

130 INDICATEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE EN MEDITERRANEE

**Note de présentation et
recommandations formulées par
la Commission Méditerranéenne
de Développement Durable et
adoptées par la Onzième réunion
ordinaire des Parties
Contractantes à la Convention
de Barcelone (Malte, 1999)**

Athènes, Sophia Antipolis, 2000

130 INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MEDITERRANEAN REGION

**Presentation note and
recommendations formulated by
the Mediterranean Commission on
Sustainable Development and
adopted by the Eleventh Ordinary
meeting of the Contracting Parties
to the Barcelona Convention
(Malta, 1999)**

Athens, Sophia Antipolis, 2000

Avant propos

Dès sa mise en place en 1996, la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD) a recommandé que des indicateurs du développement durable soient étudiés en Méditerranée afin de servir à une meilleure objectivation et compréhension des problèmes de développement durable qui s'y posent.

Le Centre d'activités régionales du Plan Bleu (CAR/PB) a apporté une contribution remarquable à cet exercice fondamental mené par les deux gestionnaires de tâches : la France et la Tunisie.

Fondamental, cet exercice l'est à maints égards.

Tout d'abord, il vise à établir la réalité des problèmes, à les quantifier, à créer un vocabulaire et un système de références communs aux méditerranéens. D'ores et déjà, le bilan stratégique 2000 examiné par la CMDD fait un large usage de ces indicateurs.

Puis, il servira à étayer les politiques de développement durable, à fixer des objectifs et suivre leur réalisation.

Enfin, les indicateurs du développement durable seront utilisés lorsque le temps de l'évaluation viendra.

La batterie de 130 indicateurs retenus par la Commission est-elle la plus appropriée ? On attendra à ce sujet les commentaires des fournisseurs, des utilisateurs et des acteurs de terrain à propos de l'exercice d'application lancé en 2000 sur l'ensemble de la région par le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM)/Plan Bleu. Une révision sera certainement utile à quelques années d'ici.

Dès à présent, les pays sont invités à donner un corps, une vie à ce cadre régional afin de permettre au PAM d'être présent par ses contributions et son apport spécifique lors du Sommet de la Terre Rio +10 en 2002.

Lucien Chabason
Coordonnateur,

Plan d'action pour la Méditerranée
Athènes

Préface

Dès ses premières réflexions de prospective sur les évolutions possibles du "système" complexe que constitue la région méditerranéenne (tant du point de vue de son environnement très particulier que de sa démographie et des divers secteurs de son développement économique et social), le Plan Bleu a été amené à rechercher et à analyser de nombreuses données statistiques et géographiques. Il a ainsi, peu à peu, constitué une base de données, qu'il a tenté de mettre à jour au fur et à mesure. C'est ainsi qu'il a progressivement développé une fonction d'"observatoire pour l'environnement et le développement en Méditerranée" qui lui a été formellement reconnue au sein du PAM par les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone.

Dans cette fonction, le Plan Bleu s'est alors évertué à susciter la création d'observatoires nationaux correspondants dans les pays où de telles structures n'étaient pas encore en place, avec l'appui d'organismes comme le PNUD, la Commission Européenne ou autres.

Plus récemment, et dans la même optique, le Plan Bleu s'est vu confier, par l'Union Européenne, la mise en œuvre d'un important projet régional du programme MEDA, destiné à renforcer l'harmonisation et la production de statistiques environnementales dans les pays concernés par ce programme : il s'agit du projet MEDSTAT-Environnement, aujourd'hui en phase active de fonctionnement à Sophia-Antipolis, en coopération avec de nombreux partenaires.

En raison de son vaste champ d'intérêt, la collecte de statistiques et d'informations par le Plan Bleu fait appel à toutes les sources nationales et internationales qu'il est en mesure d'identifier. Ces sources sont pour la plupart en principe ouvertes et à la disposition des intéressés mais demeurent très dispersées. C'est donc avant tout par le rassemblement et la mise en correspondance de toutes les informations que le Plan Bleu fait œuvre novatrice et se trouve dès lors en mesure de présenter des tableaux cohérents sur la situation en Méditerranée.

A partir des données statistiques et des informations, la présentation d'indicateurs plus ou moins élaborés constitue le moyen privilégié d'appeler l'attention sur les changements en cours.

Les indicateurs socio-économiques sont depuis longtemps assez bien maîtrisés et leur obtention ne soulève pas de difficultés majeures.

Il n'en va pas de même pour les indicateurs relatifs à l'environnement, arrivés sur la scène depuis peu. C'est là que le Plan Bleu a fourni un effort particulier depuis le début des travaux pour rechercher de tels indicateurs de pression, d'état ou de réponse. C'est là aussi, que le projet MEDSTAT/Environnement apporte à la région un incontestable appui.

L'une des difficultés majeures dans ce domaine est le caractère géographique local des questions d'environnement. A cet égard, le Plan Bleu cherche toujours à mieux cerner ce que signifie la « région méditerranéenne ». S'il est nécessaire de considérer par-là la totalité du territoire des pays riverains, niveau auquel se situent les grandes décisions tant économiques qu'environnementales, il importe aussi de se pencher sur ce qui fait la spécificité méditerranéenne au niveau des régions côtières ; le Plan Bleu a amplement montré combien ces régions sont, à la fois les plus menacées et les plus importantes pour l'avenir, y compris pour l'indispensable développement du tourisme. Quand c'est possible, il s'attache à l'étude de ces régions, définies pour des raisons de disponibilité des statistiques, selon un ensemble d'unités territoriales administratives de niveau comparable (niveau NUTS 3). Le Plan Bleu s'efforce donc de rassembler progressivement l'information à ce niveau territorial essentiel, malgré la difficulté de trouver des données disponibles et cohérentes.

Enfin, il est important de souligner qu'"indicateur d'environnement" ne signifie pas « indicateur de développement durable ». Ce dernier concept –très largement mais trop légèrement utilisé- doit recouvrir beaucoup plus que la simple corrélation locale entre environnement et développement. Il s'inscrit dans une vision mondiale et doit également comporter la prise en compte des dimensions sociales et culturelles ainsi que la dimension de l'avenir. Dans le présent travail, le Plan Bleu s'est efforcé d'introduire toutes ces dimensions, mais la formulation de véritables indicateurs composites n'est encore possible que dans une mesure limitée. Les travaux de la Commission du Développement Durable des Nations Unies en montrent bien la difficulté. C'est pourquoi on présente ici ce qui a été fait par le Plan Bleu – et qui représente sans doute l'effort le plus cohérent et le plus avancé à l'échelle d'une région aussi complexe- comme indicateurs pour le développement durable et non du développement durable.

Ainsi, les travaux inclus dans cet ouvrage ne constituent-ils qu'une étape sur la voie qui permettra de mesurer et de suivre à coup sûr l'évolution de la région vers un développement plus durable. Une mise au point progressive d'indicateurs plus intégrés sera le fruit des travaux futurs, enrichis par les contributions attendues de tous les intéressés. Mais il est permis de penser que ces premiers résultats se révéleront d'ores et déjà très utiles à tous ceux que préoccupe le devenir du monde méditerranéen, et notamment à la Commission Méditerranéenne de Développement Durable qui a impulsé ces travaux.

Au nom du Plan Bleu pour l'environnement et le développement en Méditerranée, je tiens à remercier chaleureusement tous ceux qui, tant dans les divers pays de la région qu'à Sophia-Antipolis, ont contribué à la réalisation de cet ouvrage.

Michel BATISSE
Président du Plan Bleu

130 indicateurs pour le développement durable en Méditerranée, note de présentation

Suivant les recommandations de la Conférence de Rio de 1992, la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD) a fait, des indicateurs, l'un de ses thèmes principaux de réflexion. Dans ce but, un groupe, constitué d'experts et de représentants des Etats riverains de la Méditerranée, a abouti en mai 1999, après deux ans de travaux et dans le cadre de l'Agenda Med 21, à une sélection de 130 indicateurs jugés importants pour suivre les progrès vers un développement durable en Méditerranée¹.

La Commission Méditerranéenne du Développement Durable a adopté ce jeu commun d'indicateurs et a considéré que le calcul et l'utilisation effective des indicateurs tout autour de la Méditerranée nécessiteraient des actions et des efforts concertés dans l'ensemble des pays. Pour cela, des recommandations et propositions d'actions ont été rédigées. Parmi celles-ci, figure l'engagement des pays à mettre en œuvre des programmes pour calculer et suivre les indicateurs.

Cette sélection d'indicateurs ainsi que les propositions de recommandations de la CMDD ont été approuvées par les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone (c'est-à-dire les 20 Etats riverains et la Communauté européenne) lors de leur réunion à Malte en octobre 1999. Le texte complet des recommandations est présenté en Annexe 3.

1. DES INDICATEURS, POUR QUOI FAIRE ?

Les indicateurs pour le développement durable n'ont pas la prétention de mesurer LE développement durable mais seulement d'être un outil, parmi d'autres, de mesure des progrès.

Leur premier objectif est de donner les indications utiles et synthétiques sur :

- L'état de l'environnement et des composantes sociales, économiques et écologiques du développement et les évolutions constatées.
- Les pressions, souvent importantes, qui détériorent un état déjà dégradé en rompant l'équilibre très fragile entre développement et environnement. Mais ces pressions peuvent être également des forces motrices essentielles du développement économique et social et dont les impacts sur l'état de l'environnement ne sont pas directement perceptibles ou quantifiables.
- Les réponses économiques, politiques et institutionnelles visant à réduire ces pressions et à améliorer la situation.

La mise en place de systèmes d'indicateurs pour le développement durable suppose d'abord de faire des choix. En effet, grâce aux Instituts de statistiques et autres producteurs d'informations, les responsables peuvent aujourd'hui disposer de très nombreuses données, mais toutes ne sont pas d'une égale importance pour le développement durable. Inversement, certains indicateurs peuvent être jugés prioritaires alors que les données permettant de les mesurer ne sont pas forcément disponibles.

¹ Après deux années de travail dont les principales étapes sont rappelées en Annexe 1, sous la conduite des deux gestionnaires de tâche (Serge ANTOINE pour la France, et Mohamed ENNABLI pour la Tunisie) et avec l'appui du Plan Bleu (Aline COMEAU et Jean-Pierre GIRAUD).

Les indicateurs de réponse sont généralement difficiles à quantifier ; il s'agit souvent d'indicateurs signalant l'existence de politiques dont les résultats, quand ils sont disponibles, doivent être discutés et nécessiteraient souvent des évaluations.

Les jeux d'indicateurs proposés actuellement aux échelles mondiale et méditerranéenne s'appuient donc sur des choix d'informations sociales, économiques et environnementales, ainsi que sur des indicateurs de réponse qui ont été jugés plus particulièrement utiles. La complexité des relations entre environnement et développement aboutit à un nombre d'indicateurs qui peut sembler relativement important mais qui paraîtra vite insuffisant, dès que l'on voudra évaluer plus à fond telle ou telle problématique de développement. On notera également que des travaux sont en cours pour essayer de définir des indicateurs plus synthétiques (agrégation de différents types de données, comme l'indice de développement humain du Programme des Nations unies pour le Développement (PNUD)) mais qui restent souvent encore à l'état de recherche.

L'intérêt des indicateurs se trouve renforcé lorsque l'on dispose de séries suffisamment longues dans le temps (20 à 40 ans). Cette vision diachronique permet alors de suivre les évolutions des pressions qui s'exercent sur l'environnement, des problèmes ainsi induits et les résultats des politiques suivies. Plus les séries sont longues, plus le regard sur le passé acquiert une validité au-delà des événements ponctuels qui peuvent créer des discontinuités et occulter les véritables tendances de fond.

Les indicateurs sont aussi utiles dans le cadre des exercices de prospective ou pour la définition de stratégies. Ils aident à objectiver les évolutions possibles et permettent de fixer des objectifs quantifiés allant dans le sens d'un développement plus durable. Ainsi par exemple, un Etat méditerranéen qui souhaiterait donner une plus grande priorité à la gestion de la demande en eau pourrait se fixer des objectifs quantifiés de réduction des pertes en eau dans les réseaux ou de niveau d'efficacité de l'irrigation à 5, 10 ou 20 ans. Pour certains indicateurs (exemple l'émission de gaz à effet de serre), les objectifs sont fixés dans le cadre de conventions internationales. Cependant, pour la plupart des indicateurs, les seuils (seuils d'alerte) et les objectifs sont à fixer en fonction des situations nationales ou locales.

Enfin, les indicateurs sont également très utiles dans le cadre d'ensembles régionaux confrontés à des problématiques communes de développement durable. L'adoption, entre les Etats concernés, d'un jeu commun harmonisé d'indicateurs permet en effet aux différents acteurs :

- de mieux mesurer les différences de situations, de rythmes et de modes développement de chacun des pays ;
- de faciliter les échanges d'expérience et les comparaisons, entre pays, sur les progrès, les erreurs passées et les difficultés rencontrées pour la mise en œuvre du Développement Durable ;
- d'illustrer ces enseignements dans des rapports régionaux sur l'environnement et le développement.

2. LES INDICATEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE AU NIVEAU MONDIAL

Suite à la Conférence de Rio, en 1992, sur l'Environnement et le Développement, un effort continu a été entrepris par la Commission du Développement durable des Nations unies (CDD-NU), assistée par de nombreuses organisations internationales et institutions de recherche, pour définir un jeu de 134 Indicateurs du Développement Durable pour l'ensemble des pays de la planète, cela, conformément au chapitre 40 de l'agenda 21 qui invite à l'élaboration d'indicateurs du développement durable.

Ce jeu mondial d'indicateurs a fait l'objet d'une publication en 1996 : « Indicators of Sustainable Development Frameworks and methodologies »¹ ou "Blue Book". Cette publication est partie intégrante d'un programme de travail qui se poursuit actuellement par des tests nationaux sur la pertinence et la disponibilité des indicateurs, afin, en retour, d'adapter au mieux cette liste. Parmi les tests, il faut citer le test français réalisé par l'Institut Français de l'Environnement (IFEN), le test tunisien réalisé par l'Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement (OTED), en coopération avec l'IFEN et le Plan Bleu, et une étude pilote d'Eurostat en 1997. Ces travaux ont largement bénéficié à la démarche conduite par la CMDD.

La méthodologie utilisée pour développer les indicateurs du développement durable au niveau mondial est essentiellement fondée sur l'extension, aux 3 dimensions du développement durable, du modèle Pression-Etat-Réponse (PER) promu par l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) pour les indicateurs de suivi de l'environnement, dès la fin des années 1980. En fait, les indicateurs, sont classés en trois grandes catégories, selon qu'ils illustrent i) les pressions sur, ii) l'état des, et iii) les réponses aux problématiques décrites dans les nombreux chapitres de l'Agenda 21.

3. 130 INDICATEURS POUR LA MEDITERRANEE

Au terme d'un processus de sélection, impliquant de nombreux acteurs et intégrant de nombreux travaux préparatoires, largement décrit en Annexe 1, la CMDD a choisi 130 indicateurs pour la Méditerranée, parmi une liste initiale de quelques 250 indicateurs².

Par souci de pragmatisme, les critères de sélection des indicateurs ont intégré à la fois leur **pertinence**, c'est à dire l'aptitude des indicateurs à décrire des problématiques de développement durable en Méditerranée et leur **faisabilité**, c'est à dire la disponibilité plus ou moins immédiate des données nécessaires à leur calcul.

Les pays méditerranéens, en ne sélectionnant, au terme de ce processus, que 40 indicateurs de la liste de la CDD-NU, ont tenu à identifier les indicateurs plus particulièrement pertinents pour le bassin méditerranéen.

Ainsi, 130 indicateurs d'intérêt méditerranéen ont donc été retenus à ce jour et sont rappelés en Annexe 4. Ils sont répartis de façon équilibrée entre les 3 grandes catégories du modèle PER:

- indicateurs de pression (45),
- indicateurs d'état (45),
- indicateurs de réponse(40).

Ils sont présentés selon un cadre thématique inspiré de l'Agenda Med21, validé par la CMDD et rappelé en Annexe 2.

Parmi eux, 11 indicateurs sont "qualitatifs", c'est-à-dire non quantifiables, devraient plutôt être présentés sous forme de fiches d'information, comme par exemple : « l'existence de plans nationaux de l'environnement »

L'ensemble des 130 indicateurs proposés aidera à dresser une image globale du développement et de l'environnement de la région méditerranéenne. Un effort particulier devrait être également fait pour décliner ces différents indicateurs au niveau plus local des régions côtières, ceci afin d'en mieux décrire les problématiques spécifiques.

¹ Cette publication a été publiée en français en 1999, sous le titre « Indicateurs du Développement Durable, Structure générale et aspects méthodologiques » ou « Le Livre Bleu »

² dont les 134 indicateurs de la CDD-NU et 116 indicateurs issus de différents travaux du Plan Bleu.

4. FICHES INDICATEURS ET GLOSSAIRE

Au niveau des pays méditerranéens, le Plan Bleu a déjà initié le calcul de 50 indicateurs parmi les plus facilement disponibles dans les sources internationales.

Ils font chacun l'objet d'une fiche de 4 pages avec la configuration suivante : la 1^{ère} page rappelle la définition et la pertinence de l'indicateur, une double page montre l'évolution de l'indicateur durant les 20, 30 ou 40 dernières années dans le bassin méditerranéen (carte, graphiques et commentaires) et une dernière page précise les notes et remarques sur l'indicateur et les sources de données. Ces fiches sont établies pour montrer les types d'usage et d'analyse pouvant être faits à partir de ces indicateurs à l'échelle du bassin méditerranéen. Ainsi, de telles fiches pourraient également être établies pour un pays, détaillant et commentant l'indicateur par sous-régions.

Par ailleurs, il reste 80 indicateurs à calculer sur la base de travaux nationaux.

Un glossaire a été établi par le Plan Bleu pour tenter de définir précisément chacun des 130 indicateurs et ainsi mieux harmoniser les initiatives et les méthodologies des travaux nationaux à venir.

En espérant que la dynamique ainsi initiée dans les différents pays par les travaux de la CMDD permette d'enrichir progressivement ces indicateurs, le Plan Bleu met en ligne tous ces documents en deux langues (français/anglais) sur son site Internet du Plan Bleu : www.planbleu.org, et les mettra régulièrement à jour en intégrant les différentes contributions des pays.

*
* *

En identifiant les 130 indicateurs dont la liste reste d'ailleurs ouverte, les signataires de la Convention de Barcelone ont constaté qu'ils avaient, dans le monde, ouvert une voie originale : celle d'avoir travaillé dans le cadre d'une grande région - certains disent une « éco-région » - en regroupant les efforts de 20 Etats et de la Communauté européenne.

ANNEXE 1 : CONTEXTE ET PROCESSUS DE SELECTION

L'activité « Indicateurs pour le Développement Durable en Méditerranée » a été inscrite comme une priorité au cours de la première réunion de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD), à Rabat en décembre 1996.

Dès la 2^{ème} réunion de la CMDD en mai 97 à Majorque, les gestionnaires de tâche (Tunisie et France) ont présenté un rapport préliminaire [doc. UNEP (OCA)/MED WG 124/inf 3], qui décrivait le contexte général de l'activité, son champ et sa portée, ainsi que les méthodes de travail à privilégier.

Le Plan Bleu a organisé, en juillet 97, à Sophia-Antipolis, une réunion rassemblant les principales institutions internationales impliquées dans le développement d'indicateurs¹. Au cours de cette réunion, le travail réalisé à l'échelle internationale sous l'égide de la CDD des Nations unies a été rappelé et il a été établi que la priorité devait être donnée aux indicateurs couramment utilisés par les organisations internationales mais aussi à ceux qui caractérisent particulièrement la situation méditerranéenne et ayant une dimension de prospective longue.

Un 2^{ème} rapport d'avancement de l'activité a été soumis à la 3^{ème} réunion de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable, en octobre 97, à Sophia-Antipolis [doc. UNEP (OCA) MED LOG 134/3]. Ce rapport a proposé une structure pour le rapport du groupe de travail, ainsi qu'un cadre thématique organisant les indicateurs autour de six grands chapitres inspirés des priorités exprimées dans l'Agenda Med21. Ce cadre est présenté en Annexe 2.

Le Plan Bleu a ensuite travaillé sur une liste de près de 250 indicateurs classés et répertoriés selon le cadre Pression-Etat-Réponse en essayant d'évaluer (a priori) la pertinence et la disponibilité des données dans les pays méditerranéens. Ces travaux ont servi de base de travail pour un premier atelier d'experts, institué par le groupe de travail qui s'est tenu à Tunis les 9 et 10 juin 1998.

La 4^{ème} réunion de la CMDD, à Monaco, en octobre 1998, a adopté le principe des résultats de l'atelier de Tunis (un premier jeu commun d'indicateurs et une première proposition de recommandations), en demandant d'approfondir le travail sur plusieurs points.

Des tests ont été alors conduits à l'échelle régionale et nationale, en Tunisie et en Slovénie², pour mesurer la faisabilité des indicateurs retenus a priori, et, ainsi, de nouveaux indicateurs ont été proposés pour les thèmes encore insuffisamment couverts.

Un second atelier, organisé à Sophia-Antipolis en mai 1999, a permis d'aboutir à un nouveau tronc commun de 130 indicateurs, dont 55 seraient calculables à court terme, et 75 seraient encore à mieux définir et dont la disponibilité devrait être vérifiée. Quarante indicateurs figuraient dans la liste des Nations unies. Une nouvelle formulation des propositions fut retenue ; enfin, il a été décidé de présenter les résultats des premiers indicateurs calculés sur longue période.

Ces recommandations ont été adoptées par les Parties contractantes, en octobre 1999, à Malte. Le texte complet de ces recommandations est fourni en Annexe 3.

¹ dont la CDD-NU, la Banque Mondiale, le PNUD, l'OCDE, l'AEE, Eurostat, SCOPE et l'IFEN.
² et bientôt au Maroc qui s'est porté volontaire.

ANNEXE 2 : CADRE THEMATIQUE DES INDICATEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE EN MEDITERRANEE

Par souci de simplification, il est proposé de classer les indicateurs selon le cadre thématique suivant, inspiré des problématiques décrites dans l'Agenda Med 21.

- 1 POPULATION ET SOCIÉTÉ
 - 1.1 *Démographie et population*
 - 1.2 *Niveau de vie, inégalités sociales, pauvreté, emploi, chômage*
 - 1.3 *Culture, éducation, formation, sensibilisation*
 - 1.4 *Santé, hygiène*
 - 1.5 *Modes de consommation et de production*
- 2 ESPACES ET TERRITOIRE
 - 2.1 *Habitat et systèmes urbains*
 - 2.2 *Régions rurales et arides, montagnes et arrière-pays*
 - 2.3 *Forêts*
 - 2.4 *Littoral et "littoralisation"*
 - 2.5 *Mer*
- 3 ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET DURABILITÉ
 - 3.1 *Économie générale*
 - 3.2 *Agriculture*
 - 3.3 *Pêche, aquaculture*
 - 3.4 *Mines, industrie*
 - 3.5 *Services, commerce*
 - 3.6 *Énergie*
 - 3.7 *Transports*
 - 3.8 *Tourisme*
- 4 ENVIRONNEMENT
 - 4.1 *Eaux douces et eaux usées*
 - 4.2 *Sols, végétation et désertification*
 - 4.3 *Diversité biologique, écosystèmes*
 - 4.4 *Déchets solides, domestiques, industriels et dangereux*
 - 4.5 *Qualité de l'air*
 - 4.6 *Risques naturels et technologiques*
- 5 LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : ACTEURS ET POLITIQUES
 - 5.1 *Acteurs du développement durable*
 - 5.2 *Politiques et stratégies de développement durable*
- 6 ÉCHANGES ET COOPÉRATION MÉDITERRANÉENNE
 - 6.1 *Echanges commerciaux, zone de libre-échange et environnement*
 - 6.2 *Autres échanges méditerranéens*
 - 6.3 *Coopération méditerranéenne dans le domaine de l'environnement et du développement durable*

ANNEXE 3

INDICATEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE EN MEDITERRANEE

Commission Méditerranéenne du Développement Durable

Recommandations et Propositions d'actions telles qu'adoptées par les Parties Contractantes (Malte, 27-30 octobre 1999)

Propositions

Les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone, avec le concours des acteurs de la société civile, sont invitées à mettre en œuvre, sur la base du volontariat, un système méditerranéen d'indicateurs pour le développement durable. Il servira aux :

- États riverains de la Méditerranée ;
- Acteurs de la coopération multilatérale dans la région ;
- Acteurs de la société civile (collectivités locales, entreprises, associations, ...).

1. **Tronc commun d'indicateurs** : Un premier ensemble de 130 indicateurs de base (dont 55 déjà accessibles), tenant compte de la disponibilité des données pour un nombre suffisant de pays, a été retenu par les Parties contractantes. Chaque pays les réunira, s'il le peut et sur une base volontaire, pour le travail intraméditerranéen. Cette liste pourra être modifiée en fonction des tests réalisés dans les pays et en fonction des orientations et des besoins exprimés par la Commission Méditerranéenne du Développement Durable.
2. **Indicateurs complémentaires** : Les indicateurs retenus dans le tronc commun ne pouvant constituer, à eux seuls, une trame suffisante pour l'examen approfondi des différents thèmes pour le travail sur les politiques du développement durable sur des domaines ou territoires particuliers. Le PAM, les États et les autorités locales s'attacheront à proposer, tester et mémoriser des indicateurs complémentaires de pression, d'état et de réponse.
3. **Harmonisation et diffusion des indicateurs pour faciliter le travail des pays** : Le PAM réalisera un «glossaire» détaillant les définitions et les méthodologies d'élaboration des indicateurs ; le PAM tiendra également à jour un dossier illustrant l'ensemble des indicateurs retenus, comportant un tableau des évolutions par pays et à l'échelle régionale depuis 1960 avec leurs représentations graphiques, ainsi que des commentaires sur les difficultés de collecte et les possibilités d'interprétation, le PAM fera connaître ce travail sur Internet.
4. **Rapport méditerranéen** : Les Parties contractantes sont invitées à contribuer effectivement à l'élaboration par le PAM, tous les cinq ans, d'un rapport sur le développement durable en Méditerranée, qui sera rendu public. Le premier rapport sera réalisé en l'an 2002.
Ce rapport sera en particulier basé sur les indicateurs pour le développement durable. Il fera ressortir l'unité et la diversité des situations dans la région, les efforts en cours pour le développement durable et les difficultés rencontrées, les bonnes pratiques, etc.
Il sera présenté par le PAM aux Parties contractantes et à la CMDDD.

5. **Rapports nationaux** : Les États sont invités à fournir au PAM les rapports nationaux préparés pour la Commission du Développement Durable des Nations unies, et à faciliter les études comparées des enjeux méditerranéens impulsées par le Plan Bleu (série des Profils des pays méditerranéens).
Ces synthèses nationales indiqueront les objectifs de résultats, à moyen et long terme, clairement affichés et adoptés par les Etats ainsi que quelques exemples de bonnes pratiques.
6. **Renforcement des capacités** : Les Parties contractantes sont invitées à mobiliser les instituts statistiques pour la collecte des données, et à charger les observatoires nationaux de l'environnement et du développement ou les agences équivalentes, du suivi et de la valorisation des indicateurs au niveau national, et à en faire les relais privilégiés du niveau méditerranéen.
Elles sont invitées à développer, avec l'appui éventuel de soutiens financiers, régionaux des programmes adaptés de renforcement de leurs capacités, destinés à :
- promouvoir l'usage des indicateurs pour le développement durable ;
 - harmoniser les statistiques environnementales et socio-économiques ;
 - assurer la coordination avec l'ensemble des institutions concernées.
7. **Suivi** : Le PAM assurera le suivi de ce travail en s'appuyant sur les Centres d'activité. Il le complétera par des travaux nouveaux pour approfondir tel ou tel thème, en connexion avec les autres organisations internationales et nationales compétentes ; la CMDD assurera une fonction de veille et fera appel, si nécessaire, aux gestionnaires de tâches qui pourront proposer la tenue de réunions appropriées.

ANNEXE 4 : INDICATEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE EN MEDITERRANEE (MALTE - OCTOBRE 99)

Les indicateurs ci-dessous sont ceux adoptés par les Parties contractantes à Malte en 1999, sélectionnés au cours de deux ans de travaux de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (CMDD) et validés par les Parties contractantes.

Les indicateurs ont été renumérotés de 1 à 130 et présentés selon le cadre thématique de l'Annexe 2.

CHAPITRE ET THEME	N°	¹	Libellé de l'indicateur
<i>POPULATION ET SOCIÉTÉ</i>			
<i>Démographie et population</i>	1	P	Taux de croissance de la population
	2	R	Indice synthétique de fécondité
<i>Niveau de vie, emploi, inégalités sociales, pauvreté, chômage</i>	3	E	Nombre de femmes dans la population active pour cent hommes
	4	E	Indice de Pauvreté Humaine (IPH)
	5	R	Taux d'emploi
<i>Culture, éducation, formation et sensibilisation</i>	6	P	Taux brut de scolarisation
	7	E	Différences de taux de scolarisation entre garçons et filles
	8	E	Production de biens culturels
	9	R	Part des dépenses publiques et privées allouées à la formation professionnelle
	10	R	Dépenses publiques pour la conservation et la mise en valeur du patrimoine naturel, culturel et historique
<i>Santé, hygiène</i>	11	E	Espérance de vie à la naissance
	12	E	Taux de mortalité infantile
	13	R	Accès à l'eau potable
<i>Modes de consommation et de production</i>	14	P	Consommation énergétique annuelle par habitant
	15	P	Nombre de véhicules de tourisme pour 100 habitants
	16	E	Lignes téléphoniques principales pour 100 habitants
	17	E	Répartition de la consommation alimentaire par décile de revenu
<i>ESPACES ET TERRITOIRES</i>			
<i>Habitat et systèmes urbains</i>	18	P	Taux de croissance de la population urbaine
	19	P	Perte de terres agricoles due à l'urbanisation
	20	E	Taux d'urbanisation
	21	E	Surface habitable par personne
<i>Régions rurales et arides, montagnes et arrière-pays</i>	22	P	Changements démographiques en zone de montagne
	23	R	Existence de programme(s) en faveur des zones rurales défavorisées
<i>Forêts</i>	24	P	Indice d'exploitation des ressources forestières
	25	E	Surface forestière
	26	R	Taux de protection des forêts

¹ P = Pression, E = Etat, R = Réponse.

CHAPITRE ET THEME	N°	¹	Libellé de l'indicateur
<i>Littoral et "littoralisation"</i>	27	P	Linéaire côtier artificialisé / linéaire côtier total
	28	P	Nombre de nuitées touristiques / linéaire côtier
	29	P	Nombre d'anneaux dans les ports de plaisance
	30	E	Taux de croissance de la population dans les régions côtières méditerranéennes
	31	E	Densité de la population dans les régions côtières
	32	E	Erosion côtière
	33	R	Superficie des zones protégées côtières
<i>Mer</i>	34	P	Trafic maritime pétrolier
	35	E	Qualité générale des eaux côtières
	36	E	Densité de déchets solides immergés
	37	E	Qualité des eaux côtières dans quelques «points chauds» prioritaires
	38	E	Qualité du milieu biophysique
	39	R	Protection des milieux marins d'intérêt
	40	R	Existence de programmes de surveillance des apports polluants
	41	R	Taux de traitement des eaux usées avant rejet à la mer, pour les agglomérations côtières de plus de 100000 habitants
	42	R	Taux d'équipement des ports en stations de déballastage
ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET DURABILITÉ			
<i>Économie générale</i>	43	P	Structure du PIB par secteur (Agriculture, Industrie, Services)
	44	P	Investissement direct étranger
	45	E	Dette extérieure / PIB
	46	E	Épargne / investissements
	47	E	Déficit public / PIB
	48	E	Solde des paiements courants / PIB
	49	E	Répartition de l'emploi par secteur (Agriculture, Industrie, Services)
<i>Agriculture</i>	50	P	Utilisation de pesticides agricoles
	51	P	Utilisation d'engrais par hectare de terres agricoles
	52	P	Part des terres agricoles irriguées
	53	P	Demande en eau agricole par hectare irrigué
	54	E	"Terres arables" par habitant
	55	E	Taux de dépendance alimentaire agricole
	56	E	Rendement annuel moyen du blé
	57	R	Efficiencia de l'usage de l'eau d'irrigation
<i>Pêche, aquaculture</i>	58	P	Valeur des captures halieutiques à prix constants
	59	P	Nombre et puissance moyenne des bateaux de pêche
	60	E	Production de la pêche par grands groupes d'espèces
	61	E	Production de l'aquaculture
	62	R	Dépenses publiques affectées au suivi des stocks de poissons
<i>Mines, Industrie</i>	63	P	Rejets industriels dans l'eau
	64	E	Intensité de l'utilisation de matières premières minérales
	65	R	Nombre de mines et carrières réhabilitées après exploitation

¹ P = Pression, E = Etat, R = Réponse.

CHAPITRE ET THEME	N°	¹	Libellé de l'indicateur
<i>Services, commerce</i>	66	E	Répartition du chiffre d'affaires du commerce par effectif
	67	E	Part des services marchands aux entreprises
	68	R	Existence de législations limitant l'implantation des hypermarchés
<i>Energie</i>	69	P	Intensité énergétique
	70	P	Bilan énergétique par source
	71	R	Part de la consommation de ressources énergétiques renouvelables
<i>Transports</i>	72	P	Distance moyenne annuelle parcourue par un véhicule de tourisme
	73	E	Structure du transport par mode
	74	E	Densité du réseau routier
	75	R	Part du transport collectif
<i>Tourisme</i>	76	P	Nombre de nuitées pour 100 habitants
	77	P	Nombre de résidences secondaires sur nombre total de résidences
	78	P	Nombre de lits pour 100 habitants
	79	P	Dépenses publiques pour le développement touristique
	80	P	Nombre de touristes internationaux pour 100 habitants
	81	E	Part des recettes du tourisme dans les exportations
	82	E	Bilan en devises de l'activité touristique
83	R	Dépenses publiques allouées à la conservation des sites touristiques	
ENVIRONNEMENT			
<i>Eaux douces et eaux usées</i>	84	P	Indice d'exploitation des ressources renouvelables
	85	P	Indice de production d'eau non-durable
	86	E	Part des eaux potables distribuées, non conformes aux normes de qualité
	87	E	Indice de qualité générale de l'eau
	88	R	Part des eaux usées collectées et traitées par le système d'assainissement public
	89	R	Existence d'instruments économiques pour couvrir les coûts de l'eau dans les différents secteurs
	90	R	Efficiencé de l'utilisation de l'eau potable
	91	R	Part des eaux usées industrielles traitées sur site
<i>Sols, végétation et désertification</i>	92	P	Taux d'exploitation des sols
	93	E	Evolution de l'utilisation des sols
	94	E	Evolution relative des "terres arables"
<i>Diversité biologique, écosystèmes</i>	95	P	Superficie des zones humides
	96	P	Nombre de tortues marines pêchées par an
	97	P	Pourcentage de la flottille de pêche utilisant des chaluts
	98	E	Espèces menacées de disparition
	99	R	Dépenses totales pour la gestion des aires protégées

¹ P = Pression, E = Etat, R = Réponse.

CHAPITRE ET THEME	N°	¹	Libellé de l'indicateur
<i>Déchets solides, domestiques, industriels et dangereux</i>	100	P	Production de déchets solides municipaux
	101	P	Production de déchets dangereux
	102	P	Import et export de déchets dangereux
	103	P	Production de déchets solides industriels
	104	E	Superficies occupées par des sites contaminés
	105	E	Composition des déchets municipaux
	106	R	Minimisation de la production de déchets
	107	R	Taux de recouvrement des coûts des déchets municipaux
	108	R	Destination des déchets solides ménagers
	109	R	Taux de collecte des déchets ménagers
<i>Qualité de l'air</i>	110	P	Emissions de gaz responsables de l'effet de serre
	111	P	Emissions d'oxydes de soufre
	112	P	Emissions d'oxydes d'azote
	113	P	Consommation de substances détruisant la couche d'ozone
	114	E	Fréquence de dépassement des normes (ozone)
	115	R	Dépenses consacrées à la lutte contre les pollutions atmosphériques
	116	R	Part des carburants automobiles propres
	117	R	Part des agglomérations de plus de 100 000 habitants possédant un réseau de mesure de la pollution de l'air
<i>Risques naturels et technologiques</i>	118	P	Nombre de sites à risque élevé
	119	E	Impact économique des catastrophes naturelles
	120	E	Superficies incendiées par an
	121	R	Existence de plans d'intervention
LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : ACTEURS ET POLITIQUES			
<i>Acteurs du développement durable</i>	122	R	Nombre d'emplois directs liés à l'environnement
	123	R	Nombre d'associations ayant pour objet l'environnement et/ou le développement durable
	124	R	Nombre d'entreprises ayant adopté des démarches de "Management environnemental"
<i>Politiques et stratégies de développement durable</i>	125	R	Dépenses publiques de protection de l'environnement, en pourcentage du PIB
	126	R	Existence de plans nationaux d'environnement et/ou de stratégies de développement durable
	127	R	Nombre d'agendas 21 adoptés par des autorités locales
ÉCHANGES ET COOPÉRATION MÉDITERRANÉENNE			
<i>Echanges commerciaux, zone de libre échange et environnement</i>	128	P	Taux d'ouverture du PIB
<i>Autres échanges méditerranéens</i>	129	P	Taux net de migration
<i>Coopération méditerranéenne dans le domaine de l'environnement et du développement durable</i>	130	R	Aides publiques au développement venant de l'extérieur

¹ P = Pression, E = Etat, R = Réponse

Foreword

As of its set-up in 1996, The Mediterranean Commission for Sustainable Development (MCSD) recommended that indicators for sustainable development be studied in the Mediterranean in order to assist in improved targeting and understanding of sustainable development issues raised there.

The Blue Plan Regional Activity Centre (BP/RAC) has made a remarkable contribution to this essential exercise carried out by two task managers: France and Tunisia.

This exercise is fundamental at several levels.

First of all, it aims to establish the reality of issues, at quantifying them, at creating a common vocabulary and reference system for Mediterranean people. Already, the 2000 strategic assessment examined by MCSD makes widespread use of these indicators.

Then, it is useful for supporting sustainable development policies, setting goals and monitoring their implementation.

Lastly, sustainable development indicators will be used once the time for assessment will come.

Did the Commission select the most appropriate set of 130 indicators? On this topic, we will await the comments from suppliers, users and actors on site with regard to the application exercise launched in 2000 across the whole region by the Mediterranean Action Plan (MAP)/ Blue Plan. A revision will certainly be useful a few years from now.

As of now, countries are invited to give shape to, and to enliven this regional framework in order to allow the Mediterranean Action Plan to be present through its offerings and its specific contribution during the Rio Earth Summit +10 in 2002.

Lucien Chabason
Co-ordinator

Mediterranean Action Plan
Athens

Preface

From the outset and its very first forecasting deliberations on the possible changes in the complex “system” which makes up the Mediterranean region - both from the viewpoint of its highly special environment and its demography and of the various sectors of its economic and social development - the Blue Plan has been led to look for and analyse a lot of statistic and geographic data. Little by little, the Blue Plan built up a database that it has attempted to update as time advanced. In this way, the Blue Plan progressively assumed the role of being an observatory for the environment and development in the Mediterranean region. Contracting Parties to the Barcelona Convention formally acknowledged this role within the Mediterranean Action Plan MAP

Assuming its functions – and with the back up of the United Nations Development Programme (UNDP), the European Commission, and others – the Blue Plan has striven to bring about the creation of corresponding national observatories in the countries where such structures had not already been set up.

More recently, and with the same view in mind, the Blue Plan has been entrusted by the European Union with applying a major regional project from the MEDA programme. This project, the MEDSTAT-Environment project, aims at strengthening the production and harmonisation of environmental statistics in the countries involved. The Blue Plan, in collaboration with various partners, is actively working, in Sophia Antipolis, on its implementation.

Because of its vast sphere of interest, the Blue Plan collects statistics and information in all national and international sources it can identify. Most of these sources are usually open and freely available, but they remain very widely dispersed. Therefore the pioneering work of the Blue Plan mainly consisted in gathering and establishing correspondences between all this information. Today, the Blue plan can present coherent tables on the situation in the Mediterranean.

The use of more or less intricate indicators - based on statistical data and information – is an excellent way to call the attention upon current changes.

Socio-economic indicators have, since long, been fairly well mastered and obtaining them does not raise any major issues.

The same cannot be said of indicators involving the environment, which have recently come on the scene. This is where Blue Plan has deployed special efforts to seek out pressure, status or response indicators as of the outset of its work. Here too, the MEDSTAT/Environment project brings unquestionable support.

Local geographic nature of environmental issues is one of the major problems in this field. In this respect, the Blue Plan always seeks to focus better on what is actually represented by the “Mediterranean region”. On one hand, it is necessary to take the totality of the riparian countries into account; in fact, at this level, major economic and environmental decisions are taken. On the other hand it is also important to consider what makes the Mediterranean environment special at the level of its coastal regions. The Blue Plan has amply shown how the latter are most under threat and most important for the future, including for the crucial development of tourism. Whenever possible, it therefore favours the study of these coastal regions. For reasons of statistical availability, these regions are arbitrarily defined as a group of sea-bordering administrative territorial units that have comparable levels (e.g. at NUTS 3 level). Little by little, the Blue Plan has developed efforts to gather information at this vital territorial level, despite the problematic availability and consistency of the data.

Lastly, it is important to stress that “environmental indicator” does not mean that it is a “sustainable development indicator”. The latter concept - very widely but too thoughtlessly used - should cover much more than the simple local correlation between the environment and development. It forms part of a global view and must also include means of taking account of social and cultural factors in addition to the dimension of the future. In its present work, the Blue Plan has striven to introduce all these aspects, but the formulation of real mixed indicators is not yet possible except to a limited extent. The work of the United Nations’ Commission on Sustainable Development clearly shows the problem. This is why the Blue Plan’s work - which no doubt represents the most consistent and the most advanced efforts at the level of so complex a region is being presented here – as a set of indicators *for* sustainable development and not *of* sustainable development.

Therefore, the work included in this document is only one step in the direction of reliable measurement and monitoring of changes in the region towards more sustainable development. The gradual refinement of more integrated indicators will be the fruit of future work enriched by the contributions expected from all parties involved. One may however think that these initial results will already turn out to be very useful to all those concerned by the future of the Mediterranean, and especially the Mediterranean Commission on Sustainable Development which has impelled this work.

In the name of the Blue Plan for the environment and development in the Mediterranean, I want to warmly thank all those who, both in the various countries throughout the region and in Sophia Antipolis, have contributed to drawing up this work.

Michel BATISSE
President of the Blue Plan

130 Indicators for sustainable development in the Mediterranean region, introductory note

In accordance with 1992 Rio Conference recommendations, the Mediterranean Commission on Sustainable Development (MCSD) has made indicators one of its main reflection themes. In May 1999, after having worked for two-years within the Med 21 Agenda framework, a group of experts and representatives of Mediterranean riparian States selected 130 indicators deemed to be significant for sustainable development in the Mediterranean¹.

The Mediterranean Commission on Sustainable Development has adopted this common set of indicators and has estimated that the calculation and actual use of the indicators throughout the Mediterranean will require concerted action and effort in all countries. For this purpose, recommendations and proposals for action have been drafted. Amongst these are national commitments to set up indicator calculation and monitoring programmes.

During their meeting in Malta in October 1999, the Contracting Parties to the Barcelona Convention (that is the 20 riparian countries and the European Community) approved the selected indicators and the recommendations proposed by the MCSD.

1. INDICATORS, WHAT FOR?

The indicators for sustainable development do not claim to measure *the* sustainable development, but are one of the possible tools for measuring progress *toward* sustainable development.

Their primary objective is to give useful and synthetic indications on:

- The state of the environment and of the social, economic and ecological components of development and the observed changes;
- The often significant pressures which deteriorate an already degraded status by breaking the highly fragile balance between development and environment. These pressures can also be essential driving forces for economic and social development whose impact on the environment might not be directly perceivable or quantifiable.
- The economic, political and institutional responses, which are aimed at reducing these pressures and improving the situation.

Setting up indicator systems for sustainable development first and foremost involves making choices. As a matter of fact, thanks to statistics Institutes and other data producers, managers today can have a very wide range of data available, but all the data is not equally significant for sustainable development. Conversely, some indicators may be deemed to be a high priority whilst the data, which allows them to be measured, is not necessarily available.

Response indicators are generally difficult to quantify. They often reveal the existence of policies whose results, when available, must be challenged and would often require assessment.

¹ After a two-year work summarised in Annex 1, led by two task managers (Serge Antoine for France, and Mohamed Ennabli for Tunisia) and with the support from the Blue Plan (Aline Comeau, and Jean-Pierre Giraud).

The sets of indicators currently put forward at global and Mediterranean levels thus rely on a selection of social, economic, and environmental data as well as on response indicators deemed to be especially useful. Many indicators were developed to describe the complex relationship between environment and development. Nonetheless even more are needed to tackle more specific aspects of sustainable development. Work is in progress to define more synthetic indicators (aggregating various data types, like the United Nations Development Programme's (UNDP) Index on Human Development) but is still in the research phase.

The usefulness of the indicators is strengthened when there is a sufficiently long sequence of values over time (20 to 40 years). This diachronic view then allows to monitor the changing pressures on the environment, the problems then created and the results of applied policies. The longer the sequence, the better the overview of the past; it can then reach beyond punctual events - which can produce discontinuities - and can reveal true major trends.

Indicators can also be used for prospecting and to define strategies. They help to objectivise possible changes and to set quantified targets for a more sustainable development. For example, a Mediterranean State that would wish to give greater priority to water demand management could set quantified targets - over 5, 10 or 20 years - on the reduction of water losses in networks or on the level of irrigation efficiency. For some indicators (for example greenhouse gas emissions) targets are set by international agreements. However, for most indicators, thresholds (warning thresholds) and targets have to be set in accordance with national and local situations.

Lastly, indicators are also very useful in the context of groups of regions faced with the same issues of sustainable development; to jointly adopt a common and harmonised set of indicators allows the concerned actors:

- to better assess the various positions, speeds and types of development amongst countries;
- to facilitate exchanges of experience and comparisons between countries on: progress, past errors and problems encountered while implementing the sustainable development principles;
- to illustrate these findings in regional reports on environment and development.

2. INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT GLOBAL LEVEL

Following the 1992 Rio Conference on Environment and Development, the United Nations' Commission for Sustainable Development (UN-CSD) - assisted by several international organisations and research bodies - has made constant efforts to define a set of 134 Sustainable Development indicators applicable in all countries. This is in accordance with Chapter 40 of Agenda 21, which calls for the devising of sustainable development indicators.

This set of global indicators was the object of a publication in 1996: "Indicators of Sustainable Development Frameworks and Methodologies", also called the "Blue Book". This publication has been integrated in a work programme of national tests on indicator relevance and availability. In return, the programme should allow for the indicator list to be improved. Among the national tests one can point out the French test carried out by the Institut Français de l'Environnement (IFEN), the Tunisian test carried out by the Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement (OTED) in collaboration with IFEN and Blue Plan, and a pilot study of the European Community Statistics Office (Eurostat) carried out in 1997. The MCSD works benefited largely from these international works.

The methodology used in the devising of indicators for sustainable development at global level is mainly based on extending the Pressure-State-Response (PSR) model - developed by

the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) at the end of the 1980s for environmental indicators - to the 3 components of sustainable development. In fact, the indicators are classified in 3 main categories, depending on what they illustrate: i) the pressures on-, ii) the state of-, or iii) the responses to issues described in several chapters of Agenda 21.

3. 130 INDICATORS FOR THE MEDITERRANEAN

At the end of a selection process described in Annex 1, which involved many actors and integrated several preparatory works, 130 indicators were selected by the MCSD from a list of 250 indicators¹.

For practical reasons, the selection criteria integrated at the same time i) **relevance**, i.e. the indicator's ability to describe sustainable development issues in the Mediterranean region, and ii) **feasibility**, i.e. the relative availability of data for the calculating of the indicator.

At the end of the selection process, the Mediterranean countries only kept 40 indicators out of the UN-CSD list, showing so their wish to create a set of indicators specific to the Mediterranean basin.

Until now, 130 indicators of Mediterranean relevance have been selected they are presented in Annex 4. They are equally distributed into the 3 main categories of the PSR model:

- Pressure indicators (45),
- State indicators (45),
- Response indicators (40).

Amongst them, 11 indicators are "qualitative", i.e. non quantifiable, like for instance "existence of national environmental plans" and will be presented as information sheets.

The 130 indicators will contribute to an overall picture of development and environment in the Mediterranean region. An effort will have to be made to deploy these various indicators at coastal region level so that specific "coastal issues" can be best assessed.

4. INDICATOR SHEETS AND GLOSSARY

The Blue Plan has already started to calculate 50 indicators for the Mediterranean countries; these indicators were chosen among the most accessible ones in international data sources.

They are presented in a 4 page "fact sheet" organised as follows: the 1st page restates the indicator definition and relevance, a double page shows changes in the indicator over the last 20, 30 or 40 years in the Mediterranean basin (maps, graphs and comments) and a final page states the notes and remarks on the indicator and the data sources. These sheets were elaborated in order to illustrate what kind of use and analysis can be made of the indicators at Mediterranean level. The same kind of sheets could also be elaborated for each country, showing the sub-national geographical level.

Still 80 indicators remain to be calculated through national surveys.

¹ Including the 134 UN-CSD indicators and 116 indicators arising from Blue Plan works.

The Blue Plan realised a glossary to define each of the 130 indicators as precisely as possible so that initiatives and methods can be harmonised in future national works.

Hoping that the dynamic initiated in the various countries by the MCSD works will contribute to improve progressively these indicators, the Blue Plan makes all these (French/English) documents available on its WEB site: www.planbleu.org. It will regularly up-date them by integrating the contributions of the various countries.

*
* *

By identifying 130 indicators from a list which nevertheless remains open, the the Contracting Parties to the Barcelona Convention have observed that they had opened up an original pathway in the world: that of having worked in the context of a major world region - what some people call an "eco-region" - bringing together the efforts of 20 Nations and the European Community.

ANNEX 1: BACKGROUND AND SELECTION PROCESS

The “Indicators for Sustainable Development in the Mediterranean” activity was set up as a priority during the first meeting of the Mediterranean Commission for Sustainable Development (MCSD) in Rabat in December 1996.

At the 2nd MCSD meeting in May 97 in Majorca, the task managers (Tunisia and France) presented a preliminary report [doc. UNEP (OCA)/MED WG 124/inf 3], which described the general framework of the activity, its field and range as well as the working approach to be favoured.

In July 97 the Blue Plan organised a meeting in Sophia-Antipolis with the main international institutions involved in developing indicators¹. During this meeting, the work carried out at international level under the aegis of the United Nations CSD was recalled and the participating parties decided which indicators would have priority over the others. The chosen indicators were those normally used by international organisations, those specific to the Mediterranean situation and those with a long-term perspective.

A 2nd report on the activity's progress was submitted to the Mediterranean Commission for Sustainable Development during its 3rd meeting in October 97 in Sophia-Antipolis [doc. UNEP (OCA) MED LOG 134/3]. This report proposed a structure for the work group's report and a thematic framework that grouped indicators under six headings. This thematic framework was inspired by the Agenda Med 21 priorities and is presented in Annex 2.

The next step was for the Blue Plan to work on a list of almost 250 indicators sorted and classified following the “Pressure-State-Response” framework in an attempt to assess (a priori) data relevance and availability in Mediterranean countries. This work was used as a basis for a first expert workshop - set up by the working group - that was held in Tunis on the 9th and 10th June 1998.

The 4th MCSD meeting took place in Monaco in October 1998. It adopted the principles that resulted from the Tunis workshop (a first common set of indicators and the proposed recommendations) and requested more detailed work on several points.

Tunisia and in Slovenia tested the feasibility of the selected indicators at regional and national level², and fresh indicators were proposed for the topics which appeared to be inadequately covered.

During a second workshop, organised in Sophia-Antipolis in May 1999, a fresh core set of 130 indicators was selected. Fifty-five of the selected indicators would be easy to calculate in the short term whereas the remaining 75 first would have to be redefined more precisely, and their availability would have to be confirmed. Forty indicators belong to the list selected by the United Nations. A fresh formulation of proposals was settled upon. Lastly, it was decided that the results of the first indicators calculated over a long period should be presented.

The Contracting Parties adopted these recommendations in October 1999 in Malta. The full text of recommendations can be found in Annex 3.

¹ ,Including the UN-CSD, the World Bank, UNDP, OECD, EEA, Eurostat, SCOPE and IFEN.

² And soon after in Morocco which put itself forward.

ANNEX 2: THEMATIC FRAMEWORK OF INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MEDITERRANEAN

For the sake of simplification, the indicators are sorted according to the following thematic frame, extracted from the main issues described in the Agenda Med 21.

- 1 POPULATION AND SOCIETY
 - 1.1 *Demography and population*
 - 1.2 *Standard of life, social inequities, poverty, employment, unemployment*
 - 1.3 *Culture, education, training, public awareness*
 - 1.4 *Health, public health*
 - 1.5 *Consumption and production patterns*
- 2 TERRITORY AND HUMAN SETTLEMENTS
 - 2.1 *Habitat and urban systems*
 - 2.2 *Rural and dry areas, mountains and hinterland*
 - 2.3 *Forest*
 - 2.4 *Littoral and « littoralisation »*
 - 2.5 *Sea*
- 3 ECONOMIC ACTIVITIES AND SUSTAINABILITY
 - 3.1 *Global economy*
 - 3.2 *Agriculture*
 - 3.3 *Fisheries, aquaculture*
 - 3.4 *Mines, industry*
 - 3.5 *Services and commerce*
 - 3.6 *Energy*
 - 3.7 *Transports*
 - 3.8 *Tourism*
- 4 ENVIRONMENT
 - 4.1 *Freshwater and waste water*
 - 4.2 *Soils, vegetation and desertification*
 - 4.3 *Biological diversity, ecosystems*
 - 4.4 *Solid, industrial and hazardous waste*
 - 4.5 *Air quality*
 - 4.6 *Natural and technological risks*
- 5 SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ACTORS AND POLICIES
 - 5.1 *Actors of sustainable development*
 - 5.2 *Policies and strategies of sustainable development*
- 6 EXCHANGES AND COOPERATION IN THE MEDITERRANEAN
 - 6.1 *International trade, Free trade zone and environment*
 - 6.2 *Others Mediterranean exchanges*
 - 6.3 *Mediterranean cooperation in the fields of environment and sustainable development*

ANNEX 3

INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MEDITERRANEAN

Mediterranean Commission on Sustainable Development

Recommendations and Proposals for action as adopted by the Contracting Parties (Malta, 27-30 October 1999)

Proposals

The Contracting Parties to the Barcelona Convention, with the support of actors from civil society, are invited to set up on a voluntary basis a Mediterranean system of indicators for sustainable development for use by:

- Mediterranean riparian States;
- Actors in multilateral co-operation in the region;
- Actors from civil society (local authorities, companies, associations, etc.).

1. **Adoption of a common set of indicators:** A first set of 130 basic indicators (of which 55 are more easy to calculate in view of the relevance and availability of data for an adequate number of countries) was selected by the Contracting Parties. Each country would compile them, where possible and on a voluntary basis, for the purposes of work at the Mediterranean level. This list may be changed in accordance with tests carried out in the countries, and in accordance with guidance and requirements expressed by the Mediterranean Commission on Sustainable Development.
2. **Complementary indicators:** The indicators selected in the common core set cannot alone make up an adequate framework for an in-depth examination of various subjects and for work on sustainable development policies on special fields or territories. MAP, the States and local authorities will endeavour to propose, test and record complementary pressure, state and response indicators.
3. **Harmonization and dissemination of indicators to facilitate work at the national level:** MAP will create a «glossary» which sets out definitions and the methods for drawing up indicators. MAP will also keep an up-to-date dossier illustrating all selected indicators, including a table of trends by country and at regional level from 1960 onwards with graphical illustrations, in addition to comments on difficulties in collection and possible interpretations. MAP will disseminate this work on the Internet.
4. **Mediterranean report:** The Contracting Parties are invited to contribute effectively to the production and publication by MAP of a report on sustainable development in the Mediterranean. The first report shall be drawn up in the year 2002.
This report will be based in particular on indicators for sustainable development. It will show the unity and diversity of situations in the region, current efforts towards sustainable development, difficulties encountered, good practices, etc.
It will be submitted by the MAP to the Contracting Parties and the MCSD.

5. **National reports:** States are invited to supply MAP with the national reports prepared for the United Nations Commission for Sustainable Development, and to facilitate comparative studies on Mediterranean issues undertaken by Blue Plan (series of Mediterranean Country Profiles).
These national summaries will indicate result-based goals in the medium and long term, which are clearly stated and adopted by States, as well as examples of good practice.
6. **Capacity Building:** The Contracting Parties are invited: to mobilize national statistical institutions and instruct environment and development observatories, or equivalent agencies, to monitor and enhance indicators at the national level; and to develop them into preferential links at the Mediterranean level.
They are invited to develop appropriate programmes, possibly with regional financial support, to build their capacities:
 - to promote the use of indicators for sustainable development;
 - to harmonize environmental and socio-economic statistics; and
 - to ensure coordination with all the institutions concerned
7. **Follow up:** MAP will follow up this work through the activities centres. It will supplement the work with new activities to examine specific themes in greater depth in collaboration with other competent national and international organizations. The MCSD will follow the work and, where necessary, will call on the task managers, who may propose the holding of the appropriate meetings.

ANNEX 4: INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MEDITERRANEAN REGION (MALTA - OCT 99)

The indicators below have been adopted by the Contracting Parties in Malta, 1999. They were selected during two-years of work by the Mediterranean Commission of Sustainable Development (MCSD), and were validated by the Contracting parties.

The indicators have been renumbered from 1 to 130 and are presented below according to the thematic frame presented in Annex 2.

CHAPTER AND THEME	N°	¹	Indicator name
<i>POPULATION AND SOCIETY</i>			
<i>Demography and population</i>	1	P	Population growth rate
	2	R	Total fertility rate
<i>Standard of life, employment, social inequities, poverty, unemployment</i>	3	S	Women per hundred men in the labour force
	4	S	Human poverty index (HPI)
	5	R	Employment rate
<i>Culture, education, training, awareness improvement</i>	6	P	School enrolment gross ratio
	7	S	Difference between male and female school enrolment ratios
	8	S	Production of cultural goods
	9	R	Share of private and public finances allocated to the professional training
<i>Health, public health</i>	10	R	Public expenditure for the conservation and value enhancement of natural, cultural and historical heritage
	11	S	Life expectancy at birth
	12	S	Infant mortality rate
<i>Consumption and production patterns</i>	13	R	Access to safe drinking water
	14	P	Annual energy consumption per inhabitant
	15	P	Number of passenger cars per 100 inhabitants
	16	S	Main telephone lines per 100 inhabitants
	17	S	Distribution of food consumption per income decile
<i>LANDS AND AREAS</i>			
<i>Habitat and urban systems</i>	18	P	Urban population growth rate
	19	P	Loss of agricultural land due to urbanisation
	20	S	Urbanisation rate
	21	S	Floor area per person
<i>Rural and dry areas, mountains and hinterland</i>	22	P	Population change in mountain areas
	23	R	Existence of program(s) concerning the less favoured rural zones
<i>Forests</i>	24	P	Exploitation index of forest resources
	25	S	Forest area
	26	R	Forest protection rate

¹ P = Pressure, E = State, R = Response

CHAPTER AND THEME	N°	T ¹	Indicator name
<i>Littoral and "littoralisation"</i>	27	P	Artificialized coastline / total coastline
	28	P	Number of tourists per km of coastline
	29	P	Number of moorings in yachting harbours
	30	S	Population growth in Mediterranean coastal regions
	31	S	Population density in coastal regions
	32	S	Coastline erosion
	33	R	Protected coastal area
Sea	34	P	Oil tanker traffic
	35	S	Global quality of coastal waters
	36	S	Density of the solid waste disposed in the sea
	37	S	Coastal waters quality in some main "hot spots"
	38	S	Quality of biophysical environment
	39	R	Protection of specific ecosystems
	40	R	Existence of monitoring programs concerning pollutant inputs
	41	R	Wastewater treatment rate before sea release for coastal agglomerations over 100 000 inhabitants
42	R	Harbour equipment ratio in unballasting facilities	
ECONOMIC ACTIVITIES AND SUSTAINABILITY			
<i>Global economy</i>	43	P	Distribution of GDP (Agriculture, Industry, Services)
	44	P	Foreign Direct Investment
	45	S	External debt / GDP
	46	S	Saving / investment
	47	S	Public deficit / GDP
	48	S	Current payments / GDP
	49	S	Employment distribution (Agriculture, Industry, Services)
<i>Agriculture</i>	50	P	Use of agricultural pesticides
	51	P	Use of fertilisers per hectare of agricultural land
	52	P	Share of irrigated agricultural land
	53	P	Agriculture water demand per irrigated area
	54	S	"Arable area" per capita
	55	S	Rate of food dependence
	56	S	Annual average of wheat yield
	57	R	Water use efficiency for irrigation
<i>Fisheries, aquaculture</i>	58	P	Value of halieutic catches at constant prices
	59	P	Number and average power of fishing boats
	60	S	Fishing production per broad species groups
	61	S	Production of aquaculture
	62	R	Public expenditures on fish stocks monitoring
<i>Mines, industry</i>	63	P	Industrial releases into water
	64	S	Intensity of material use
	65	R	Number of mines and carries rehabilitated after exploitation
<i>Services and commerce</i>	66	S	Turnover distribution of commerce according to the number of employees
	67	S	Share of merchant services to the enterprises
	68	R	Existence of restrictive legislations on the setting up of hypermarkets

¹ P = Pressure, E = State, R = Response

CHAPTER AND THEME	N°	¹	Indicator name
<i>Energy</i>	69	P	Energy intensity
	70	P	Energy balance
	71	R	Share of consumption of renewable energy resources
<i>Transports</i>	72	P	Average annual distance covered per passenger car
	73	S	Structure of transport by mode
	74	S	Density of the road network
	75	R	Share of collective transport
<i>Tourism</i>	76	P	Number of nights per 100 inhabitants
	77	P	Number of secondary homes over total number of residences
	78	P	Number of bed-places per 100 inhabitants
	79	P	Public expenditure on tourism development
	80	P	Number of international tourists per 100 inhabitants
	81	S	Share of tourism receipts in the exportations
	82	S	Currency balance due to tourism activities
	83	R	Public expenditure on tourism sites conservation
ENVIRONMENT			
<i>Freshwater et waste water</i>	84	P	Exploitation index of renewable resources
	85	P	Non-sustainable water production index
	86	S	Share of distributed water not conform to quality standards
	87	S	Water global quality index
	88	R	Share of collected and treated wastewater by the public sewerage system
	89	R	Existence of economic tools to recover the water cost in various sectors
	90	R	Drinking water use efficiency
<i>Soils, vegetation and desertification</i>	91	R	Share of Industrial wastewater treated on site
	92	P	Ratio of land exploitation
	93	S	Land use change
<i>Biological diversity, ecosystems</i>	94	S	"Arable area" change
	95	P	Wetland area
	96	P	Number of turtles caught per year
	97	P	Share of fishing fleet using barge
<i>Solid, industrial and hazardous waste</i>	98	S	Threatened species
	99	R	Total expenditure on protected areas management
	100	P	Generation of municipal solid waste
	101	P	Generation of hazardous wastes
	102	P	Imports and exports of hazardous wastes
	103	P	Generation of industrial solid wastes
	104	S	Area of land contaminated by hazardous wastes
	105	S	Distribution of municipal wastes
	106	R	Minimisation of waste production
	107	R	Cost recovery index of municipal wastes
	108	R	Destination of household wastes
	109	R	Collection rate of household wastes

¹ P = Pressure, E = State, R = Response

CHAPTER AND THEME	N°	¹	Indicator name
<i>Air quality</i>	110	P	Emissions of greenhouse gasses
	111	P	Emissions of sulphur oxides
	112	P	Emissions of nitrogen oxides
	113	P	Consumption of ozone depleting substances
	114	S	Frequency of excess over air standard (ozone)
	115	R	Expenditure on air pollution abatement
	116	R	Share of clean fuels consumption in total motor fuels consumption
<i>Natural and technological risks</i>	117	R	Share of agglomerations over 100 000 inhabitants equipped with a air pollution monitoring network
	118	P	Number of sites with high risk
	119	S	Economic impact of natural disasters
	120	S	Burnt area per year
	121	R	Existence of intervention plans
THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ACTORS AND POLICIES			
<i>Actors of the sustainable development</i>	122	R	Number of direct employments linked to the environment
	123	R	Number of associations involved in environment and/or sustainable development
	124	R	Number of enterprises engaged in "environment management" processes
<i>Policies and strategies of the sustainable development</i>	125	R	Public expenditure on environmental protection as a percent of GDP
	126	R	Existence of environment national plans and/or sustainable development strategies
	127	R	Number of Agendas 21 adopted by local authorities
EXCHANGES AND COOPERATION IN THE MEDITERRANEAN			
<i>International trade, Free trade zone and environment</i>	128	P	Openness rate of GDP
<i>Other Mediterranean exchanges</i>	129	P	Net migration rate
<i>Mediterranean cooperation in the fields of environment and sustainable development</i>	130	R	Public development assistance coming from abroad

¹ P = Pressure, E = State, R = Response



●
**Plan d'Action
pour
la
Méditerranée**

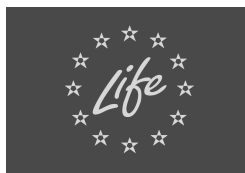
**Mediterranean
Action Plan**

●
**Commission
Méditerranéenne
du Développement
Durable**

**Mediterranean
Commission on
Sustainable
Development**



●
**Réalisé
avec le support
du programme
Life
de la
Commission
Européenne**



**Realised
with the support
of
the European
Commission Life
program**

Créée en 1996, la Commission Méditerranéenne de Développement Durable a souhaité accompagner sa réflexion originale sur les interactions entre l'environnement et le développement, par un système d'évaluation des progrès. Ce système devait être partagé entre tous ses partenaires du bassin méditerranéen et notamment entre ses membres: les vingt pays méditerranéens et l'Union européenne, Parties Contractantes de la Convention de Barcelone et les représentants de la société civile (ONGs, acteurs économiques et collectivités locales).

Une première étape dans la construction méditerranéenne de ce système d'évaluation a reposé sur les Indicateurs pour le Développement Durable (IDD). Elle a été animée par le Plan Bleu, un des six Centres d'activités régionales du Plan d'Action pour la Méditerranée. Le Plan Bleu a en effet développé depuis plusieurs années une capacité d'observation des interactions entre le développement et l'environnement en Méditerranée.

Ainsi, après trois années d'échanges et de réflexion à l'échelle méditerranéenne, un premier jeu de 130 IDD a été retenu et officiellement validé par les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone en octobre 1999. Il devrait être mis en œuvre dans les prochaines années dans les pays Méditerranéens et à différentes échelles géographiques.

A cette fin, le Plan Bleu présente ici, sous forme de fiches, les indicateurs qui sont déjà facilement disponibles, en utilisant des données compilées issues des principales sources internationales. Une première tentative d'analyse rétrospective de ces indicateurs est présentée ; elle sera complétée et améliorée avec le temps, grâce aux travaux à venir dans les différents pays, contribuant ainsi à la construction conjointe d'un système de « reporting » sur le Développement Durable en Méditerranée.

The Mediterranean Commission on Sustainable Development, created in 1996, wished to accompany its pioneering work on the interaction between environment and development by an evaluation system. This system would be shared by the Commission Mediterranean partners and more specifically by its members: the twenty Mediterranean countries and the European Union, the Contracting Parties of the Barcelona Convention and the representatives of the civil society (NGOs, economic actors, local authorities).

A first step in building-up such a Mediterranean evaluation system was based on developing Indicators for Sustainable Development (ISD). The Blue Plan, one of the six Regional Activity Centres of the Mediterranean Action Plan, has led this first initiative. As a matter of fact, throughout many years, the Blue Plan has developed its competence in analysing the interactions between development and environment in the Mediterranean.

After three years of exchanging experiences at the Mediterranean scale, a first set of 130 ISD was selected and validated by the Contracting Parties of the Barcelona Convention in October 1999. In the coming years, the Mediterranean countries are to implement these indicators at various geographical levels.

In order to initiate this implementation, the Blue Plan presents here the indicators, which are immediately available for the Mediterranean countries, thanks to the compiled data issued from main international sources. A first attempt of retrospective analysis of these indicators is shown; it will be completed and improved in time, by the coming works in various countries, which will thus contribute in developing jointly a reporting system on the Mediterranean Sustainable Development.

