

**Requête d'assistance internationale d'urgence**  
**Atelier préparatoire à l'élaboration d'un plan d'urgence pour la sauvegarde du**  
**Parc national de l'Ichkeul, 28 et 29 janvier 2003, Tunisie**  
**Rapport de mission de Karim Hendili, Consultant (WHC/ARB)**

**Introduction:**

Cet atelier d'étude, intitulé « Atelier sur la gestion intégrée du bassin versant de l'Ichkeul » s'est tenu en Tunisie les 28 et 29 janvier 2003 et a été organisé par l'Agence nationale de protection de l'environnement (ANPE), dépendante du Ministère de l'agriculture, de l'environnement et des ressources hydrauliques.

Il constitue la première étape de l'activité relative à l'élaboration d'un plan qui doit mener à la mise au point d'une stratégie sur l'utilisation durable des ressources en eau dans le bassin du Parc national de l'Ichkeul.

L'objectif de cet atelier était d'établir un certain nombre de recommandations qui doivent permettre à présent aux autorités tunisiennes, en l'occurrence l'ANPE, de coordonner l'élaboration d'un plan de suivi du Parc national d'Ichkeul. Ce plan devra être réalisé en étroite concertation avec les experts de l'IUCN et le Centre du patrimoine mondial. Il identifiera des paramètres et des indicateurs appropriés pour un suivi de l'état de conservation/restauration de l'Ichkeul et établira des références, des calendriers et des conditions pour les évaluations annuelles du Comité du patrimoine mondial. Ce dernier aura à juger les progrès réalisés par la Tunisie pour la réhabilitation du Parc National de l'Ichkeul. C'est en se projetant sur ces échéances, dont la première interviendra lors de la 27<sup>ème</sup> session du Comité du patrimoine mondial, en juin 2003, que la présence d'un représentant du Centre du patrimoine mondial était souhaitée par les autorités tunisiennes pour cet atelier, afin de réaffirmer les attentes du Comité. Ce représentant devait également rappeler, tout au long des débats, les termes de la Convention du patrimoine mondial, ainsi que les décisions et recommandations du Comité du patrimoine mondial, intervenues au cours de ses précédentes sessions.

Les résultats de cet atelier seront déterminants pour la suite de l'activité et le rapport, présenté au Comité du patrimoine mondial, lors de sa prochaine session, sera très attendu. Celui-ci aura à juger si le plan de sauvegarde issu de l'activité relative à l'assistance internationale accordée à la Tunisie, permettra d'envisager le retrait du site de la Liste du patrimoine mondial en péril.

**L'Ichkeul : un milieu naturel particulier :**

Le Parc national de l'Ichkeul, créé par le décret présidentiel n°80-1608 du 18/12/1980, a été inscrit la même année sur la Liste du patrimoine mondial selon le critère (iv) défini au paragraphe 44 (a) des Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial. Il fait également partie des sites reconnus par la Convention de RAMSAR, relative aux zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau) et des sites considérés comme Réserves de la Biosphère.

Pour les espèces d'oiseaux des régions nordiques, l'Ichkeul est un refuge. Les espèces méditerranéennes s'y reproduisent et les migrateurs y font une halte essentielle dans les longs parcours migratoires entre l'Afrique subsaharienne et l'Eurasie.

Le Parc national de l'Ichkeul, situé dans le gouvernorat de Bizerte, à une cinquantaine de kilomètres de la ville de Tunis, est une des quatre principales zones humides de l'ouest de la Méditerranée avec la Camargue, en France, le Parc de Doñana, en Espagne et El Kala, en Algérie. D'une superficie totale de 12600 ha, le Parc est composé de trois entités principales:

- le lac Ichkeul (8500 ha), d'une profondeur variant entre 1 et 2 m, est relié par l'oued Tinja au lac de Bizerte, lui-même ouvert sur la mer. C'est cette communication avec la mer qui conférait\* au lac des caractéristiques particulières. En effet, alimenté par l'eau douce provenant des six principaux oueds de son bassin versant, le lac voyait le niveau de ses eaux augmenter en hiver et la salinité de celles-ci présenter un taux très bas. En revanche, l'été étant particulièrement sec et l'évaporation importante, le niveau des eaux du lac baissait à un point tel que l'eau de mer s'y déversait depuis le lac de Bizerte, par l'oued Tinja. La salinité augmentait alors considérablement et pouvait dépasser dans certains cas celle de l'eau de mer. C'est cette très forte amplitude dans la variation du taux de salinité des eaux de son lac qui engendra un écosystème particulier dans le parc, propice à la présence de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau migrateurs.

- le Jebel Ichkeul (1363 ha), massif montagneux calcaire culminant à 511 m d'altitude, abrite une végétation typique d'un climat humide méditerranéen et une faune diversifiée.

- les marais (2737 ha), inondés une partie de l'année, sont en liaison avec le niveau du plan d'eau et sont le milieu privilégié des oiseaux nicheurs et d'un troupeau de « buffles de l'Ichkeul ».

### **Inscription du site de l'Ichkeul sur la Liste du patrimoine mondial en péril:**

Le Comité du patrimoine mondial, réuni lors de sa 20<sup>ème</sup> session en décembre 1996, décidait d'inscrire le site de l'Ichkeul sur la Liste du patrimoine mondial en péril. Cette décision faisait suite à un rapport préoccupant présenté par l'IUCN, à la préparation duquel le Secrétariat de la Convention de Ramsar avait pris part. Ce rapport faisait état des effets néfastes de la construction de barrages sur trois des six principaux affluents alimentant le lac Ichkeul. La principale conséquence de la réalisation de ces ouvrages fut l'augmentation de la salinité de l'eau ce qui perturba tout l'écosystème décrit plus haut et de fait remit en cause l'intégrité du site et des caractéristiques qui lui ont valu d'être inscrit sur la Liste du patrimoine mondial.

### **Situation depuis l'inscription du site sur la Liste du patrimoine mondial en péril:**

Dans le cadre de la mise en place du *Plan directeur des eaux du Nord*, projet fondamental dans un pays aride, mis en place dans les années 60, les trois barrages édifiés dans le bassin versant du Parc de l'Ichkeul ont eu un rôle majeur. En effet, de ce Plan dépend l'approvisionnement en eau d'une grande partie du pays. Ce rôle est devenu plus grand encore au cours des quatre dernières années où la pluviométrie a été très faible, ce qui a eu des répercussions très négatives sur l'état de l'Ichkeul, car il était impossible d'effectuer des lâchers d'eau pour le lac alors que des pénuries menaçaient à plusieurs niveaux, sur l'ensemble du territoire tunisien.

\* Il s'agit dans ce paragraphe de présenter le lac tel qu'il était avant d'être affecté par divers facteurs.

Ainsi la situation s'est de plus en plus dégradée et des taux records de salinité ont été enregistrés dans les eaux du lac, malgré certaines mesures correctrices comme l'utilisation de l'écluse de Tinja. Construite sur l'oued Tinja, à la fin des années 80, cette écluse était sensée permettre le contrôle des échanges d'eau entre le lac Ichkeul et celui de Bizerte et répondre à des impératifs d'ordre écologique (salinité et niveau des eaux).

Face à cette situation, le Comité du patrimoine mondial a pris note lors de sa 26<sup>ème</sup> session, en juin 2002, de l'organisation d'un atelier dans le cadre de l'assistance internationale d'urgence accordée au mois de mai de la même année à l'Etat partie. Cet atelier devait être le point de départ pour la mise en place d'un programme détaillé de réhabilitation du Parc de l'Ichkeul, attendu dans un rapport à soumettre au Comité lors de sa 27<sup>ème</sup> session, en juin 2003.

### **Situation récente avant la tenue de l'atelier:**

Cet atelier s'est déroulé après une période de très fortes précipitations, ayant touché l'ensemble du territoire tunisien et provoqué des inondations surtout dans la partie nord du pays. Plusieurs barrages ont été contraints de recourir à des lâchers d'eau, notamment ceux se trouvant sur les affluents du lac Ichkeul. De ce fait, le niveau de l'eau de ce dernier est monté de façon spectaculaire et l'on peut s'attendre à ce que le phénomène de « rinçage », conséquence des flux d'eau provenant des barrages, contribue à « laver » le lac d'une partie de son sel. C'est donc dans un contexte favorisant l'optimisme que l'ANPE a préparé l'atelier.

### **L'atelier préparatoire à l'élaboration d'un plan d'urgence de réhabilitation et de sauvegarde du Parc national de l'Ichkeul:**

Le programme détaillé de cet atelier, ainsi que la liste des participants et des intervenants se trouvent en Annexe 1.

#### **Premier jour :**

##### **Principaux problèmes concernant le site, présentés ici suivant l'ordre des interventions:**

- L'avifaune du lac fait partie des éléments les plus touchés de l'écosystème.
- Il n'existe pas de zonage selon les activités anthropiques dans le Parc.
- La zone tampon sensée entourer le site n'est pas précisément délimitée et son statut n'est pas clairement défini.
- L'Agenda 21 : un système itératif de planification participative pour favoriser un développement local durable.
- La pression anthropique sur le site engendre une opposition entre besoins sociaux et préservation de l'environnement naturel.
- Dans la programmation des besoins en eau, le Parc national de l'Ichkeul n'est pas considéré comme un consommateur potentiel.
- Les conséquences de modification du cycle hydraulique peuvent à un moment s'avérer irréversibles. Cette limite a-t-elle été franchie ? Si non quelle est-elle et combien d'années

comme celles qu'il vient subir pourrait supporter le système avant de définitivement se dégrader ?

- Les études réalisées depuis le début des années 90 auraient pu permettre, vue la quantité importante d'informations et de données récoltées, de mettre en place un programme de sauvegarde.

- L'Ichkeul dépend de trois institutions majeures, le Secrétariat d'Etat pour l'Environnement, l'ANPE et la Direction des Forêts, ce qui rend les décisions très difficiles à prendre lorsque des intérêts divergents sont en jeu.

#### Principales conclusions retenues:

- Est-il possible d'envisager une restauration totale de tous les paramètres, notamment ceux ayant conduit à l'inscription du site sur la Liste du patrimoine mondial ? Si tel ne peut être le cas, dans quelle proportions cette restauration est-elle possible et quelles en seraient les enseignements à retenir quant au statut du site vis à vis de la Convention du patrimoine mondial ?

- Il est impératif de bien définir les objectifs du futur plan de gestion du site.

- L'un des plus importants changements à mettre en place est d'ordre administratif et institutionnel. C'est vers la définition de ce cadre, regroupant la gestion et le suivi scientifique, que doivent converger les discussions.

- Nécessité d'envisager une approche participative des habitants du site dans le plan de gestion.

- Le corps gestionnaire du site, qui reste à définir, doit être en mesure d'appliquer de façon efficace toutes les actions définies.

#### **Deuxième jour :**

#### Principales remarques et réactions par rapport aux conclusions de la séance de la veille :

- Intégrer la présence des barrages dans l'élaboration d'un plan de sauvegarde.

- Profiter de cette année pluvieuse pour essayer d'emmagasiner de l'eau pour d'éventuels besoins futurs.

- Certaines personnes présentes déplorent que les conclusions de la séance de la veille soient les mêmes que celles qui firent suite au séminaire international de 1990 et qu'il ait fallu attendre une pression extérieure (en l'occurrence les conventions internationales) pour agir.

- Des réponses à la remarque sus-mentionnée ont expliqué que la prise de conscience des autorités tunisiennes de l'état du site de l'Ichkeul n'est pas liée à une quelconque pression internationale, mais bien à une remise en cause à l'échelon national.

- Parmi les différentes mesures prises au cours des dernières années, la fermeture des carrières du Jebel Ichkeul, d'où était extrait un marbre de qualité, depuis l'époque romaine, constitue

une prise de position forte en faveur du développement d'un plan de sauvegarde sur le long terme.

- Veiller à ce que tous les milieux du parc, aquatique et terrestre, bénéficient de la même attention et des mêmes efforts de protection.

- Le parc de l'Ichkeul n'a pas de « chef d'orchestre ». Il existe pas moins de 36 intervenants sur le site, avec des intérêts divergents et il est important que ces intervenants se coordonnent, ce qui pose la question d'un important travail sur l'aspect institutionnel.

- Il semble que l'intérêt principal des trois conventions qui reconnaissent à Ichkeul une valeur exceptionnelle est l'importante population d'oiseaux que le site abritait encore il y a peu. Les barrages ont certes contribué à la dégradation de ce dernier mais ont en même temps favorisé la formation de milieux qui accueillent de plus en plus d'espèces d'oiseaux dont certaines sont menacées. Certains barrages, notamment celui de Sidi El Barrak, viendraient naturellement remplacer partiellement l'Ichkeul si l'état de celui-ci venait à encore se dégrader.

- Dans le cadre du projet GEF, une commission nationale travaille sur les modalités de gestion des parcs nationaux. Des indicateurs ont été définis en coordination, avec l'IUCN.

- La définition du site de l'Ichkeul, ce qu'il est et ce qui le compose, ses limites physiques, sont autant d'éléments à définir très clairement afin de pouvoir dans un second temps instaurer une « autorité » sur le site.

- Le projet GEF devrait, selon l'un de ses représentants, être le fédérateur de toutes les actions à entreprendre sur le site de l'Ichkeul. Toute nouvelle action devrait se greffer sur le programme déjà établi.

- Pour certains, la question de l'aspect social et humain n'a pas été assez abordée. Le comportement humain sur le site devrait être pris en compte et modélisé de façon à faire de la population le premier protecteur.

#### Séance de travail en deux groupes:

En vue de la finalisation des recommandations qui devaient clore l'atelier, les participants ont été répartis en deux groupe de travail afin d'aborder les questions relatives aux deux thèmes suivants:

- Agenda 21
- Aspect scientifique et plan de gestion

#### Recommandations de l'atelier:

##### 1- Mise en place d'une structure de gestion du Parc national de l'Ichkeul :

Le plan de gestion, défini dans le cadre du projet GEF/Banque mondiale et inspiré de l'étude générale, met en place une approche de gestion basée sur les structures nationales, régionales et locales du Ministère de l'agriculture, de l'environnement et des ressources hydrauliques.

Cette approche de gestion présente de nombreux avantages dans un contexte d'apprentissage qui devrait développer une culture de gestion des aires protégées dans une approche globale.

Celle-ci intégrerait les différents acteurs aussi bien l'administration et les scientifiques que les collectivités locales et la population. Ce pilote de gestion devrait, à terme, déboucher sur une structure de gestion propre au parc. Cette approche devrait être renforcée dans le cas de l'Ichkeul.

Pour plus d'efficacité, il serait par conséquent judicieux que le parc soit doté d'une structure de gestion autonome dès le démarrage du projet GEF. La nomination d'un directeur du parc, bénéficiant d'un pouvoir décisionnel serait de nature à mettre en confiance les instances internationales influentes concernant le statut international de l'Ichkeul. Cette structure devrait remplacer l'unité de gestion du projet GEF pour pouvoir se munir, dès son démarrage, des moyens matériels et techniques offerts par le projet.

## 2- Mise en place d'un comité scientifique :

La complexité de l'écosystème du site fait de la mise en place d'un comité scientifique une priorité absolue pour garantir la pertinence et la crédibilité des options de gestion proposées et des actions entreprises.

Cette instance, qui devrait être créée de façon officielle, devrait avoir un rôle de conseil auprès de la structure de gestion sur les programmes de recherche, de suivi scientifique et sur les décisions relatives aux aspects de la gestion qui pourrait avoir une influence directe sur le fonctionnement de l'un des écosystèmes de l'Ichkeul.

Ce comité scientifique aura donc pour principales missions de :

- orienter et valider le programme scientifique annuel.
- participer à la sélection des équipes de recherches.
- valider les résultats de la recherche.
- assister les équipes de suivi et de recherche dans la mise en œuvre de leurs programmes respectifs.
- contribuer à l'élaboration du rapport annuel de synthèse.
- donner son avis sur les programmes d'aménagement et de gestion qui lui seront soumis par la structure de gestion.

## 3- Développement durable: Agenda 21 local du parc en tant qu'élément moteur de développement régional:

Compte tenu de la complexité aussi bien écologique que socio-économique du bassin versant de l'Ichkeul, l'élaboration d'un Agenda 21 est une alternative pour mieux gérer ce système.

Il s'agit d'un programme d'actions définissant, sur la base d'un diagnostic, les objectifs et les moyens à mettre en œuvre pour assurer la gestion intégrée durable de l'ensemble versant. Il se base sur la mise en cohérence des objectifs de tous les acteurs socio-économiques et des contraintes de protection des ressources naturelles.

Il contribuera à la construction d'une culture de développement durable, tant chez les acteurs territoriaux que chez les citoyens. De telles initiatives ont déjà fait leurs preuves au niveau d'autres zones naturelles de conservation en Méditerranée.

#### 4- Développement du programme de suivi scientifique:

Les écosystèmes de l'Ichkeul sont complexes et ont subi ces dernières années des modifications assez significatives. Un programme de suivi périodique de certains indicateurs est engagé par l'ANPE suite aux recommandations de l'étude générale. Deux composantes devraient être mises en place:

##### 4.1 – Suivi de l'évolution des écosystèmes de l'Ichkeul dans un contexte de contrôle et de veille environnementale:

Il s'agit de mettre en œuvre le programme de suivi scientifique adopté par le présent atelier, sur la base du programme élaboré par l'IUCN et qui intègre les éléments du programme de suivi en cours ainsi que les indicateurs retenus dans le cadre du projet GEF.

Ce programme permettra de collecter les données nécessaires pour étudier le comportement des écosystèmes, détecter les évolutions tendancielle et déterminer les modifications pouvant survenir sur l'équilibre écologique. Il permettra également de fournir des données et compléter les connaissances sur les écosystèmes pour les activités de recherche.

##### 4.2 – Recherche scientifique:

En vue d'une meilleure compréhension du fonctionnement des écosystèmes de l'Ichkeul et d'une meilleure gestion du parc, un programme de recherche pourrait constituer le noyau d'un centre d'excellence à l'instar de celui de la Tour de Valat, dont il pourrait bénéficier d'une collaboration scientifique et technique.

#### 5- Gestion hydrique de l'écosystème Ichkeul:

Il convient de souligner l'importance des actions entreprises, notamment :

- les lâchers d'eau à partir du barrage de Sidi El Barrak, à travers le barrage de Sejnane.
- l'engagement des travaux de réhabilitation de l'écluse Tinja.
- l'engagement des travaux bathymétriques et topographiques pour le lac et les marais.

Ensuite, compte tenu de l'intégration de l'Ichkeul en tant que consommateur à part entière dans le cadre du Plan directeur des eaux du Nord, il est nécessaire de veiller à assurer au lac des apports optimaux en eau pour le maintien de ses caractéristiques éco-hydrologiques, en précisant des règles consensuelles de gestion des eaux en fonction des besoins définis par le suivi. Ces règles doivent en outre tenir compte des résultats de l'Etude pour la sauvegarde du Parc national de l'Ichkeul qui sont à confirmer pour une mise à jour des outils mathématiques et des modes de gestion de l'écluse Tinja.

Ainsi, il est recommandé:

- d'assurer une maintenance continue de l'écluse Tinja et de mettre en place pour sa gestion, d'un manuel des procédures, sur la base des résultats du modèle.
- de déterminer, sur la base de l'étude bathymétrique, les évolutions sédimentaires dans le lac et engager les éventuels travaux de réhabilitation.
- de garantir une alimentation moyenne au lac de 80 à 100 millions de m<sup>3</sup>/an et ce en dehors des apports du bassin versant résiduel et compte non tenu du projet de construction des 3 derniers barrages, tout en veillant à garantir les meilleures conditions pour que cet apport écologique en eau atteigne ses objectifs.

## 6- Mise en œuvre du plan de gestion du parc de l'Ichkeul:

La mise en œuvre du plan de gestion, initié par le Ministère de l'agriculture, de l'environnement et des ressources hydrauliques et financé par le FEM/Banque mondiale, devrait tenir compte des recommandations de cet atelier.

### **Conclusion:**

Cet atelier a permis de révéler que le Parc national d'Ichkeul est au centre de nombreux débats depuis des années en raison des caractéristiques et des ressources naturelles particulières qu'il présente. Il suscite autant l'intérêt des responsables des projets de maîtrise des ressources hydrauliques que celui des écologistes, comme en témoigne la quantité d'informations et d'études présentées le premier jour de l'atelier. Cependant, les divergences d'intérêts entre les nombreux intervenants, conjuguées à l'absence d'une structure de gestion ayant le pouvoir décisionnel nécessaire et à une carence en eau extrêmement préjudiciable, ont fait que l'exploitation des résultats de ces études et la mise en place de mesures destinées à remédier à la dégradation progressive du site n'ont pas atteint les résultats escomptés, tant au niveau national que vis à vis des différentes conventions, dont celle du patrimoine mondial de 1972. Cette difficulté réside essentiellement dans l'aspect institutionnel qui doit impérativement être abordé en priorité pour placer la gestion du Parc de l'Ichkeul sous l'autorité d'une institution dotée d'une autonomie suffisante, lui permettant de mettre en place efficacement le plan de sauvegarde.

Néanmoins, on peut noter que des éléments positifs ont pu être constatés au cours de cet atelier. En effet, outre les pluies importantes qui sont venues alimenter le nord de la Tunisie ses dernières semaines, après quatre années de quasi sécheresse, l'intégration de la problématique de l'Ichkeul dans le projet GEF/Banque mondiale est une solide garantie que des actions vont être entreprises pour restaurer le site. L'ANPE, qui est l'institution avec laquelle le Centre du patrimoine mondial a signé le contrat de financement d'activité relative à l'assistance internationale d'urgence accordée à la Tunisie, a montré son engagement dans le suivi du programme et devrait soumettre un rapport de synthèse qui sera présenté au Comité du patrimoine mondial, lors de sa 27<sup>ème</sup> session en juin 2003. Le secrétaire d'Etat pour les ressources hydrauliques, Mr Horchani, a annoncé dans son discours de clôture que des quantités d'eau, qui restent à définir avec précision, seront désormais prévues pour le lac Ichkeul. Ce dernier bénéficierait ainsi de lâchers d'eau des barrages de son bassin versant, selon un programme approuvé par les responsables de la gestion des ressources hydrauliques.

Toutes ces dispositions et résolutions seront consignées dans le rapport qui sera présenté au Comité du patrimoine mondial, qui attend de l'Etat partie qu'il lui présente des garanties sur la mise en œuvre de celles-ci, pour faire en sorte que le site soit retiré de la Liste du patrimoine mondial en péril.

Ces dernières années ont été particulièrement difficiles pour le parc et il est légitime de se demander ce qu'il adviendrait de l'application de toutes ces mesures si une nouvelle période de sécheresse venait à affecter le site. C'est un scénario que l'on ne souhaite évidemment pas mais qu'il faut tout de même oser envisager car il mettrait à rude épreuve les résolutions prises pour l'avenir du Parc national de l'Ichkeul.

## **Atelier sur la gestion intégrée du bassin versant de l'Ichkeul**

28 & 29 Janvier 2003

### Programme

#### **1ère journée (Parc National de L'Ichkeul)**

9h.00 Séance d'ouverture

1ère séance **Problématiques écologiques et hydrologiques de l'Ichkeul**  
Président M. Ali HILI

9h30 Etat de l'équilibre écologique de l'écosystème lagunaire de l'Ichkeul ;  
*M. Med. Salah ROMDHANE (INAT) ;*

9h45 Evolution du bilan hydrologique du bassin versant de l'Ichkeul ;  
*M. Ridha KALLEL (consultant) ;*

10h00 Etat de l'équilibre des écosystèmes forestiers et pastoraux  
*Abdelhamid KAREM (Direction Générale des Forêts, Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques)*

10h15 L'érosion dans le bassin versant de l'Ichkeul  
*M. Ali MHIRI (INAT)*

10h30 *Pause café*

2ème séance **Un Agenda 21 local pour l'Ichkeul et son bassin versant - Diagnostic participatif**  
Président : M. Mohamed SKOURI

11h00 Approche tunisienne des agendas 21 locaux ; le cas de l'Ichkeul et son bassin versant ;  
*M. Mohamed Adel HENTATI (CAR/ASP -PAM/PNUE) ;*

11h15 Aspects sociaux économiques dans le bassin versant de l'Ichkeul (amélioration des conditions de vie de la population) ;  
*M. Mongi BEDOUI (consultant) ;*

11h30 Bases de développement durable : gestion des ressources naturelles ;  
*M. Ali MHIRI (INAT).*

11h45 Place de l'aspect écologique dans la stratégie de gestion des ressources hydrauliques  
*M. Lotfi GHDIRA (Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques )*

- 12h00 L'assainissement agricole : Impact sur le fonctionnement des écosystèmes de l'Ichkeul;  
**Mme Rakia LATIRI** (*Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux, Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques*)
- 12h15 Le rôle des ONG dans la préservation des écosystèmes de l'Ichkeul : le cas de l'AICF d'Ichkeul  
**M. Hassine BOUGHANMI** (*AICF d'Ichkeul*)
- 12h30 *Discussions générale*
- 13h00 *Déjeuner et visite du Parc*

**3ème Séance : Proposition de solutions : Réalisations en cours et mesures proposées**  
**Président : M. Abelkader BAOUENDI**

- 15h00 Une estimation des besoins en eau pour la conservation écologique du système lac-marais de l'Ichkeul  
**Jacques LEMOALLE** *IRD-MSE, France*
- 15h15 Les outils de la gestion intégrée d'un bassin versant  
**Philippe DUPONT** *Agence de l'eau RMC, France*
- 15h30 Approche de conservation des zones humides dans le cadre de RAMSAR  
**Spyros KOVALIS** *MedWet, Grèce*
- 15h45 Recommandations du comité du patrimoine mondial relative au programme de suivi des écosystèmes de l'Ichkeul ;  
*Représentant de l'UICN*
- 16h00 Actions entreprises par l'ANPE dans le domaine du contrôle et de suivi scientifique de l'Ichkeul ;  
**Melle.Nabiha BEN M'BAREK** (*ANPE*) ,
- 16H15 Le plan de gestion du parc national de l'Ichkeul (projet FEM) ;  
**Mme.Zeineb BELKHIR** (*Direction de la Conservation de la Nature et du Milieu Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques*).
- 16h30 Les travaux de CES, de reboisements et d'aménagement des parcours réalisés;  
**M. Slaheddine TOUATI** (*Arrondissement des Forêts, Commissariat Régional au Développement Agricole*)
- 16h45 *Pause café*
- 17h15 *Discussion générale*

## **2ème Journée (Parc Ennahli)**

**Matinée : Eléments de l'agenda 21 local du bassin versant de l'Ichkeul**

**Président : M. Ali MHIRI**

9h00 Restitution en groupe ad hoc des discussions et des propositions de la 1ère journée

10h30 *Pause café*

11h00 Propositions des éléments de base de l'Agenda 21 local du bassin versant de l'Ichkeul (plénière)

13h00 *Déjeuner*

**Après-midi : Table ronde de synthèse et validation des recommandations**

**Présidents : MM. Khalil ATTIA et Ali JEBALI**

15h00 Discussion en plénière en présence des hauts représentants des Ministères concernés pour la validation des options retenues

17 h00 *pause café*

17h30 Recommandations et clôture