



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

**COMMISSION MEDITERRANEENNE
DE DEVELOPPEMENT DURABLE**



Atelier

Gestion des demandes en eau

Fréjus, 12-13 septembre 1997

Document de cadrage

Mohamed Ennabli

Document CMDD/EAU/WGI
Originel : Français
Septembre 1997



Contexte et objectifs de l'Atelier

Le Problème de l'eau est aujourd'hui au cœur des préoccupations méditerranéennes communes.

Il le sera de plus en plus à l'avenir si l'on considère que les demandes en eau de la région ont globalement augmenté de 60 % au cours du dernier quart de siècle, et qu'au rythme prévisible de la croissance démographique, pratiquement aucun des pays du sud ne disposera, en 2025, de disponibilités supérieures aux 500 m³ par habitant et par an correspondant aux besoins vitaux de la population.

Ces préoccupations ont été largement exprimées par les voix les plus autorisées tant au niveau national que régional tout particulièrement à travers les structures méditerranéennes concernées.

Le chapitre XVIII de l'Agenda MED 21, lecture méditerranéenne de l'Agenda 21 issu de la CNUED, rappelle entre autres, qu'à l'échelle de l'ensemble des pays du bassin méditerranéen, il est nécessaire « que des études approfondies de perspectives anticipent sur l'évolution à moyen et long terme des pays souffrant déjà de pénuries d'eau préoccupantes et recommandent les solutions les plus aptes à atténuer leurs effets ».

Le PAM phase II, a pris acte des objectifs plus ambitieux du Programme d'Action pour la Méditerranée dans le cadre d'une Convention de Barcelone rénovée en 1995 en inscrivant notamment dans ses priorités la question et de l'utilisation durable de la ressource en eau.

La création de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD) en 1996 exprime la volonté politique des gouvernements de la région et de l'Union Européenne de développer la coopération régionale et sous-régionale. Ces niveaux sont jugés adaptés à la promotion de l'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques de développement.

La gestion de l'eau étant au centre de tout développement durable lorsque les prélèvements approchent l'ordre de grandeur des ressources, c'est en connaissance de cause que la CMDD a consacré l'année 1997, entre autres priorités à court terme, à l'examen de ce thème sous l'angle de la demande.

Gestionnaires de cette tâche, la Tunisie et le Maroc bénéficient de la contribution des membres du groupe de travail constitué de la Libye, de l'Égypte, de l'Italie, de la France, de Malte, de l'Espagne, d'Israël, de Chypre, de la Communauté

Européenne ainsi que du WWF, du CEFIC, de MIO-ESCDE, de l'APNEK, et du CEDARE.

Les Centres d'Activités Régionales Programme d'Actions Prioritaires et plus particulièrement Plan Bleu du PAM apportent l'appui scientifique et logistique à cette activité matérialisée pour le moment par le rapport d'avancement du gestionnaire de tâche présenté, sous la cote UNEP(OCA)/MED WG.124/Inf.6, à la deuxième réunion de la CMDD à Palma en mai 97.

Les demandes en eau dans la région méditerranéenne se caractérisent :

- par de fortes disparités entre pays (rapport de 1 à 10)
- par le poids de l'irrigation (64 % de la demande)
- par les exigences du tourisme qui amplifient la demande en eau potable prioritaire des collectivités (13 % de la demande)
- par une forte saisonnalité estivale et une concentration littorale.

Elles se traduisent dans certains pays par des pressions de plus en plus fortes sur les ressources ainsi que par des pénuries croissantes.

Quatre grands groupes de pays se distinguent déjà en fonction de leur demande et de leur richesse en eau en 2025.

1. Pays dont la demande en eau totale par habitant est élevée et où les disponibilités restent notables jusqu'en 2025 et au-delà permettant une croissance des prélèvements.
2. Pays dont la demande en eau totale par habitant est élevée et où la consommation devrait rester stable et où les disponibilités actuelles permettront de satisfaire les demandes en eau globales jusqu'en 2025, mais seront de moins en moins abondantes.
3. Pays dont la demande en eau totale est inférieure à 500 m³ par an et qui sont condamnés à diminuer les prélèvements en eau *per capita*, pour satisfaire la demande globale dès 2000
4. Pays dont la demande approche des 1000 m³ par an et qui sont condamnés à diminuer les prélèvements en eau *per capita*, pour satisfaire la demande globale dès 2000.

Il est devenu évident qu'à l'exception des pays du premier groupe, la gestion patrimoniale de la demande devrait permettre d'optimiser les modes d'utilisation d'une ressource devenue comptée et de respecter ses autres fonctions : le maintien des écosystèmes et de la qualité de vie des méditerranéens.

Dans ce contexte particulier, l'Atelier « Gestion de la demande en eau » vise à évaluer à leurs justes niveaux les gains d'économies d'eau susceptibles d'être réalisés, à en estimer les rendements et les coûts en termes de faisabilité technique et économique.

- Comment et jusqu'où mieux économiser l'eau aussi bien dans les villes que dans l'industrie et dans l'agriculture ?
- Comment et avec quels types d'incitation redistribuer les ressources entre secteurs d'utilisation et entre catégories d'usage en fonction des besoins quantitatifs et qualitatifs réels et des disponibilités existantes à différents niveaux de qualité ?
- Quels sont les points de faiblesse (pertes, déchets, etc.) des systèmes méditerranéens d'utilisation de l'eau et comment y remédier afin d'anticiper les pénuries à venir ?

L'Atelier tentera d'explicitier les dysfonctionnements ou les incohérences inhérentes aux systèmes adoptés et préjudiciables à leur durabilité.

Le produit de l'Atelier serait l'identification des obstacles d'ordre socio-économique, institutionnel, juridique et technique qui entravent ou s'opposent à la gestion durable de la demande.

Une appréciation du poids relatif des facteurs identifiés devrait permettre de formuler sur chacun des aspects traités des recommandations pertinentes et adaptées à la situation des différents groupes de pays par rapport aux risques de pénurie qui les menacent.

Les documents de travail de l'Atelier

1. « Problématique de la gestion des demandes en eau dans les pays méditerranéens » :
note introductive rappelant les objectifs, les voies, les moyens et instruments de la gestion de la demande ainsi que la faisabilité des économies d'eau envisagées.
2. Document de synthèse des fiches d'information par pays.
Constitue un effort d'amélioration, d'homogénéisation et d'actualisation des informations sur les utilisations d'eau dans les pays méditerranéens.
3. Fiches de cadrage pour les 3 groupes de travail prenant en charge les différents aspects de la gestion des demandes en eau :
 - les aspects socio-économiques
 - les aspects institutionnels et juridiques
 - les aspects techniques.

Elles précisent les questions clefs à débattre pour atteindre les résultats attendus de l'Atelier.

Les produits de l'Atelier attendus

Synthétisées, les recommandations de l'Atelier seraient traduites en propositions d'action à l'intention des responsables nationaux de la politique de l'eau, des gestionnaires, des acteurs économiques et des utilisateurs.

Le produit final de l'activité serait un plan d'action à l'adresse des représentants des Parties contractantes à la Convention de Barcelone réunis à Tunis en novembre 97.

Réaliste et adapté à la diversité des situations, ce plan viserait la maîtrise de la demande dans le cadre stratégique plus vaste de la gestion durable de l'eau en Méditerranée.

ANNEXE

NOTES DE CADRAGE DES GROUPES DE TRAVAIL

GT1 : *Aspects socio-économiques*

GT2 : *Aspects institutionnels*

GT3 : *Aspects techniques*



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

**COMMISSION MEDITERRANEENNE
DE DEVELOPPEMENT DURABLE**



Atelier

Gestion des demandes en eau

Fréjus, 12-13 septembre 1997

groupe de travail
1

Gestion des demandes en eau : Aspects socio-économiques

septembre 1997

Ce groupe de travail se concentre sur un ensemble de moyens et d'instruments de gestion appliqués à tous les secteurs d'utilisation. L'objectif est, sur la base des expériences des participants, de :

- faire le point sur l'état d'application des instruments économiques, financiers et socio-culturels dans les pays méditerranéens
- évaluer leur degré d'adaptation et d'efficacité selon les secteurs d'utilisations
- identifier les difficultés et succès d'application de ces instruments
- de mettre en évidence les situations de similitude entre pays
- de suggérer des initiatives, d'ordre socio-culturel, susceptibles d'améliorer la gestion de demandes en eau

Les questions ainsi proposées ne sont pas limitatives. Elles ont pour objectif de nourrir le débat. Toute question supplémentaire proposée par les participants est la bienvenue.

Instruments et moyens

Il s'agit d'une part des instruments économiques et financiers et d'autre part des instruments socio-culturels. En particulier :

- estimation des coûts des opérations techniques et répartition de leur charge ;
- incitations financières influençant les comportements des acteurs : tarification, primes, redevances, subventions, taxes, détaxes ;
- éducation, information, sensibilisation orientant les comportements des acteurs.



Questions majeures soumises au débat

- Quelles sont selon vous les instruments socio-économiques les plus adaptés selon les secteurs d'utilisations et les principaux défauts dans leur emploi ? Quels sont les plus efficaces pour économiser l'eau et/ou pour accroître l'efficacité des usages ?
- (un modèle de tableau de notation commun aux trois ateliers sera distribué).
- Peut-on évaluer les coûts économiques des défauts d'utilisation d'eau dans les différents pays ? Par exemple : pertes dans les réseaux de distribution et transport ?
- Peut-on évaluer l'élasticité des demandes en eau dans les principaux secteurs aux prix et aux charges supportées par les usagers ? C'est-à-dire l'effet sur la demande des variations de prix.
- Comment et avec quels types d'incitations redistribuer les ressources entre secteurs et catégories d'usages en fonction des besoins qualitatifs et quantitatifs réels, ainsi que des disponibilités existantes à différents niveaux de qualité (eau plus ou moins salée, eaux usées plus ou moins traitées) ?
- Quel est l'optimum entre les efforts d'amélioration des efficacités d'utilisation de l'eau d'irrigation et la réutilisation de l'eau de drainage ?
- Les objectifs spécifiques aux agents intermédiaires (producteurs-distributeurs) sont-ils compatibles avec les objectifs de gestion des demandes en eau ?
- Des pénalités pour usage d'eau abusif, suivant des critères à définir (redevances « **anti-gaspillage** ») seraient elles opportunes ?
-

Tour d'horizon des expériences nationales et régionales

- Quel est l'état d'application de ces instruments économiques, financiers et socio-culturels ?
- Quels sont les résultats et succès de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?
- Quels sont les principaux obstacles, et difficultés de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?

Futurs ?

- Quels sont vos projets et perspectives de développement de la mise en œuvre des instruments de gestion considérés ?
- Quels sont les pistes stratégiques et recommandations proposées pour le débat final de l'atelier ?



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

**COMMISSION MEDITERRANEENNE
DE DEVELOPPEMENT DURABLE**



Atelier

Gestion des demandes en eau

Fréjus, 12-13 septembre 1997

groupe de travail 2

**Gestion des demandes en eau :
Aspects institutionnels et
juridiques**

septembre 1997

Ce groupe de travail se concentre sur un ensemble de moyens et d'instruments de gestion appliqués à tous les secteurs d'utilisation. L'objectif est, sur la base des expériences des participants, de :

- faire le point sur l'état d'application des instruments institutionnels, juridiques, législatifs et réglementaires dans les pays méditerranéens
- évaluer leur degré d'adaptation et d'efficacité selon les secteurs d'utilisations
- identifier les difficultés et succès d'application de ces instruments
- de mettre en évidence les situations de similitude entre pays
- de suggérer des initiatives, d'ordre socio-culturel, susceptibles d'améliorer la gestion de demandes en eau.

Les questions soulevées ainsi proposées ne sont pas limitatives. Elles ont pour objectif de nourrir le débat. Toute question supplémentaire proposée par les participants est la bienvenue.

Instruments et moyens

Il s'agit des instruments juridiques, législatifs et réglementaires de la gestion des demandes en eau. En particulier :

- fondement légal et juridique de mise en œuvre des instruments de gestion (économiques ou techniques) ;
- organisation institutionnelle appropriée aux niveaux nationaux, régionaux et locaux ;
- fondement légal et juridique des mesures favorisant la participation de l'ensemble des usagers et influençant les comportements des acteurs.



Questions majeures soumises au débat

- Quelles sont selon vous les instruments institutionnels et juridiques les plus adaptés selon les secteurs d'utilisations et leurs principaux défauts d'utilisation ? Quels sont les plus efficaces pour économiser l'eau et/ou pour accroître l'efficacité des usages ?
- (un modèle de tableau de notation commun aux trois ateliers sera distribué)
- Quelles sont les facilités permises par l'état de la législation pour intervenir sur la gestion de la demande en eau ?
- Le droit de l'eau en vigueur entraîne-t-il des obstacles qui s'opposent à une gestion des demandes en eau d'intérêt général ?
- Des normes réglementaires d'usage, en quantité, devraient-elles être instituées pour prévenir les usages abusifs ?
- La répartition des compétences entre administrations centrales sectorielles facilite-t-elle la gestion des demandes ?
- Quel est le rôle des administrations et institutions régionales dans la gestion des demandes en eau ?
- Les comités d'usagers existent-ils et participent-ils à la gestion des demandes selon les différents secteurs (efficacité, difficultés) ?
- Quel est le rôle des agents intermédiaires dans la gestion des demandes en eau (producteurs-distributeurs). Leurs objectifs sont-ils convergents ou divergents de ceux affichés pour la gestion des demandes ?
- Quels sont les règles particulières établies pour répartir l'eau entre différents secteurs d'usages en période de pénurie conjoncturelle ? Quels compromis ? Les restrictions d'eau sont-elles efficaces ?

Tour d'horizon des expériences nationales et régionales

- Quel est l'état d'application de ces instruments juridiques, législatifs et réglementaires ?
- Quels sont les principaux obstacles, et difficultés de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?
- quels sont les résultats et succès de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?

Futurs ?

- Quels sont vos projets et perspectives de développement de la mise en œuvre des instruments de gestion considérés ?
- Quels sont les pistes stratégiques et recommandations proposées pour le débat final de l'atelier ?



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

**COMMISSION MEDITERRANEENNE
DE DEVELOPPEMENT DURABLE**



Atelier

Gestion des demandes en eau

Fréjus, 12-13 septembre 1997

groupe de travail 3

**Gestion des demandes en eau :
Aspects techniques**

septembre 1997

Ce groupe de travail se concentre sur un ensemble de moyens et d'instruments de gestion appliqués à tous les secteurs d'utilisation. L'objectif est, sur la base des expériences des participants, de :

- faire le point sur l'état d'application des instruments dans les pays méditerranéens
- évaluer leur degré d'adaptation et d'efficacité selon les secteurs d'utilisations
- identifier les difficultés et succès d'application de ces instruments.

Les questions soulevées ici ne sont pas limitatives. Elles ont pour objectif de nourrir le débat. Toute question supplémentaire proposée par les participants est la bienvenue.

Instruments et moyens

Il s'agit des instruments techniques de la gestion des demandes en eau. En particulier :

- techniques de recherche et de réduction des pertes de transports d'eau (eau potable, irrigation) ;
- techniques de régulation des apports aux réservoirs pour réduire les déversements de trop plein ;
- techniques de recherche et de réduction des fuites chez les usagers (domestique, non domestique, industries) ;
- techniques de recyclage dans le secteur industriel et domestique ;
- procédés d'irrigation efficaces (aspersion, micro-irrigation) ;
- optimisation des distributions d'eau dans les réseaux d'irrigation (automation,...) ;
- traitement d'épuration ou régénération des eaux usées et eaux de drainage pour leur réutilisation ;
- amélioration des rendements d'usages domestiques et industriels ;
- techniques de connaissance, suivi et projections des demandes en eau surtout agricoles mais également urbaines et industrielles ; comptage des eaux distribuées.



Questions majeures soumises au débat

- Quelles sont selon vous les instruments techniques les plus adaptés selon les secteurs d'utilisations et leurs principaux défauts d'utilisation ? Quels sont les plus efficaces pour économiser l'eau et/ou pour accroître l'efficacité des usages ? (un modèle de tableau de notation commun aux trois ateliers sera distribué)
- Quelles sont les obstacles ou les difficultés (économiques, culturelles, capacités humaines) de mise en œuvre des différentes techniques ?
- Y-a-t-il des progrès techniques possibles sur ces différents instruments et selon les secteurs ? Quels sont les objectifs de recherche prioritaires ?
- Dans quel cas des substituts à l'usage de l'eau peuvent-ils être envisagés et développés ?
- Quels sont les transferts de technologies souhaitables qui peuvent contribuer à la gestion des demandes ?
- Y-a-t-il des techniques mieux appropriées aux conditions socio-économiques et culturelles des pays ?
- Des améliorations de productivités des usages agricoles de l'eau sont-elles possibles, notamment par le choix des cultures ?

Tour d'horizon des expériences nationales et régionales

- Quel est l'état d'application de ces instruments techniques ?
- Quels sont les principaux obstacles, et difficultés de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?
- quels sont les résultats et succès de mise en œuvre selon les instruments et les secteurs ?

Futurs ?

- Quels sont vos projets et perspectives de développement de la mise en œuvre des instruments de gestion considérés ?
- Quels sont les pistes stratégiques et recommandations proposées pour le débat final de l'atelier ?

Plan Bleu pour la Méditerranée – Centre d'Activités Régionales
Blue Plan for the Mediterranean – Regional Activity Centre
15, rue L. Van Beethoven, Sophia Antipolis, 06560 Valbonne – France
Tél.: +33 (0) 4 92 38 71 30 – Fax : 33 (0) 4 92 38 71 31
E-mail : planbleu@planbleu.org