



La Journée Internationale sur la Diversité Biologique « La diversité biologique et les changements climatiques »

Rapport de célébration de la journée

Introduction

Le Maroc, à l'instar de l'ensemble de la communauté internationale, a célébré la journée internationale de la diversité biologique. Le thème proposé cette année par le Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique est intitulé « la diversité biologique et les changements climatiques ». Le thème des changements climatiques a été également choisi pour célébrer la journée internationale de l'environnement le 05 juin.

Les pressions exercées par les activités anthropiques sur les écosystèmes entraînent un appauvrissement et des changements dans la diversité biologique à un rythme sans précédent. Si l'accent est mis cette année sur la problématique des changements climatique, c'est parce que ces derniers exercent une pression supplémentaire sur nos écosystèmes. L'évaluation des écosystèmes pour le millénaire, révèle même que les changements climatiques pourraient devenir le plus important facteur directement responsable de l'appauvrissement de la diversité biologique de la planète d'ici la fin du siècle. Les changements climatiques prévus, jumelés aux changements dans l'utilisation des terres et la propagation des espèces invasives, restreindront vraisemblablement la capacité de certaines espèces à migrer et accéléreront la perte d'autres.

La célébration de la journée internationale de la diversité biologique est l'occasion d'attirer l'attention sur la menace grandissante des changements climatiques, le rôle de la diversité biologique (élément souvent négligé) dans les stratégies d'atténuation et d'adaptation et les possibilités d'agir.

Conscient de l'intérêt du sujet et de ses multiples interactions tant du point de vue écologique, économique que social, le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement a organisé, en collaboration avec le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification, le Groupe de Recherche Pour les Oiseaux du Maroc, l'Institut Scientifique de Rabat, la coopération Allemande GTZ et le PNUD Maroc une journée d'information, de sensibilisation et de débat à l'Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme à Rabat. Plusieurs départements, universités, instituts de recherche, associations, organismes et experts nationaux et internationaux ont pris part à cette manifestation et ont présenté des communications écrites, orales et des posters en rapport avec les thèmes suivants :

- *Impacts des changements climatiques sur la biodiversité.*
- *Mesures d'atténuation et d'adaptation.*
- *Etat, lacunes et limites des connaissances scientifiques.*
- *Outils d'évaluation des impacts des changements climatiques sur la biodiversité.*



Ordre du jour

- 08 h 30 : Inscription.
- 09 h 30 : Ouverture Officielle : Allocution de Monsieur le Ministre de l'Aménagement du territoire, de l'Eau et de l'Environnement lu par Monsieur Jaâfar Boulejiouch, le Point Focal National de la CBD.
Message du Secrétaire Exécutif de la CBD à l'occasion de la journée Internationale.
- 10 h 30 : Projection du film sur la diversité biologique et les changements climatiques.
Projection d'un film sur les aires protégées.
- 11 h 15 : Pause Café.
- 11 h 30 : Effets des changements climatiques sur les zones humides au Maroc et diaporama sur les zones humides.
M. Dakki Mohammed, Professeurs à l'Institut Scientifique et Président du GREPOM.
- 13 h 30 : Déjeuner.
- 14 h 30 : L'impact des changements climatiques sur la biodiversité dans le Moyen Atlas.
M. Mohamed Mouna, Professeur à l'Institut Scientifique.
- 15 h 00 : Vulnérabilité et Adaptation, Seconde Communication Nationale sur les Changements Climatiques.
M. Tijani Mandouri CNST-CC.
- 15 h 30 : Impacts des changements climatiques sur la biodiversité végétale au Maroc et « obstacles taxonomiques » pour sa protection / conservation.
M. Mohamed Fennane, Professeur à l'Institut Scientifique.
- 16 h 00 : Changements climatiques, biodiversité : un déficit pour la sécurité alimentaire.
M. Saidi Seddik, INRA.
- 16 h 30 : Lutte contre la désertification et la pauvreté par la valorisation et la sauvegarde des Oasis, composante Tafilalt.
Madame Nahnahi Latifa, Direction de l'Aménagement des Territoire / MATEE.
- 17 h 00 : Débat et discussion.
- 18 h 30 : Clôture de la journée.

Déroulement de la journée :

Au nom de Monsieur le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement, le Point Focal National de la Convention sur la Diversité Biologique, Monsieur Jaâfar Boulejiouch a prononcé le discours d'ouverture, ci-après. Madame Hayet Mesbah au nom du Haut Commissaire des Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification, Messieurs le Directeur de l'Institut Scientifique, le Président du Groupe de Recherche Pour les Oiseaux du Maroc, le Représentant de la Coopération Allemande GTZ et le Représentant du PNUD au Maroc ont prononcé des allocutions d'ouverture.

Aussi, le message du Secrétaire Exécutif de la Convention sur la Diversité Biologique a été diffusé.



Discours intégral de Monsieur le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement à l'occasion de la journée internationale de la biodiversité :

Voici quelques dizaines d'années, la communauté scientifique internationale tirait la sonnette d'alarme au sujet des impacts des activités humaines sur l'équilibre du climat.

Aujourd'hui, force est de constater malheureusement que les perturbations du système climatique mondial, initialement prévues par les scientifiques pour les 50 années à venir sévissent déjà dans plusieurs régions du monde : ouragans dévastateurs, Inondations, sécheresses persistantes et montée du niveau de la mer frappent tour à tour de nombreuses populations de par le monde. Les pays démunis ont du mal à y faire face et sont les plus vulnérables à ces aléas climatiques.

Les changements climatiques survenus au cours des dernières décennies du XX siècle ont altéré la diversité biologique. En effet, le réchauffement de certaines régions de la planète, a modifié la période de reproduction de la faune et de la flore, le moment de migration des animaux, la durée de la saison de végétation, la répartition des espèces et la taille des populations, ainsi que la fréquence des invasions et des épidémies.

D'après les scientifiques, les changements climatiques attendus au XXI siècle seront plus rapides que l'évolution du climat survenue depuis au moins 10 000 ans. Conjugués à la réaffectation des terres et à la propagation d'espèces invasives, ils devraient limiter les possibilités de migration des espèces et leur capacité de survivre dans les habitats morcelés. Les changements dans les valeurs climatiques moyennes, dans la fréquence des phénomènes extrêmes et dans la variabilité du climat devraient avoir des effets notamment sur les écosystèmes particulièrement sensibles, les aires de répartition de certaines espèces, la disparition des espèces déjà vulnérables, etc.

Aussi, est-il important de mettre en évidence, les pressions exercées par les êtres humains sur les écosystèmes et qui entraînent un appauvrissement et des changements dans la diversité biologique à un rythme sans précédent. L'évaluation des écosystèmes pour le millénaire, révèle même que les changements climatiques pourraient devenir le plus important facteur directement responsable de l'appauvrissement de la diversité biologique de la planète d'ici la fin du siècle. Les changements climatiques prévus, jumelés aux changements dans l'utilisation des terres et la propagation des espèces invasives, restreindront vraisemblablement la capacité de certaines espèces à migrer et accéléreront la perte d'espèces.

Le Maroc n'échappe pas à ces phénomènes. En effet, les sécheresses récurrentes qui y sévissent depuis plusieurs années, ponctuées de temps à autre par des orages brusques et destructeurs nous ont fait prendre conscience du danger que représentent les perturbations du climat.

Au cours des dernières décennies (1970-2000), des signes annonciateurs d'impact probables des changements climatiques ont été observés notamment, la fréquence et l'intensité des sécheresses, inondations dévastatrices inhabituelles, réduction de la durée d'enneigement dans le Rif et l'Atlas, modification de la répartition spatio-temporelle des pluies, changements des itinéraires et des dates de passage des oiseaux migrateurs, destruction des sols fertiles, avancée de la désertification vers le nord du pays, etc.

Certaines de ces manifestations ont déjà beaucoup coûté au Maroc sur les plans social, économique et environnemental. La préoccupation majeure actuelle du pays est d'arriver à prévoir, avec des marges d'incertitude scientifiquement admises les impacts potentiels des changements climatiques sur les secteurs vitaux du pays : la santé, l'eau, la biodiversité, l'agriculture, la forêt, l'élevage, le littoral et les ressources halieutiques, etc.

Conjugués aux effets des changements climatiques, la biodiversité nationale est soumise à diverses pressions anthropiques dont la grande majorité est due à des activités économiques notamment, la surexploitation des ressources naturelles, la déforestation, le surpâturage, l'urbanisation et la pollution qui contribuent pour une grande part à l'appauvrissement de la biodiversité.

Conscient de l'ampleur de ces perturbations d'origine naturelles et anthropiques, le Maroc, a élaboré dans le cadre la Convention sur la diversité biologique, une stratégie et un plan d'action visant d'une part, la conservation et l'utilisation durable de son patrimoine biologique et la contribution à l'accomplissement de l'objectif 2010 relatif à la réduction des pertes en biodiversité d'autre part.

Par ailleurs, le Maroc s'est fortement engagé dans le processus multilatéral de lutte contre les changements climatiques et a œuvré afin de se conformer aux dispositions de la Convention Cadre sur les Changements Climatiques notamment par la mise en place d'une stratégie et d'un plan d'action d'adaptation, d'atténuation, et d'accompagnement des principaux secteurs d'activités concernés.

Si la communauté internationale et les scientifiques semblent unanimes pour reconnaître les perturbations climatiques que nous vivons, le consensus est moins unanime quand il s'agit d'établir les rapports de causalité entre les changements climatiques et la perte en biodiversité. D'où l'intérêt du thème qui a été choisi pour célébrer cette année la journée internationale sur la biodiversité à savoir « la diversité biologique et les changements climatiques ».

J'espère qu'à travers les communications qui vont être présentées et débattues autour de nos connaissances scientifiques concernant notre patrimoine naturel en rapport avec les perturbations climatiques enregistrées au Maroc, ainsi qu'à travers les mesures d'atténuation, d'adaptation et de sauvegarde de notre biodiversité, permettent de nous fournir une vision, même globale, des principales tendances à l'échelle nationale ; tout en soulignant les lacunes et les limites de nos connaissances scientifiques et techniques ainsi que nos capacités de prévention et d'adaptation.

Je souhaite par ailleurs que nos réflexions aboutissent à des recommandations qui doivent être mises à profit dans nos programmes et stratégies nationales de préservation de notre biodiversité.

Avant de clore mon intervention, je saisis cette occasion pour remercier le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification, la Coopération allemande GTZ, l'Institut scientifique, l'association GREPOM, le PNUD Maroc et les différents départements, institutions, ONG(s), membres du comité national sur la biodiversité, qui se sont mobilisés pour l'organisation de cette rencontre à laquelle je souhaite plein succès.

Projection des films

Deux films ont été diffusés après les allocutions d'ouverture :

- La diversité biologique et les changements climatiques.
- Les aires protégées au Maroc.

Résumé des communications

Effet des Changements climatiques sur la Diversité Biologique des Zones Humides Marocaines

Pr. Dakki Mohammed
Institut Scientifique, Rabat – GREPOM.



Particularités des zones humides marocaines :

- Biodiversité héritée à travers une histoire particulière ;
- Biodiversité fortement façonnée par l'aridité estivale (climat méditerranéen) ;

Changements climatiques : Sécheresses hivernales récurrentes :

- Effets d'une sécheresse hivernale (un hiver sec) ;
- Effets de sécheresses récurrentes : Scénario naturel (première 2-3 années) :
 - Niveau hydrologique : exagération des effets observés ;
 - Niveau Biodiversité : cycle de fonctionnement des peuplements profondément affecté ;
 - Niveau humain : réactions individuelles ou de petits groupes.
- Effets avec crises sociales et économiques déclarées ;
 - Demande en eau d'irrigation fortement accrue (choix et orientations inchangés de la politique agricole) ;
 - Exode rural : gonflement brutal et exagéré des centres urbains ;
 - Envahissement des zones humides par l'homme.

Conclusion :

- Les zones humides du Maroc sont des systèmes vivants très fragiles (caractère méditerranéen) ;
- Les pertes en biodiversité des zones humides existaient sans changements climatiques mais les crises de sécheresse ont généré des effets spécifiques et ont aggravé les impacts existants ;
- La gestion des crises de sécheresse (sans considération de la biodiversité) a aggravé les pertes ;
- Inconscience de la valeur économique des fonctions naturelles entravées ;
- Fonctions écologiques hydro-sédimentaires.

L'impact des changements climatiques sur la biodiversité dans le Moyen Atlas

Pr. Mohamed Mouna
Institut Scientifique, Rabat.

Les changements climatiques intéressent l'ensemble de la planète mais leurs caractéristiques et conséquences sont variées d'un pays à un autre. Aussi dans le même pays, les méfaits prévisibles seraient différents d'une région à une autre. Mais d'une façon générale, le scénario catastrophique prime à l'échelle académique.

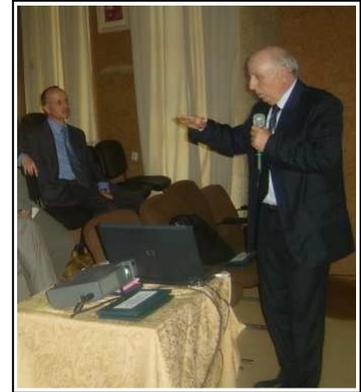


Au Maroc, les effets des changements climatiques se manifestent déjà par la sécheresse et une irrégularité climatique générale, ce qui a poussé la population rurale à exercer une forte pression sur les ressources naturelles. Ainsi dans le Moyen Atlas qui connaît actuellement une diminution de la saison nivale et des précipitations moins importantes, les usagers utilisent et occupent la région pendant toute l'année. Cette situation épuise fortement le milieu et les répercussions sur la biodiversité sont directes ce qui fait craindre le pire dans l'avenir.

Les phénomènes de dépérissement du Cèdre dans le Moyen Atlas

Dr. Tijani Mandouri,
CNST-CC

Le déséquilibre de la cédraie du moyen Atlas fait partie intégrante du déséquilibre de toute la forêt de l'Afrique du Nord qui a atteint un stade très précaire, traduit justement par : les difficultés de régénération naturelles, le recule de la forêt, les dépérissements ; auxquels on peut rajouter le passage de la cédraie pure à la cédraie mélangée avec le chêne vert, suivi de la disparition du cèdre sur les versants sud et Ouest qui deviennent de plus en plus chauds, pour se réfugier sur les versants Nord qui lui offrent à la fois le froid et l'humidité, nécessaires et indispensables aux conditions de son installation et de son développement.



Tous ces phénomènes successifs depuis les inversions des étages bioclimatiques (Cuvette de Michlifén, les cuvettes assylvatiques etc.) jusqu'au dépérissements par sécheresse, constituent des indices d'aridification très pertinents et qui ne sont autres, que les des effets adverses des changements climatiques sur la cédraie du moyen Atlas. Ces derniers ont commencé depuis longtemps en Afrique du nord**. Ils ont été considérés d'abord comme épisodiques. Puis nous assistons à notre époque à leur passage au stade structurel, qui fait suite dorénavant à un cheminement naturel de l'avancée et l'élargissement des zones désertiques subtropicales.

Cette reconquête de l'espace à la fois extra zonale (cas du Mt Ventoux en France) et intra zonale (cas de la cédraie basse d'Azrou, la cuvette de Michlifén) n'est qu'un redéploiement du cèdre dans une aire écologique nouvelle où il perd du terrain d'un côté, devenu trop sec par avancée du désert, mais où il reconquiert d'autres espaces, autrefois assylvatiques, redevenus favorables par ce réchauffement mais présentant des conditions de bilan hydrique positif et de bilan climatique favorable durant toute l'année.

* La période wurmienne (10 à 20 000 ans) qui correspond à la période des glaciers en Europe. Celle-ci s'est traduite en Afrique du Nord par une période de fortes pluies qui sont à l'origine de coulées boueuses (cailloutis de Arbaoua), des mises en place des plaines et du manteau de couverture du sol arable etc.

Il y a eu également des périodes de sécheresse et de fortes évaporations qui sont à l'origine des formations de croûtes calcaires, d'encroûtements calcaires, et de dalles (calcaires ou ferrugineuses). Depuis cette période jusqu'à nos jours, ces grandes quantités de pluies n'ont cessé de diminuer. A cet effet plusieurs recoupements le confirment. En effet ces diminutions des quantités de pluies peuvent être lues sur les terrasses du quaternaire (in A. Paquet), Sur les cernes de croissance d'un vieux Cèdre (Mullot 1974), l'étude de la forêt de Maâmora (B Lepoutre 1974), par l'histoire ou par des descriptions de botanistes .

Impact du changement climatique sur la biodiversité végétale au Maroc et "obstacle taxinomique" pour sa protection/conservation

Pr. Mohamed FENNANE
Institut Scientifique de Rabat



Il est bien connu que la flore et la végétation du Maroc sont soumises à des conditions écologiques et à une pression anthropozoogène très sévères.

La dégradation généralisée, souvent anarchique, de tous les milieux a atteint des niveaux alarmants. A court et moyen termes, les menaces sur les espèces et les milieux sont très préoccupantes, aggravées par les effets du changement climatique global.

Des visions nouvelles pour la gestion/exploitation des ressources végétales naturelles s'imposent, de même que des mesures urgentes de protection/conservation. Dans ce contexte, une grande question se pose : Quelles sont les priorités ? La recherche scientifique est alors directement interpellée, tellement les lacunes sont nombreuses et profondes.

La Conférence des parties a reconnu qu'il existe un "obstacle taxinomique" qui entrave la mise en application de la Convention sur la biodiversité. Plusieurs de ses décisions demandent aux pays d'œuvrer pour le renforcement de leurs capacités taxinomiques. Le Maroc a des atouts pour réussir ; les lacunes sont identifiées, les besoins connus, manquent la vision et la décision pour agir dans le bon sens.

Changements climatiques, biodiversité : Un défi pour la sécurité alimentaire



Seddik SAIDI
Institut National de la Recherche Agronomique

L'agriculture demeure un secteur vital dans l'économie nationale. Ce secteur contribue selon les années de 13 à 20% au PIBN. Elle génère une production, plus importante et plus diversifiée, mais qui s'avère de moins en moins capable de la nourrir.

Avec un taux de couverture des importations par les exportations agroalimentaires inférieur à 50%, le secteur agricole est responsable non seulement du déficit commercial, mais en plus de la dépendance alimentaire dangereuse.

Le taux de couvertures des besoins par la production nationale est en perte de vitesse. Si on se limite à certains produits de bases reconnus stratégiques : céréales (276kg/c, 1970 - 149kg/c, 1998-2001) et les légumineuses (22 kg/c en 1970 et 5kg/c en 1998-2001), en 2020, la production céréalière assurera moins de 40% des besoins.

La faible productivité du secteur agricole suscite de sérieuse inquiétude sur sa pérennité, et par conséquent sur la sécurité alimentaire du pays et sur sa cohésion sociale. Si l'on tient compte des changements climatiques prévus, la sécurité alimentaire devient de plus en plus une utopie.

En effet, les projections en 2020 de certains variables climatiques, d'intérêt pour l'agriculture, révèlent les scénarios climatiques alarmants.

Quant à l'impact des changements climatiques sur l'agriculture, les résultats des études suggèrent le scénario catastrophique :

- Réduction des rendements des céréales de 50% en année sèche et de 10% en année normale.
- Accroissement des besoins en eau des cultures de 7 à 12%.
- Réduction de la période de croissance.
- Réduction des cycles des cultures.

Si l'agriculture marocaine doit faire face à certain nombre de défis, elle dispose aussi de nombreuses potentialités dont la mobilisation et la valorisation pourrait contribuer significativement à sa mise à niveau.

En d'autre terme, les systèmes de cultures vivrières et conventionnelles, dominés par la céréaliculture, doivent progressivement laisser place aux systèmes plus rémunérateurs, orientés plus vers le marché qui valorise au mieux les vocations et les aptitudes de nos ressources et de nos terroirs.

Le Maroc a toujours eu une politique de collecte, d'acclimatation et de sélection de plantes. Du fait de l'importance du secteur agricole et des recherches qui y sont liées, le Maroc dispose de nombreuses collections qui sont préservées soit sous forme de graines en chambres froides, soit sous forme de collections au champ.

Ce matériel indispensable pour tout programme de sélection, est réparti entre les établissements publics qui s'intéressent à sa valorisation dont plus de 95% sont stockées dans la banque de gènes nationale à l'INRA.

Enfin, la garantie de la sécurité alimentaire ne peut être atteinte que par l'amélioration de la productivité du secteur agricole, la protection de l'environnement et l'intégration de notre agriculture dans l'économie mondiale. Elle dépend aussi de la disponibilité des résultats de recherche et d'acquis technologiques.

Les aires protégées au Maroc : Un outil de conservation et de valorisation de la biodiversité (Absent, la communication a été présentée aux organisateurs)

M. Mohammed RIBI, HCEFLCD.

Au niveau du Bassin Méditerranéen, la biodiversité marocaine occupe la seconde place après celle de la région anatolienne (Turquie), avec un taux d'endémisme global de 20%.

Les ressources naturelles dont dispose le Maroc sont certes d'une grande qualité, mais restent fragiles et surtout insuffisamment protégées. La conservation des milieux naturels est devenue un enjeu décisif.

De 1942 à 1991, le Maroc a connu la création de quatre parcs nationaux à savoir le Toubkal (1942), le Tazekka (1950), le Souss Massa (1991) et l'Irki (1994).

Le plan directeur des aires protégées, élaboré en 1996, avait identifié 154 Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE), couvrant une superficie de l'ordre de 2,5 Millions d'hectares et représentant presque la totalité des écosystèmes naturels du pays, en proposant le classement en parcs nationaux d'une dizaine d'entre eux.

La mise en œuvre dudit plan a permis de renforcer le réseau national d'aires protégées par la création, en 2004, de quatre autres parcs nationaux à savoir : Al Hoceima (Province d'Al Hoceima), Talassemrane (Province de Chefchaouen), Ifrane (Province d'Ifrane), Haut Atlas Oriental (Provinces d'Errachidia et de Khénifra). Le parc national de Khnifiss, dont la création est intervenue en 2006, est le premier parc national saharien du Royaume. Il vient porter le nombre de parcs nationaux, officiellement créés en vertu de la loi sur les parcs nationaux datant de 1934, à neuf (9) parcs dont la superficie globale s'élève à 606.000 ha.

En plus de ce réseau de parcs nationaux, le Maroc s'est doté de Trois Réserves de Biosphères, qui viennent promouvoir des solutions réconciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Il s'agit de :

- La Réserve de Biosphère de Arganeraie, d'une superficie de 2.5 millions d'hectares, dans la région du Sud-Ouest, déclarée en décembre 1998.
- La Réserve de Biosphère des Oasis du Sud du Maroc, déclarée en 2000, au niveau des oasis du Sud marocain, sur une superficie d'environ 7.200.000 ha.
- La Réserve de la Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée, s'étendant sur un espace de près de 1.000.000 ha, partagé à peu près à égalité entre les deux rives marocaine et espagnole.
- Une quatrième Réserve de Biosphère dite Réserve de Biosphère de la Cédraie, est envisagée dans le Moyen Atlas. Elle englobera les trois parcs nationaux d'Ifrane, du Haut Atlas Oriental et de Khénifra une fois créé, sur une superficie d'environ 500.000 ha et permettra de déclarer l'écosystème «Cédraie de l'Atlas» patrimoine mondial.

L'approche de gestion des aires protégées au Maroc est basée sur 2 principes de base :

- L'intégration des populations comme partenaire essentiel en interaction avec les écosystèmes de l'aire protégées ;
- L'application d'un zonage par objectifs, à l'échelle de l'aire protégée.

Il ne s'agit pas de conserver les ressources biologiques pour des besoins écologiques stricts. L'idée est de promouvoir une approche de développement durable permettant de satisfaire les besoins des populations vivant dans l'aire protégée tout en essayant d'assurer la durabilité du fonctionnement normal des écosystèmes.

Une aire protégée peut comprendre des zones de protection intégrale, des zones de réhabilitation des milieux et des zones de gestion des ressources naturelles.

Ce zonage permet à une aire protégée de remplir des fonctions de conservation de la biodiversité, de contribution au développement local (par le biais de l'exploitation rationnelle de certaines ressources naturelles, de l'écotourisme, etc.), de contribution à l'éducation relative à l'environnement et au développement de la recherche scientifique.

Les aires protégées du Maroc sont créées, aménagées et gérées dans une perspective de maintien et de valorisation de leurs valeurs bioécologiques et socioculturelles et de lutte contre la désertification.

Lutte contre la désertification et la pauvreté par la valorisation et la sauvegarde des oasis, composante Tafilalet.



Madame Nahnahi Latifa
Direction de l'Aménagement des Territoire

La situation des oasis du sud du Maroc est aujourd'hui dramatique, en ce sens qu'elle augure une accélération considérable des effets de la désertification avec la dégradation, puis la perte et enfin l'abandon, d'oasis entier, dont le rôle social, écologique et économique était majeure pour la région. Lutter contre la désertification, c'est comme lutter contre la pauvreté de toute une population de 2 millions d'individus.

L'avancée du désert profite de la rupture du front (Guelmim Sud Ouest et Figuig à l'extrême Est sur 1500km) qui représentait une barrière végétale et microclimatique naturelle contre la poussée du désert. Le bilan est lourd sur le plan écologique (perte de biodiversité), patrimonial et socio-économique

(paupérisation, émigration).

La question des oasis est devenue désormais une question d'intérêt national et une priorité nationale. C'est ce qui a suscité l'intérêt et l'engagement du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement, qui a fait du milieu oasien une de ses priorités majeures, comme en témoignent: les orientations de la charte et du SNAT, et l'importante stratégie d'Aménagement et de Développement des oasis.

Le programme Oasis dont sa première phase est consacrée à la composante Tafilalet est un autre exemple de cette initiative du gouvernement pour la lutte contre la désertification et contre la pauvreté en sauvegardant et en valorisant les oasis du sud. Ainsi la mise en place d'un processus de démarche pays qui puisse en regroupant toutes les compétences locales dans une même vision de développement durable sur 10, 20 et 30 ans, permette de sauvegarder le pays des oasis du Tafilalet en lui donnant une valeur patrimoniale et une identité écologique forte à travers une nouvelle conception de la planification où la disponibilité de la ressource prime sur les besoins.

Le programme vise la restauration de l'agro-écosystème oasien et de sa biodiversité par l'introduction d'une démarche et de techniques agro écologique dans le système d'exploitation et d'un dispositif multisectoriel graduelle des terres et des espaces actuellement asséchées et abandonnés, et ainsi lutter effectivement à la fois contre la dégradation des espaces oasiens, et la paupérisation croissantes des populations en apportant une amélioration substantielle et durable des revenus des exploitants.

Parmi les principales actions envisagées par ce projet, on note :

- L'optimisation de l'usage de la ressource hydrique;
- Le maintien de l'exploitation durable de l'oasis et le niveau de vie amélioré;
- La restauration de la biodiversité de l'écosystème oasien ;
- La mise place d'un Conseil local de Développement Durable.

Session de Poster :

- **Les Pelouses humides d'altitudes dans le Haut Atlas, témoins des mutations environnementales et changements climatiques.**
Par Safia Alaoui Haroni et Mohamed Alifriqui.
Faculté des Sciences de Semlalia, Marrakech.
- **Rizières source de production de gaz à effet de serre : cas du méthane.**
Par Souad El Blidi, Amal Serghini, Abdellah El Abidi et Mohamed Fekhaoui.
Institut Scientifique de Rabat.
- **Rôle des microorganismes dans la biogenèse du méthane.**
Par Mohamed Fekhaoui et Mohammed Saghi.
Institut Scientifique de Rabat.
- **Disparition des mammifères endémiques du Maroc.**
SPANNA.
- **Disparition des oiseaux endémiques du Maroc.**
SPANNA.

Principaux conclusions du Débat :

- Lacunes dans les connaissances scientifiques de la biodiversité nationale (espèces, écosystèmes, etc.).
- Problème de Taxonomie et de taxonomistes.

- Absence d'outils efficaces pour l'évaluation de la perte de la biodiversité dus aux changements climatiques.
- Nécessité de comparer les effets des activités anthropiques et ceux de la sécheresse sur la biodiversité.
- Manque d'intégration suffisante de la biodiversité dans les programmes et politiques publiques.
- Insuffisance de programmes et d'activités d'atténuation des effets des changements climatiques sur la diversité biologique.
- Nécessité d'une meilleure coordination et une parfaite synergie entre les trois conventions issue du Sommet de Réo.
- Nécessité de coordonner les programmes nationaux liés à la biodiversité : agrobiodiversité, forêts, milieu marin, etc.

**Journée Internationale de la Diversité Biologique
25 mai 2007 à l'INAU, Rabat**

Liste des participants

Nom et Prénom	Organisme	Tel./fax	E-mail
Abou El Abbès	AMEPN	061535637	B_abboulabbes@yahoo.fr
Achbal Driss	Chair UNESCO Rabat	067021136	richcool@yahoo.fr
Adidi Abdelaziz	INAU	063113902	A2.adidi@yahoo.fr
Adyel Fatima Zahra	IRATE Grand Casa	022366203	fzadyel@hotmail.com
Ait Ahmod Mustapha	INAU	037775010	
Alaoui Haroni Safia	Université Cadi Ayyad	061812406	Alaoui_safia@yahoo.fr
Alifriqui Mohamed	Fac. Sc. Semlalia de Marrakech	063616748	alifriqui@acam.ac.ma
Anfoussi Rachida	MATEE	063407507	Trach22000@yahoo.fr
Arahou Mohamed	Institut Scientifique	061306788	arahou@israbat.ac.ma
Atika Bouchra	Ministère de l'Intérieur (DZR)		
Azeoual Abdelhamid	AMAB / Institut Scientifique	069666846	Azeroual67@yahoo.fr
Badri Wadi	Faculté des Sciences Ben M'sik	061438680	wbadri@wanadoo.ma
Bazairi Hocein	GREPOM	061583765	hoceinbazairi@yahoo.fr
Belatik Mohamed	Ministère de la Culture	074411339	Med_belatik@yahoo.fr
Belhadri Mphamed	DPVCTRF / MADRPM	037771085	mbelhadri@hotmail.com
Bellil Naoual	Ministère du Tourisme	063290588	nbellile@tourisme.gov.ma
Ben Said Amrani	IAV Hassan II	061505877	Abdeslam5@yahoo.fr
Benabdallaoui Yassir	PNUD		Yassir.benabdallaoui@undp.org
Benboudia Mohammed	MESFCRS / Direction de Technologie	066074154	benboudia@enssup.gov.ma
Benlemlih Oulaia	AMEPN	061643695	Benoula.2006@hotmail.com
Benmbarek Mouna	MATEE / DPPEI	063087537	Mouna_benmbarek@yahoo.fr
Berraja Mohamed	Univ Quebec Montreal	(514)9873000	Berraja.mohamed@uqam.ca
Bouchouata Ouafae	MATEE / SCC		Ouafae_enviro@yahoo.fr
Bougma Mohamed	MATEE / DSPR	063642168	Bougma2@hotmail.com
Boulejouich Jaafar	MATEE / DPPEI	037761050	boulejiouch@yahoo.fr
Chafi Abdelhyhani	CMPE, Rabat	066087437	Abdehafi@caramail.com
Chafil Rajae	IRATE de Rabat		Chafil.irate@yahoo.fr
Cherkaoui Imad	WWF	037865344	icherkaoui@wwfmedpo.org
Chihab Ben Ahmed	MATEE / DPPEI		chihabben@hotmail.com
Corrado Stefano	Délégation de la CE	037579819	Stefano.corrao@ec.europa.eu
Dakki Mohamed	GREPOM, Rabat	061391281	dakki@israbat.ac.ma
Damghi Hanane	MATEE / DPPEI		jhanane@noumade.fr
Drissi Amina	MATEE / DPPEI	037660743	eiamina@yahoo.fr
ECH Chokri Rachid	MATEE / SEIE	063792369	Chokri_rachid@yahoo.fr
El Agbani Med Aziz	Institut Scientifique / GREPOM	061391909	elagbani@israbat.ac.ma
El Barhdadi Abdelkebir	IRRSZZ	061696162	
El Fellah Bouchta	Institut Scientifique	061170305	elfellah@israbat.ac.ma
El Hamouni Rhimo	Fac. Sc. Ben M'Sim - GREPOM	067531425	rhamouni@hotmail.com
El Hassani Ahmed	Institut Scientifique Rabat	037774548	direction@israbat.ac.ma

El Idrissi E. Abdelaziz	HCEFLCD	063356022	elidrissi@yahoo.fr
El Kébir Mdarhi Alaoui	PNUD		
El Khawad Mohamed	GTZ – PGPE	037680710	Mohamed.el-khawad@gtz.de
El Maghraoui Abdelaziz	FAO	037654308	Fao-ma@fao.org
El Malki Zina	INRH	062513454	Zina_elmalki2006@yahoo.fr
El Oualidi Jalil	Institut scientifique Rabat	061082498	loualidi@israbat.ac.ma
Essababi Asmae	GAMA	070853095	Assabani.asmae@yahoo.fr
Essalhi Abderrahim	HCEFLCD	037717135	essalhiabderrahim@yahoo.fr
Faiçal Souissi	MAEC	010202994	Fsouissi63@yahoo.fr
Farahi Said	IRATE de Rabat	072118345	
Fennane Mohammed	NAFRINET / GSPC	037774543	fennane@israbat.ac.ma
Firadi Rachid	MATEE/ DCCP		firadi@minenv.gov.ma
Ftouhi Mohamed	CMEPE	061545594	Cmepe200@yahoo.fr
Ghamizi Mohamed	Muséum Histoire Nat Marrakech	066747616	mghamizi@yahoo.fr
Ghazi Amina	CERAU / INAU	071686812	Ghazi_amina@yahoo.fr
Hafdaoui Hafid	SG (INAU)	037775010	
Harroud Tarik	INAU / CERAU	063629986	haroud@cramail.com
Himmi Oumnia	Institut Scientifique / AMAB	066316466	himmi@israbat.ac.ma
Hrimel Brahim	MADRPM / Cellule Enviro.	068818454	bhrimel@laposte.net
Jaafar Brahim	MATEE / DSPR	061742164	jaafarbrahim@gmail.com
Kahouadji Med Said	DSPR / MATEE	010411899	Kahouaji2005@yahoo.fr
Kasbaji	Institut d'urbanisme	065050573	kab@yahoo.fr
Kebdani Said	Direction del'Elevage	062770200	kebdanisaid@yahoo.fr
Khaffou M'hamed	Faculté des Sciences de Meknès	070623567	mkhaffou@yahoo.fr
Laksiouer Amal	MATEE / CERAU	071696742	Laksiouer_amal@yahoo.fr
Lamzaghi Amina	IRATE / GCBH	037361688	Lamzaghi_amina@yahoo.fr
Lebiad Mustapha	INAU / ICH	037740503	lebiadm@yahoo.fr
Legsai Ghizlane	MATEE / DPC		lgsaighizlane@yahoo.fr
Lehzam Abdellah	INAU	061202111	Gsp2020@yahoo.fr
Lemseffer Hanae	MADRPM / CE		lemseffer@yahoo.fr
Madbouhi Mostafa	MATEE / DPPEI	066300451	mostamad@yahoo.fr
Majid Mansour	INAU	067400500	majidmansour@hotmail.com
Maliki Slimane	MATEE / DPPEI	037761050	Maliki13@hotmail.com
Mandouri Tijani	IEC, Eaux et Forêts	065702604	mandourit@yahoo.fr
Menioui Mohamed	Institut Scientifique	062383852	Men_oya@yahoo.com
Mesbah Hayat	HCEFLCD	037674270	Mesbah.ef@caramail.com
Messouli Mohamed	Fac. Sc. Semlalia de Marrakech	064171513	messouli@ucam.ac.ma
Mouabid Jaouad	MATEE / DAT	062167790	mouabid@yahoo.fr
Mouihi Asmae	IRTE / RSZZ (Rabat)	061870629	mouihi@yahoo.fr
Mouna Mohamed	Institut Scientifique	063224508	mouna@israbat.ac.ma
Nabil Touria	MATEE / DPPEI	062180213	tourianabil@yahoo.fr
Nakhli Sanaa	CERAU / INAU	061683278	assanaa@caramail.com
Nehnahi Latifa	MATEE / DAT	037661060	Latifa2nehnahi@yahoo.fr
Noussairi Myriem	PNUD		Myriem.noussairi@undp.org
Ouhnine Radouane	Institut Scientifique Rabat	070496953	Radouane_ouhnine@yahoo.fr

Qninba Abdeljabber	Institut Scientifique Rabat	061184823	gninba@israbat.ac.ma
Radi Mohamed	ENS Marrakech	066396235	radibam@hotmail.com
Raounak A.	INAU	061256628	armak@yahoo.fr
Rguibi Idrissi Hamid	GREPOM, Rabat	061358515	hrguibi@hotmail.com
Rheyati Nassira	MATEE / DPCC	037772662	r.nassira@mailcity.com
RIBI Mohammed	HCEFLCD	037674270	Mohammed-ribi@yahoo.fr
Rouchdi Abdelfattah	INAU	037771624	arouchdi@gmail.com
Sahibi	MATEE / DPCC	03777266	sahibi@minenv.go.ma
Saidi Seddik	INRA	064620407	saidiseddiks@yahoo.fr
Saoudi Doha	SPANNA	037747209	spana@spana.org.ma
Serghini	INAU	067979686	
Shaimi Ahlam	Wilaya de Rabat Salé Zemour Zair	061184048	Shami67@yahoo.fr
Tahiri Rachid	MATEE / DSPR	078988272	r_tahiri@yahoo.fr
Taleb Med Sghir	Centre de Recherche Forestière	066670224	Talebm05@yahoo.com
Tejjeni Yahya	GREPOM UNO	066059120	Tejj118@yahoo.fr
Temsamoui Khalid	MESFCRS / Direction de la Technologie	064490150	temsamoui@ensup.gov.com
Zahir Ilham	MI / DGCL / DEA	065871913	Zahir.ilham@caramail.com
Zair latimad	Institut Scientifique	068895685	Amouda22@yahoo.fr
Zine Nasser-eddine	Faculté des Sciences de Meknès	067679225	nzine@hotmail.com
Zoubir Idrissi	MI/DGCC/DEA	061295996	Zoubir_idrissi@yahoo.fr