques en gestion de l'espace et des ressources naturelles.

#### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD), MESRS (ISR/EZH), CNZH, WWF, TDV.

*Nota bene* : les institutions cibles des actions (EHTP, EMI, ENA, ENAM, ENFI, ENIM, EST, FLSH, FSJES, IAV, ISCAE, ITREF...) ne sont pas forcément acteurs dans leur mise en œuvre.

#### Principaux facteurs de réussite

Disponibilité de formations d'écologie fonctionnelle et de conservation de la Nature expérimentées et transposables aux zones humides, autant pour les écologistes (FS, FST, ENFI, IAV...) que pour les formations d'ingénierie ou de sciences humaines (ENA, INAU, FLSH ...).

#### Indicateur

Nombre d'établissements universitaires qui dispensent des modules de formation sur les approches écosystémiques en gestion de l'espace et des ressources naturelles.

### **Objectif 3.4 : Promouvoir le développement de structures/équipes régionales de formation et de recherche**

#### Actions prioritaires

- Action 3.4.1 : Réaliser une étude de faisabilité d'une approche régionale de structuration de la recherche pour le suivi des zones humides et la mise à jour de leur inventaire.
- Action 3.4.2 : Promouvoir la création d'équipes régionales de recherche sur les zones humides, en association avec le PF Ramsar et ses partenaires.

#### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD), MESRS (ISR/EZH, Univ.), DEnv (OREDD), GREPOM, OMZH...

#### Principaux facteurs de réussite

- Disponibilité de connaissances de base pour estimer les besoins régionaux en efforts de suivi des zones humides et de mise à jour de leur inventaire.
- Prédilection du PF Ramsar et de ses partenaires à investir dans le partenariat régional pour promouvoir la recherche sur les zones humides.

#### Indicateur

Nombre d'équipes régionales (de recherche) investies dans le suivi des zones humides.

### **Objectif 3.5 : Promouvoir les formations informelles en protection de la Nature au profit des acteurs de gestion des zones humides et de l'espace en général.**

#### Actions prioritaires

- Action 3.5.1 : Concevoir et réaliser un programme de formation intensifiée sur les nouvelles approches en utilisation rationnelle des zones humides, au profit des gestionnaires des zones humides.
- Action 3.5.2 : Concevoir et réaliser un programme de formation sur les approches écosystémiques en gestion de l'espace et des ressources naturelles au profit de secteurs autres que le HCEFLCD (hydraulique, agriculture, aménagement du territoire, travaux publics et transports, urbanisme ...).
- Action 3.5.3 : Concevoir et réaliser un programme de formation de formateurs sur les approches écosystémiques en gestion des zones humides au profit des associations intervenant dans des domaines en liaison zones humides.
- Action 3.5.4 : Concevoir et réaliser un programme de formation informelle sur les techniques de gestion des zones humides au profit des enseignants universitaires engagés dans des formations d'écologie fondamentale.

#### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD), MESRS (ISR/EZH), GREPOM, TDV, MWI, CT.

Nota bene : les institutions cibles des actions (ABH, METL, MUAT, MUPV, MT, MC, ONG, FS, FST, EST, IAV, ENFI, ITREF...) ne sont pas forcément acteurs dans leur mise en œuvre.

#### Principaux facteurs de réussite

- Existence de modèles et de modules de formation en écologie et gestion des zones humides méditerranéennes.
- Disponibilité de formateurs qualifiés parmi les partenaires du PF Ramsar.
- Prédilection d'organisations internationales à accompagner financièrement et techniquement les formations.

#### Indicateurs

- Nombre de formations informelles dispensées en écologie et/ou gestion des zones humides.
- Nombre de bénéficiaires de formations informelles en écologie et/ou gestion des zones humides.

## AXE 4 : DÉVELOPPER LE DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉDUCATION, SENSIBILISATION ET PARTICIPATION (CESP) POUR LA CONSERVATION DES ZONES HUMIDES

**Objectif 4.1 : Mettre en place des instruments CESP adaptés à différents publics cibles.**

### Actions prioritaires

- Action 4.1.1 : Préparer et diffuser un lexique arabe définissant une terminologie de référence utilisable en CESP autour des zones humides.
- Action 4.1.2 : Préparer et exécuter un programme CESP fédérateur sur l'utilisation rationnelle des zones humides au Maroc.

### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD, DFC), CAEEDD, PFG/CESP, PFN/CESP, ONG, GIZ, TDV, WWF...

### Principaux facteurs de réussite

- Existence de nombreuses expériences antérieures en CESP chez le PF Ramsar et ses partenaires et d'un collectif associatif (CAEEDD) lié au PF Ramsar via une convention.

### Indicateur

Taux d'exécution du programme fédérateur CESP sur l'utilisation rationnelle des zones humides.





### **Objectif 4.2 : Renforcer le dispositif d'information sur les zones humides.**

#### *Actions prioritaires*

- Action 4.2.1 : Réaliser une étude de faisabilité d'un programme d'élargissement du réseau de centres d'information sur les zones humides.
- Action 4.2.2 : Créer et animer les centres d'information dans les Sites Ramsar prioritaires en matière de CESP.
- Action 4.2.3 : Créer et animer une page de CESP dans le système d'information national sur les zones humides.
- Action 4.2.4 : Créer et animer une exposition itinérante d'information sur les zones humides.

#### *Principaux concernés*

HCEFLCD (DPNLCD, DREF), CAEEDD, OMZH.

#### *Principaux facteurs de réussite*

- Disponibilité de compétences nationales en zones humides et en éducation à l'environnement.
- Le HCEFLCD et ses partenaires en éducation à l'environnement ont produit de nombreux outils de CESP, qui peuvent être adaptés aux zones humides.

#### *Indicateur*

Nombre d'outils d'information (centres, page web, exposition itinérante) fonctionnels.

### **Objectif 4.3 : Développer le Partenariat Public-ONG autour de la CESP en faveur des zones humides.**

#### *Actions prioritaires*

- Action 4.3.1 : Renforcer le partenariat CAEEDD-HCEFLCD en tant que cadre de mise en œuvre des objectifs CESP de cette stratégie.
- Action 4.3.2 : Promouvoir l'organisation et l'élargissement du CAEEDD dans le sens de renforcer son rôle dans la mise en œuvre des objectifs CESP de cette stratégie.

#### *Principaux concernés*

HCEFLCD (DPNLCD, DREF), CAEEDD, CNZH, MEN, DEnv.

#### *Principaux facteurs de réussite*

- Existence d'une grande volonté de développer le partenariat qui lie déjà le HCEFLCD au CAEEDD et aux ONG qui le composent.
- Correspondants nationaux de Ramsar en CESP sont réunis dans ledit CAEEDD.

#### *Indicateur*

Nombre d'actions réalisées dans le cadre du Partenariat Public-ONG.



#### **Objectif 4.4 : Développer le Partenariat Public-Privé en faveur des zones humides.**

##### Actions prioritaires

- Action 4.4.1 : Réaliser une proposition concertée de développement du Partenariat Public-Privé pour les zones humides, axé surtout sur la CESP (et la valorisation des ressources).
- Action 4.4.2 : Réaliser des Partenariats Public-Privé pour les zones humides, axés sur la CESP (et la valorisation durable des ressources).
- Action 4.4.5 : Réaliser au moins cinq actions dans le cadre des Partenariats Public-Privé établis pour les zones humides.

##### Principaux concernés

HCEFLCD (SG, DPNLCD, DREF, DPEF), EOP.

##### Principaux facteurs de réussite

- Choix fait dans cette stratégie d'axer le PPP sur une publicité profitable aux partenaires (publicité pour la conservation des zones humides et pour le partenaire privé).
- Plusieurs Partenariats Public-Privé pour les zones humides ont été réussis à travers le monde et peuvent servir de modèles dans la réalisation de cet objectif.

##### Indicateur

Nombre d'actions réalisées dans le cadre du Partenariat Public-Privé.

#### **Objectif 4.5 : Développer le Label Ville (Label Ramsar) des zones humides.**

##### Actions prioritaires

- Action 4.5.1 : Réaliser une étude de faisabilité du développement du Label Ramsar des zones humides au Maroc.
- Action 4.5.2 : Réaliser au moins trois Labels Ramsar des zones humides en tant qu'actions-pilotes d'évaluation de l'impact du Label Ramsar des zones humides au Maroc.

##### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD, DREF, DPEF), MI, CT, ONG.

##### Principaux facteurs de réussite

Prédisposition de certaines collectivités territoriales à préserver des zones humides périurbaines.

##### Indicateur

Nombre d'actions de conservation réalisées dans le cadre de Labels Ramsar des zones humides.





## AXE 5 : PROMOUVOIR LA VALORISATION ÉCONOMIQUE DURABLE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DES ZONES HUMIDES

**Objectif 5.1 : Promouvoir l'intégration des actions de valorisation des services écosystémiques des zones humides dans des plans de gestion.**

### Actions prioritaires

Action 5.1.1 : Rédiger et émettre une directive incitant à l'intégration des actions de valorisation économique des zones humides dans des plans de gestion.

### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD, DREF, OMZH), DEnv, GREPOM, ONG, GIZ.

### Principaux facteurs de réussite

- Action de nature relativement simple.
- Action convergente avec celles engagées par des partenaires du HCEFLCD.

### Indicateur

Nombre d'actions de valorisation de services écosystémiques soumises à un plan de gestion.

**Objectif 5.2 : Promouvoir les plans de valorisation écotouristique des zones humides.**

### Action prioritaire

Action 5.2.1 : Élaborer et promouvoir un programme national de valorisation écotouristique des zones humides, notamment celles classées sur la liste Ramsar.

### Principaux concernés

HCEFLCD (DPNLCD, DREF, OMZH), GREPOM, ONG, MT, CT, GIZ.

### Principaux facteurs de réussite

- Action en partie engagée par le PF Ramsar et ses partenaires.
- Présence d'une stratégie nationale en matière de développement écotouristique.

### Indicateur

Nombre de zones humides ayant bénéficié d'actions de valorisation écotouristique.





### **Objectif 5.3 : Promouvoir les métiers verts et les savoir-faire locaux développés en liaison avec les zones humides**

#### ***Actions prioritaires***

- Action 5.3.1 : Inventorier les plantes susceptibles d'être cultivées dans les zones humides et en réaliser des cultures pilotes de production d'aliments.
- Action 5.3.2 : Inventorier les composantes des zones humides durablement utilisables dans l'artisanat et en étudier la faisabilité d'en faire une filière économique.
- Action 5.3.3 : Développer au moins quatre pêcheries artisanales (dans deux lacs et deux rivières naturels) basées sur l'aquaculture multi-trophique.
- Action 5.3.4 : Développer au moins quatre exploitations salinières artisanales dans des sites estuariens et des sebkhas.
- Action 5.3.5 : Inventorier les plantes aromatiques et/ou médicinales susceptibles d'être cultivées ou cueillies dans les zones humides et en réaliser des exploitations pilotes durables.

#### ***Principaux concernés***

HCEFLCD (DPNLCD, DREF, OMZH), DEnv, MESRS (ISR, Univ., INPAM), MAPM (IAV, INRA, INRH), MT, ONG, ASP, GREPOM, MEM, CT, GIZ.

#### ***Principaux facteurs de réussite***

- Actions très engageantes des populations et des collectivités locales.
- Données et compétences scientifiques nationales disponibles.
- Actions en partie engagées par le HCEFLCD ou d'autres acteurs.

#### ***Indicateur***

Nombre de zones humides objets de métiers verts et/ou de valorisations de savoir-faire locaux.

# VIII. CONTRIBUTION DE LA STRATÉGIE À LA MISE EN ŒUVRE DES CONVENTIONS ET ACCORDS INTERNATIONAUX AU MAROC

Le Maroc, qui a adhéré sans réserve à toutes les initiatives internationales de protection de la Nature, s'efforce continuellement de les mettre en œuvre. Ce fort engagement politique du pays témoigne de sa prise de conscience de l'importance mondiale de sa biodiversité et de sa forte intention de la préserver. Cette Stratégie vient renforcer ces efforts et matérialiser ces intentions, en les plaçant dans un cadre intersectoriel qui leur donne une connotation de politique nationale bien nuancée.

Ce chapitre consiste à réexaminer les objectifs et les actions de la Stratégie, dans le but de vérifier dans quelle mesure ils contribuent à la réalisation des plans stratégiques des conventions et protocoles ratifiés par le pays et qui intéressent directement ou indirectement les zones humides et/ou leurs composantes et services.

## VIII.1. CONVENTION DE RAMSAR : PLAN STRATÉGIQUE 2016-2020

En adhérant à cette Convention, le Maroc a inscrit quatre sites sur la liste Ramsar des Zones Humides d'Importance Internationale, pour une superficie de près de 29 000 hectares. En 2005, il a inscrit 20 autres sites sur cette liste, portant la superficie cumulée de ses zones humides d'Importance Internationale à quelque 27 000 ha.

En 2014, le Maroc a réalisé son *inventaire national des zones humides*, répondant à une priorité de la Convention de Ramsar ; il dispose désormais d'une base de données où ont été repérés une trentaine de nouveaux sites candidats à la Liste de Ramsar, que cette stratégie propose d'inscrire sur la liste des Zones Humides d'Importance Internationale.

Pour ce qui est des efforts de conservation *in-situ*, il importe de signaler que parmi les 24 Sites Ramsar marocains, trois bénéficient du statut de *réserve biologique* (Sidi Boughaba, Merja Zerga, Lac d'Afennourir) et sept autres sont incluses dans des aires protégées existantes.

L'affectation d'un statut de protection officiel à tous ces Sites Ramsar (et à d'autres zones humides de grand intérêt) est inscrite comme priorité dans cette stratégie (action prioritaire 1.1.2) et répond aux objectifs de Ramsar et d'Aichi.

Cette Stratégie insiste aussi sur l'intégration des collectivités locales dans la gouvernance de ces territoires naturels, aux côtés des scientifiques, des administrations, des ONG... ; laquelle gouvernance est entendue en termes de gestion participative, via les Comités de gestion locaux (actions prioritaires 3.1.5 et 3.2.8) et génératrice d'avantages aux populations locales (actions prioritaires de tout l'axe stratégique II).

## VIII.2. CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE : OBJECTIFS D'AICHI

Les objectifs d'Aichi se retrouvent au moins dans quatre axes de la stratégie (I, II, III et IV).

L'axe I, dédié à la sauvegarde *in-situ* des écosystèmes et des espèces, est presque équivalent à l'objectif 3 d'Aichi, tout en incluant la réduction des pressions directes sur la biodiversité, qui compose le premier volet de l'objectif 2.

L'axe II, consacré spécialement au renforcement des avantages et services fournis par les écosystèmes, rejoint l'objectif 4, ainsi que le deuxième volet de l'objectif 2.

L'axe III, relatif à la gouvernance, correspond à l'objectif 1 d'Aichi, bien que leurs formulations soient sensiblement différentes.

L'axe IV, qui regroupe des objectifs spécifiques au développement et au partage des produits de la recherche scientifique, exprime une grande partie de l'objectif 5.



### **VIII.3. CONVENTION SUR LES ESPÈCES MIGRATRICES (CMS) : PLAN STRATÉGIQUE 2015-2023**

La présente Stratégie rejoint la plupart des objectifs de ce plan, puisqu'ils sont en grande partie inspirés des objectifs d'Aichi pour la biodiversité, qui sont couverts par cette Stratégie. Toutefois, celle-ci compte deux actions (1.2.1 et 1.2.2) qui concernent directement des espèces migratrices (Oiseaux d'eau et Poissons autochtones), alors que plusieurs autres actions intéressent directement la connectivité écologique et la résilience des habitats, considérées dans le contexte global.

Ces actions intéressent automatiquement la mise en œuvre de l'AEWA (en référence à son plan stratégique 2009-2017) ; mais cette stratégie prévoit aussi de développer un dispositif d'amélioration de la gestion et du partage de l'information scientifique (voir objectif 4.2), dont une grande partie concerne les informations sur les oiseaux d'eau migrateurs.

### **VIII.4. INITIATIVE MEDWED : CADRE D'ACTION 2016-2030**

Cette initiative consiste dans son ensemble à soutenir la mise en œuvre de la Convention de Ramsar dans la région méditerranéenne, via un plan d'action spécifique. De ce fait, et compte tenu de la concordance décrite ci-dessus les objectifs de la convention de Ramsar et entre cette Stratégie, cette initiative trouvera dans cette dernière une assise favorable à la mise en œuvre de son futur plan d'action au Maroc.

### **VIII.5. CONVENTION DES NU SUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION (CNUCD) : PLAN-CADRE STRATÉGIQUE 2008-2018**

La mise en œuvre de cette Convention au Maroc revêt une importance capitale, justifiée autant pour ce qui est des écosystèmes terrestres que pour les zones humides continentales et estuariennes. Ses objectifs ainsi que les résultats escomptés du plan-cadre établi en 2008 pour sa mise en œuvre, se recoupent de manière plus ou moins explicite avec les objectifs de cette stratégie ; en effet, la mise en œuvre de ces derniers devra généralement prendre en considération les sécheresses, qui constituent une cause à la racine de la plupart des formes de dégradation du patrimoine et des services des zones humides. Il importe de préciser que cette Stratégie a prévu des actions spécifiques aux sécheresses et aux changements climatiques (actions 1.1.5 et 4.1.4) et des actions qui mettent en valeur les besoins écologiques des zones humides dans la gestion des ressources en eau et la planification de l'agriculture.

# IX. SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

AEFCS (1996).- *Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc, Volumes 2 & 3 : les sites d'intérêt biologique et écologique du domaine continental*. Rapport inédit, Administration des Eaux et Forêts et de la Conservation des Sols/BCEOM/SECA/ISR/EPHE.

SECE (2004).- *Stratégie Nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Biodiversité*. Rapp. Inédit, PNUE & Secrét. État Chargé de l'Environnement, Maroc, 125 pp.

Dakki M. (1987).- Écosystèmes d'eau courante du haut Sebou (Moyen Atlas) : études typologiques et analyses écologiques et biogéographiques des principaux peuplements entomologiques. *Trav. Inst. Sci.*, Rabat, série zool., 42, pp. 1-99.

Dakki M. (2014).- *Classification écologique des eaux continentales naturelles du Maroc*. Rapp. Inédit, IUCN, 39 pp.

Dakki M., avec la Coll. Himmi O., Qninba A., Benhoussa A. & El Alami El Moutaouakil M. (1997). *Étude Nationale sur la Biodiversité : Faune aquatique continentale*. Rapp. inédit, PNUE & Min. Environnement, Maroc, 117 pp.

Dakki M., Menioui M. & Pérez Alberti A. (2014).- *Classification des zones humides littorales du Maroc*. Rapp. Inédit, IUCN, 12 pp.

Menioui M. (1997).- *Étude nationale sur la biodiversité : faune marine*. Rapp. inédit, PNUE/Min. Environnement, Maroc, 105 pp.

Riadi M. (1997).- *Étude nationale sur la biodiversité : les algues marines benthiques*. Rapp. inédit, PNUE/Min. Environnement, Maroc.

Ramsar Convention Secretariat (2013).- *The Ramsar Convention Manual: a guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), 6<sup>th</sup> ed.* Ramsar. Convention Secretariat, Gland, Switzerland, 112 pp.

## Références additionnelles (Diagnostic)

Cherkaoui I, Dakki M., Lahrouz S & Hanane S. (2013).- Dix années de suivi des anatidés nicheurs sur le lac de Sidi Boughaba (Nord-Ouest marocain) : situation, tendances d'évolution et perspectives de recherche. *Rev. Écol. (Terre Vie)*, 68, pp. 167-180.

Dakki M., Qninba A., El Agbani M.A., Benhoussa A. & Beaubrun P.C. (2001). Waders wintering in Morocco: national population estimates, trends and site-assessments. *Wader Study Group Bull.*, 96, pp. 47-59.

Dakki M., El Agbani M.A. & Qninba A. (Eds) (2011).- Zones humides du Maroc inscrites jusqu'en 2005 sur la Liste de la Convention de Ramsar. *Trav. Inst. Sci.*, Rabat, Sér. Générale, 7, pp. 1-238.

El Agbani M.A., M. Dakki M., Beaubrun P.C. & Thévenot M. (1996). L'hivernage des Anatidés (Anatidae) au Maroc (1990-1994). *Gibier Faune Sauvage*, 13, pp. 233-249.

El Agbani M.A., Qninba A., Amezian M., Cuzin F. & Dakki M. (2009).- Le peuplement d'oiseaux d'eau du complexe des zones humides de Smir (Nord du Maroc) : état actuel, intérêt patrimonial et évolution durant les quatre dernières décennies. *Bull. Inst. Sci.*, Rabat, 31, 2, pp. 103-110.





El Hamoumi R., Dakki M. & Thévenot M. (2000). Composition et phénologie des peuplements d'oiseaux d'eau du complexe lagunaire de Sidi Moussa-Walidia (Maroc) : son importance nationale et internationale. *Alauda*, 68, 4, 275-294.

Fennane M. & Ibn Tattou M. (1998).- Catalogue des plantes vasculaires rares, menacées ou endémiques du Maroc. *Bocconeia* (Palermo), 8, pp. 1-243.

Hammada S., Dakki M., Ibn Tattou M., Ouyahya A. & Fennane M. (2004). Analyse de la biodiversité floristique des zones humides du Maroc : flore rare, menacée et halophile. *Acta Botanica Malacitana*, 29, pp. 43-66.

Hammada S., Dakki M., Ibn Tattou M., Ouyahya A. & Fennane M. (2002). Catalogue des plantes vasculaires des zones humides du Maroc. *Bull. Inst. Sci.*, Rabat, Sect. Sci. Vie, 24, pp.1-65.

Lahrouz S., Dakki M. & Gmira N. (2012).- The importance of Fouwarate marshland for wintering and breeding of the threatened ducks populations in Morocco. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 13, 3, pp. 1800-1810.

Magin C. Ed. (2001).- Morocco. In : Evans, M. I. and Fishpool, L. D. C. (2001) : *Important Bird Areas in Africa and associated islands: priority sites for conservation*. Pisces Publications, Birdlife International, Cambridge, 11, pp. 603-626.

Qninba A., Dakki M., El Agbani M.A. & Benhoussa A. (1999).- Zones humides d'importance internationale pour l'hivernage des Limicoles au Maroc. *Proceedings First Intern. Conf. Biodiv. Nat. Resources Preserv.*, Ifrane, 13-14 mai 1999, pp. 263-266.

Qninba A., Dakki M., El Agbani M.A. & Benhoussa A. (2007).- Rôle de la côte atlantique marocaine dans l'hivernage des Limicoles (Aves, Charadrii). *Ostrich*, 78, 2, pp. 489-493.

# X. ACRONYMES



ABH : Agence de Bassin Hydraulique

ADO : Agence de Développement de l'Oriental

ADR : Agences de Développement Régional (voir ADO, APDN, APDPS)

AESVT : Association des Enseignants de Sciences de la Vie et de la Terre

AEWA : Accord sur la Conservation des Oiseaux d'Eau Migrateurs d'Afrique-Eurasie

AFD : Agence Française pour le Développement

AMAB : Association Marocaine de Biodiversité

AMPD : Association Marocaine des Petits Débrouillards

ANDA : Agence Nationale de Développement de l'Aquaculture

APDN : Agence pour la Promotion et le Développement du Nord

APDPS : Agence pour la Promotion et le Développement des Provinces du Sud

ASC : Associations ou Sociétés de Chasse

ASCT : Association des Sociétés de Chasse Touristiques

ASP/DB : Aires Spécialement Protégées et Diversité Biologique en Méditerranée

ASP : Associations/Sociétés de Pêche

BE : Bureaux d'Études

BI : BirdLife International

CAEEDD : Collectif Associatif pour l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable

C. Barcelone : Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée

C. Berne : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

CC : Conseil Communal

CCNUCC : Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CDB : Convention sur la Diversité Biologique

CDRF : Centre de Développement des Ressources Forestières

CESP : Communication, Éducation, Sensibilisation et Participation.

CHPA : Centre d'Hydrobiologie et de Pisciculture d'Azrou

CI : Coopération Internationale

CITES : Convention sur le Commerce International des Espèces de faune et de flore Sauvages menacées d'extinction

CLF : Conservatoire du Littoral (France)

CMS : Convention sur les Espèces Migratrices



CMZH : Centre Marocain des Zones Humides

CN/GEST : Correspondant National du Groupe d'Évaluation Scientifique et Technique de la Convention de Ramsar

CNB : Comité National de Biodiversité

CNUCD : Convention des Nations Unies sur la lutte Contre la Désertification

CNIPE : Centre National des Innovations Pédagogiques et de l'Expérimentation

CNRF : Centre de Recherche Forestière

CNZH : Comité National des Zones Humides (ou Comité National Ramsar)

C. Ramsar : Convention sur les Zones Humides (ou Convention de Ramsar)

CRF : Conseil Régional des Forêts

CRMEF : Centre Régional des Métiers de l'Education et de la Formation

CT : Collectivités territoriales (Conseil de Région, Conseil communal)

DAH : Direction des Aménagements Hydrauliques (au DEau)

DBCC : Direction de la Biodiversité et des Changements Climatiques

DC : Délégation de la Culture

DEau : Département de l'Eau (Ministère Délégué Chargé de l'Eau)

DEnv : Département de l'Environnement (Ministère Délégué Chargé de l'Environnement)

DEP : Direction des Équipements Publics (au METL)

DES : Direction de l'Enseignement Supérieur (au MESRS)

DFC : Direction de la Formation Continue (au HCEFLCD)

DGAC : Direction Générale l'Aviation Civile

DGCL : Direction Générale des Collectivités Locales (au Ministère de l'Intérieur)

DLG : Service de l'Espace Rural (DLG) au Ministère des Affaires Economiques, de l'Agriculture et de l'Innovation aux Pays-Bas

DPC : Direction du Patrimoine Culturel (au MC)

DPDPM : Direction des Ports et du Domaine Public Maritime (au METL)

DPEF : Direction Provinciale des Eaux et Forêts

DPM : Département des Pêches Maritimes

DPNLCD : Direction de la Protection de la Nature et de la Lutte Contre la Désertification

DR : Direction des Routes (au METL)

DREF : Direction Régionale des Eaux et Forêts



DRF : Direction des Ressources et de la Formation (au MT)

DRPE : Direction de la Recherche et de la Planification de l'Eau (au DEau)

DSC : Direction de la Stratégie et de la Coopération (au MT)

DSPCT : Direction de la Stratégie, des Programmes et de la Coordination des Transports (au METL)

DUE : Délégation de l'Union Européenne au Maroc

DVS : Direction de la Vie Scolaire (au Ministère de l'Éducation Nationale)

EAP : Écoles d'Architecture publiques

EHTP : École Hassania des Travaux Publics

EMI : École Mohammedia d'Ingénieurs

ENA : École Nationale d'Administration

ENAM : École Nationale d'Agriculture de Meknès

ENFI : École Nationale Forestière d'Ingénieurs de Salé

ENS : Écoles Normales Supérieures

EOP : Entreprises et Organisations Privées

ESI : Enseignement Supérieur Indépendant/Privé

ESP : Enseignement Supérieur Professionnel (ne relevant pas du MESRS)

FEM/GEF : Fonds pour l'Environnement Mondial

FPD : Faculté Polydisciplinaire

FLSH : Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

FRMC : Fédération Royale Marocaine de Chasse

FS : Faculté des Sciences

FSE : Faculté des Sciences de l'Éducation, Rabat

FSJES : Faculté des Sciences Juridiques Économiques et Sociales

FST : Faculté des Sciences et Techniques

GIZ : Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Agence de Coopération Internationale allemande pour le développement)

GREPOM : Groupe de REcherche pour la Protection des Oiseaux au Maroc (BirdLife Maroc)

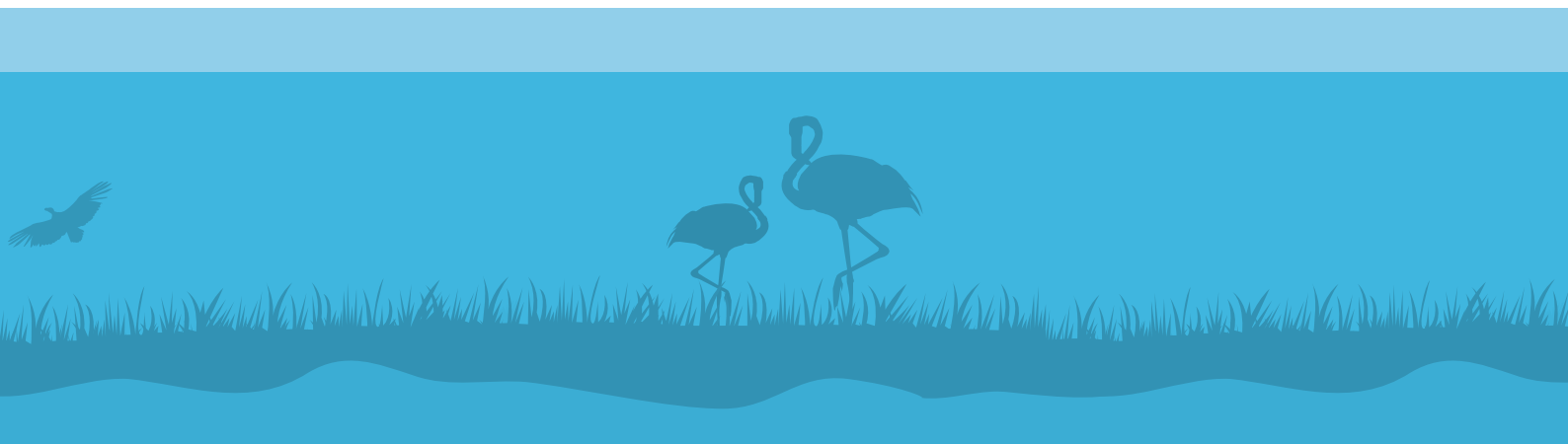
HCEFLCD : Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la lutte Contre la Désertification

IAV : Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat



INAU : Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme  
INPAM : Institut National des Plantes Aromatiques et Médicinales  
INRA : Institut National de Recherche Agronomique  
INRH : Institut National de Recherche Halieutique  
INSAP : Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine  
ISCAE : Institut Supérieur de Commerce et d'Administration des Entreprises  
ISITT : Institut Supérieur International du Tourisme de Tanger (au MT)  
ISR : Institut Scientifique, Rabat  
ISR/EZH : Équipe de Recherche pour la Gestion des Zones Humides (Institut Scientifique, Rabat)  
ITREF : Institut Technique Royal des Eaux et Forêts de Salé  
MAPM : Ministère de l'Agriculture et des Pêches Maritimes  
MC : Ministère de la Culture  
MedWet : Initiative pour les zones humides méditerranéennes  
MEM : Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement  
MEN : Ministère de l'Éducation Nationale  
MESRS : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
METL : Ministère de l'Équipement, du Transport et de la Logistique  
MHPV : Ministre de l'Habitat et de la Politique de la Ville  
MI : Ministère de l'Intérieur  
MT : Ministère du Tourisme  
MUAT : Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire  
MWI : Initiative MedWet  
OMZH : Observatoire Marocain des Zones Humides  
ONCF : Office National des Chemins de Fer  
ONEM : Observatoire National de l'Environnement du Maroc (au DEnv)  
OZHM : Observatoire des Zones Humides Méditerranéennes.  
ONG : Organisation non-gouvernementale (autres que le CAEEDD)  
ONGI : Organisation non-gouvernementale internationale  
ONGL : Organisation non-gouvernementale locale/régionale





ONGN : Organisation non-gouvernementale nationale

ONGP : Organisation non-gouvernementale professionnelle

ONMT : Office National Marocain du Tourisme

OREDD : Observatoire Régional de l'Environnement et du Développement Durable

PFG/CESP : Point Focal Gouvernemental du Groupe de Surveillance des Activités de Communication, d'Éducation, de Sensibilisation et de Participation (de la Convention de Ramsar).

PFN/CESP : Point Focal Non-gouvernemental du Groupe de Surveillance des Activités de Communication, d'Éducation, de Sensibilisation et de Participation (de la Convention de Ramsar).

PF Ramsar : Point Focal National de la Convention de Ramsar

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

RNCI : Représentation nationale de Conventions internationales

SAP : Stations d'Aquaculture/pisciculture Privées

SBE : Bureaux d'Études

SG : Secrétariat Général (du HCEFLCD)

SNA : Société Nationale des Autoroutes (au METL)

SPA : Station de Pisciculture d'Azrou

SPANNA : Société Protectrice des Animaux et de la Nature

SRE : Service Régional de l'Environnement

TDV : Tour du Valat

UE : Union Européenne

UI : Universités indépendantes

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Univ : Universités publiques

Wil : Wilayas

WWF : Fonds Mondial pour la Nature



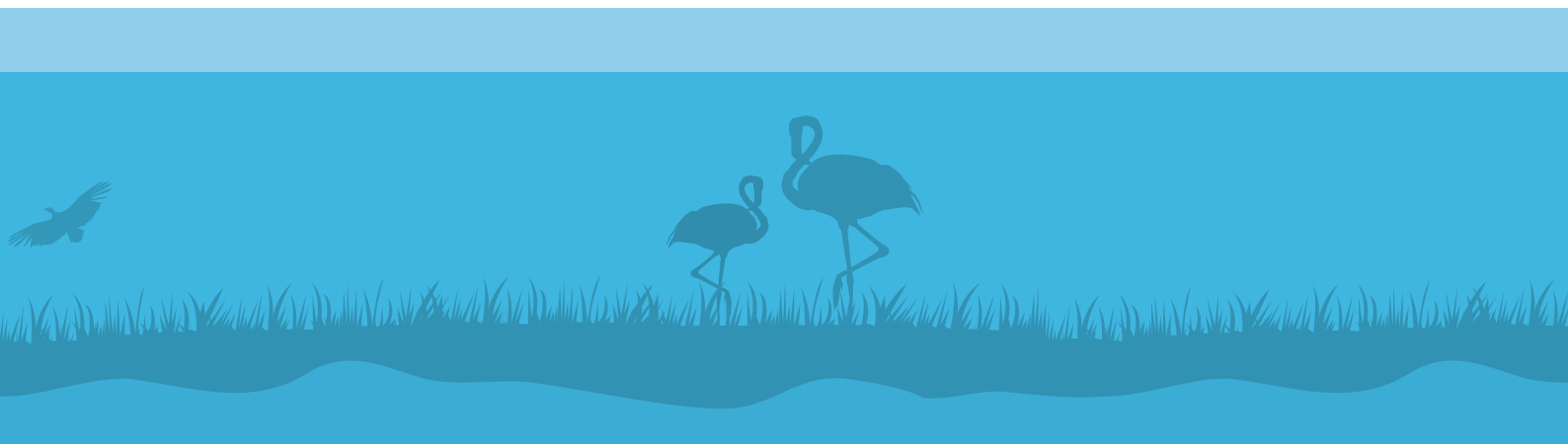
# XI. ANNEXE : ACTEURS CONCERTÉS DANS L'ÉVALUATION DU DOCUMENT DE STRATÉGIE

## Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la lutte Contre la Désertification

- Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la Protection de la Nature ;
- Centre de Recherche Forestière ;
- Direction des Études, de la Programmation du Système d'Information et de la Coopération ;
- Division de la Conservation des Eaux et des Sols et de la Protection des Forêts ;
- Centre d'Hydrobiologie et de Pisciculture d'Azrou.

## Ministères/Départements ministériels

- Ministère Délégué auprès du Ministre de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, chargé de l'Eau ;
- Ministère Délégué auprès du Ministre de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, chargé de l'Environnement ;
- Ministère de l'Agriculture et des Pêches Maritimes :
  - Institut National de Recherche Agronomique ;
  - Département des Pêches maritimes ;
  - Institut National de Recherche halieutique ;
  - Agence Nationale de Développement de l'Aquaculture ;
- Ministère de l'Éducation Nationale ;
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique :
  - Équipe de Recherche pour la Gestion des Zones Humides (Institut Scientifique, Rabat) ;
- Ministère de la Culture ;
- Ministère du Tourisme ;
- Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire National ;
- Ministère de l'Équipement, du Transport et de la Logistique ;
- Ministère de l'Habitat et de la Politique de la Ville ;
- Ministère de l'Intérieur :
  - Direction Générale des Collectivités Locales (au Ministère de l'Intérieur).



### Représentations de la Convention de Ramsar au Maroc

- Correspondant National du Groupe d'Évaluation Scientifique et Technique de la Convention de Ramsar ;
- Point Focal Gouvernemental du Groupe de Surveillance des Activités de CESP (de la Convention de Ramsar) ;
- Point Focal Non-gouvernemental du Groupe de Surveillance des Activités de CESP (de la Convention de Ramsar).

### Membres du Comité National Ramsar

#### ONGs Nationales

- Groupe de Recherche pour la Protection des Oiseaux au Maroc (BirdLife Maroc) ;
- Association des Enseignants de Sciences de la Vie et de la Terre ;
- Association Marocaine de Biodiversité ;
- Association Marocaine des Petits Débrouillards ;
- Société Protectrice des Animaux et de la Nature ;
- Autres organisations non-gouvernementales nationales.

#### Coopération Internationale

- Conservatoire du Littoral (France) ;
- Délégation de l'Union Européenne au Maroc ;
- Fonds pour l'Environnement Mondial ;
- Agence de Coopération Internationale allemande pour le développement ;
- Initiative pour les zones humides méditerranéennes ;
- Observatoire des Zones Humides Méditerranéenne ;
- Tour du Valat ;
- Union Internationale pour la Conservation de la Nature ;
- Fonds Mondial pour la Nature.



Deutsche Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
2, Avenue Tour Hassan, 10 001 Rabat  
B.P. 433 - 10 020 Rabat  
Tél. : +212 (0) 537 70 44 84  
Fax : +212 (0) 537 20 45 19  
giz-maroc@giz.de  
www.giz.de/marokko

