

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

FEM/PNUD

Projet ALG/97/G31

Plan d'Action et Stratégie Nationale sur la Biodiversité

TOME VIII

**EVALUATION DES BESOINS EN MATIERE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES
NECESSAIRES A L'EVALUATION ET LA REDUCTION DES RISQUES MENAÇANT
LES ELEMENTS DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN ALGERIE**

ANNEXES

- ome I à Tome IV :** Mises en œuvre des mesures générales pour la conservation *in situ* et *ex situ* et l'utilisation durable de la biodiversité en Algérie
- Tome V à Tome VIII :** Evaluation des besoins en matière de renforcement des capacités nécessaires à l'évaluation et la réduction des risques menaçant les éléments de la diversité biologique en Algérie.
- Tome IX à Tome XII :** Evaluation des besoins en matière de renforcement des capacités nécessaires à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité importante pour l'agriculture

**Expert Consultant
Coordonnateur**

**Dr. A. ABDELGUERFI
M. S.A. RAMDANE**

Evaluation des besoins en matière de renforcement des capacités nécessaires à l'évaluation et la réduction des risques menaçant les éléments de la diversité biologique en Algérie

SOMMAIRE DES ANNEXES (TOME VIII)

	Pages
Les Changements Climatiques et l'Ozone	2
La Dégradation des Sols	11
Le Surpâturage, le Défrichement et la Désertification	18
Les Incendies	21
L'Urbanisation, les Infrastructures et la Démographie	32
Les Pollutions Chimiques	39
La Bioinvasion, la Pollution et l'Erosion Génétiques	45
La Pêche	47
La Chasse	58
La Commercialisation	59

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET L'OZONE

Bibliographie

- Algérie 2005, MAP : Commission Nationale Consultative- rapport final du groupe 7 sur la préservation des patrimoines naturels.
- Bazzaz, 1996 : Plants in changing environments, linking physiology, population and community ecology, Cambridge University, 1996.
- Bazzaz & Fager, 1992 : Plant life in a CO₂ rich world – Sci Am, 266, 68-74.
- Bensid. T, 1994 : Dégradation de deux espèces végétales : alfa (*Stipa tenacissima* L) et armoise (*Artemisia herba alba* Asso) – Colloque 1 de l'ARCE Nov 1994.
- Bolortsetseg & Tuvaansuren, 1996 : The potential impacts of climate change on pasture and cattle production in Mongolia – Water and soil pollution, 92, 95-105.
- Bouazza. M, 2001 : L'état actuel de la steppe à alfa (*Stipa tenacissima* L) – Séminaire sur la problématique de l'agriculture des zones arides et de la reconversion- SDB- Jan 2001.
- Boughedaoui & al., 2000 : Polluants à Alger – Journée Mondiale de l'Environnement - Alger juin 2000.
- Brodeur & Ware, 1992 : Long term variability in zooplankton biomass in Sub arctic Pacific Ocean – Fish Oceanography, 1, 32-38.
- Coviella & Trumble, 1999 : Elevated atmospheric CO₂ will alter the impact of bacillus thuringiensis – Ecological Society of America – USA, 428p.
- Damerджи A, 1994 : Impact du climat sur la taille des coquilles de *Leucochroa Candissima* - Colloque 1 de l'ARCE Nov 1994.
- Directive 92/72/CEE : Pollution de l'air par l'ozone.
- Drake, 1992 a : A field study of the effects of elevated CO₂ on ecosystem process in a Chesapeake Bay Wetland, Austr, J Bot, 40, 579-595.
- Drake 1992 b : The impact of rising CO₂ on ecosystem production – Water, Air, Soil, 64, 25-44
- Dukes & Mooney, 1999 : Trends dues of global change and the success of biological invaders- Evolution 14, 135-139
- Emberger, 1955 : Une classification biogéographique des climats – Rech, Trav, Ecolo-Zoo, Fasc Scie, Montpellier, Serv, Bot, 7, 1-43p.
- Ghrab, 1981 : Etude de la variabilité écophénologique de l'alfa en Tunisie Centrale- Thèse doc-Ing en écologie, Univ de droit, d'économie et des Sciences d'Aix Marseille 135p.
- Gérard M, 1994 : La pollution Atmosphérique – Dominos- Flammarion.
- Gilmour & al, 1991 : Suppression and recovery of the alveolar macrophage phagocytic system during continuous exposure to 0,5 ppm ozone, experimental lung research, 17, 544-558
- Gregory & al, 1999 : Managed Production System – IGPB- Séries 4, Cambridge, UK , 229-270 p
- Handbook UNEP : version 2.0 Methods for climat Change Impact Assessment and Adaptation Strategies – Oct 1998.
- Huntley & al, 1997 : Past and future rapid environmental changes : the spatial & evolutionary responses of terrestrial biota – Berlin, Springer, 1997.
- Kappen I, 1972 : Extreme water Stress and photosynthetic activity of the desert plant *Artemisia herba alba* Asso, Ecologia, Berlin, 10, 177-182.
- Murray, 1997 : Carbone Dioxide and plant response, research studies, Press Ltd, John Wiley & sons, New York, USA, 275p.
- Oechel & al, 1994 : The effect of climate change on land-atmosphere feedbacks in artic tundra region, TREE, 9, 324-329.
- Parneson & al, 2000 : Impacts of extreme weather and climate on terrestrial biota , Bulletin of the AMS, 81, 443-450.
- Polley & al, 1996 : Are some of the recent changes in grassland communities a response to CO₂ carbone dioxide, Populations and communities, Academic press, London, UK, pp 177-195.

- Sahagian & Melack, 1998 : Global wetland distribution and functional characterization , trace gaz and the hydrologic cycle, IGPB report 46, Stockholm, Sweden.
- Schimmel, 1998 : The carbone equation, nature, 393, 208-209.
- Seltzer P, 1946 : Climat d'Algérie, 1 vol 219p Carbonel- Alger.
- Tabet-Aoul M, 1998 : Développement durable et stratégie de l'environnement ,OPU-Alger
- Tabet-Aoul M, 1999 : Changement climatique et risque- Somigraf -Casa
- Vitousek & al, 1997 : Human alteration of global nitogen cycle, sources and consequences, Ecological applications 7, 737-750.
- Watson & al, 1996 : The science of the total environment, 240 (1999), 51-73 Elsevier.
- Woo & al, 1993 : Hydrological classification of canadian prairie wetlands, inondation in response to climate variability, canadian Wildlife Service, Env't Canada, Ottawa.

GLOSSAIRE

- Adaptation** : ajustement spontané ou planifié en réponse ou par anticipation aux impacts possible des changements climatiques,
- Anthropique**: artificiel (pollution anthropique)
- Aride** : climat avec une précipitation moyenne annuelle inférieure à 250 mm
- Atmosphère**: la couche d'air entourant la surface de la terre
- Bioclimatologie** : science qui étudie les relations entre le climat et les êtres vivants
- Biodiversité** : totalité des gènes, des espèces et des écosystèmes
- Biomasse** : masse de la végétation terrestre
- Biosphère** : couche de l'atmosphère qui se trouve directement au contact du sol
- Biotechnologie** : technologie utilisant les gènes biologiques aux fins de modifications ou d'améliorations
- Biotype** : groupe d'organismes qui ont des gènes identiques ou très similaires
- Capacité d'adaptation** : manière de réagir d'un individu exposé à une dose de polluant
- Cataracte** : opacité du cristallin de l'œil
- CEE** : Communauté des Etats Européens.
- CFC** : **chlorofluorocarbones**
- Changement climatique (CC)** : modifications du climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère planétaire et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables.
- Climat** : ensemble des phénomènes météorologiques qui caractérisent l'état moyen de l'atmosphère
- CO₂** : gaz carbonique
- CO**: formule chimique de l'oxyde de carbone
- Couche d'ozone**: couche en altitude formée par la variété d'oxygène(O₃) située entre 8 et 30 km suivant la latitude
- Désert** : un écosystème qui reçoit moins de 100 mm en moyenne de précipitation par an
- Désertification** :terres envahies par le sable ou rendues incultes par la destruction de la foret ou de la végétation.
- Développement durable**: développement qui préserve les ressources naturelles, l'environnement et la santé humaine.
- Ecologie** : science qui étudie les relations entre les êtres vivants et leur milieu naturel.
- Ecosystème** : ensemble des organismes vivants et non vivants d'un même milieu
- Effet de serre** : piégeage du rayonnement terrestre par les polluants produisant un réchauffement de l'air.
- Environnement** : ensemble des éléments naturels et artificiels qui constituent le cadre de vie
- Evolution** : changement subi par l'atmosphère
- FEM** : Fonds pour l'Environnement Mondial
- Gaz à effet de serre** : gaz naturels ou anthropiques en suspension dans l'air et qui absorbent et ré-émettent le rayonnement infrarouge

Gaz à effet de trace : gaz se trouvant dans l'atmosphère avec une concentration très faible et qui jouent un rôle important dans la pollution

GIEC : Groupe Intergouvernemental sur l'Environnement et les Changements Climatiques

IGBP : International Geosphere and Biosphere Programme

Indicateur : une modification de l'activité des espèces qui reflète un impact environnemental sur les écosystèmes

IPCC : International Panel for Climatic Change = GIEC

MAP : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

MATE : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

MRE : Ministère des Ressources en Eau

NO : monoxyde d'azote

NO₂ : dioxyde d'azote

N₂O : oxyde nitreux

NO_x : tous les oxydes d'azote sauf l'oxyde nitreux

OMM (WMO): Organisation Météorologique Mondiale

OMS (WHO): Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

Ozone : molécule formée de trois atomes d'oxygène

Ozone stratosphérique : ozone se trouvant dans la stratosphère

Ozone troposphérique : ozone se trouvant dans la troposphère

Polluant : produit ou substance responsable de la pollution

Pollution : altération de la qualité de l'air, de l'eau ou du sol

PNUD : Programme des Nations-Unies pour le développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Protocole de Montréal : accord international, réalisé sous l'égide du PNUE et qui est relatif aux (CFC) dangereux pour l'ozone

PMRC : programme mondial de recherche sur le climat

Principe de précaution : adoption de mesures de précaution quand un type de maladies ou d'épidémies risquent de se produire

Puits : support naturel ou artificiel permettant de fixer les GES (océans, sols, forêts, etc)

Qualité de l'air : degré de pureté de l'air

Radiation solaire : radiation provenant du soleil

Sensibilité : caractérise le degré de réponse d'un système naturel à un changement des conditions climatiques

Stratosphère : couche de l'atmosphère se trouvant entre 8 et 30 Km d'altitude.

Trou d'ozone : zone stratosphérique au-dessus de l'Antarctique où on a constaté une diminution importante de la concentration de l'ozone

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

UV : rayonnement ultraviolet

Vulnérabilité : degré dans les changements climatiques pouvant endommager ou détruire un écosystème

µg : microgramme

ANNEXE 1

Parlement européen: Fiches techniques sur la biodiversité, 10/03/2000

Protection de la nature : base juridique et objectifs

1. Généralités

Sur le plan international, la Communauté et ses États membres ont joué un rôle important dans la recherche de solutions aux problèmes qui se posent à l'échelle mondiale, tels que le changement climatique et la destruction des forêts tropicales. Le cinquième programme d'action pour la

protection de l'environnement, adopté en 1993, va dans le même sens. Il porte notamment sur les problèmes d'environnement à l'échelle de la planète. Il donne la priorité aux actions relatives au changement climatique, à l'appauvrissement de la couche d'ozone, à la réduction de la diversité des espèces et à la déforestation. La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), qui s'est tenue à Rio de Janeiro en juin 1992, a eu une grande importance. Elle s'est conclue par l'adoption de la convention-cadre sur le climat et de la convention sur la conservation de la diversité biologique, qui sont toutes deux de nouvelles conventions de droit international, de la déclaration de Rio, d'une déclaration sur les forêts et du programme d'action intitulé "Agenda 21".

2. Actions sectorielles

a. Accords internationaux de protection de la faune et de la flore

La Communauté a signé, entre autres, les conventions internationales suivantes:

- convention de Bonn du 23 juin 1979 sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage;
- convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe;
- convention de Washington (CITES) du 3 mars 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction;
- convention de Rio de Janeiro sur la biodiversité.

b. Oiseaux sauvages

En avril 1979, le Conseil a adopté la directive 79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Cette directive a comme objectifs:

- de préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisantes d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux visées;
- d'instaurer un régime général de protection de toutes ces espèces;
- d'interdire la vente, le transport pour la vente, la détention des oiseaux vivants ou morts, ainsi que la chasse, la capture ou la mise à mort, sauf dans des conditions bien déterminées.

Le 8 juin 1994, le Conseil a adopté la directive 94/24 en modifiant l'annexe II de la directive pour étendre la liste des oiseaux dont la chasse peut être autorisée par les États membres.

c. Conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

Le 21 mai 1992, le Conseil a adopté la directive (directive Habitat 92/43) qui a principalement pour objet de favoriser la conservation de la biodiversité en tenant toutefois compte des exigences économiques, sociales et culturelles et des particularités régionales.

d. Expérimentation animale

Sur la base d'une résolution du PE relative à la limitation des expériences sur les animaux et la protection des animaux de laboratoire, demandant la limitation des expériences pratiquées sur les animaux dès lors que des résultats semblables pourraient être obtenus par d'autres procédés et que les résultats seraient recueillis dans une banque centrale de données au niveau européen, le Conseil a adopté en novembre 1986 la directive 86/609.

e. Protection des animaux à fourrure

Le 4 novembre 1991, le Conseil a adopté le règlement 3254/91, interdisant l'utilisation du piège à mâchoires dans la Communauté et l'importation sur son territoire de fourrures et de produits manufacturés de certaines espèces animales sauvages originaires de pays qui utilisent pour leur capture le piège à mâchoires ou des méthodes non conformes aux normes internationales de piégeage sans cruauté. Toutefois, la Commission n'est pas parvenue à un accord, comme il était prévu dans le règlement, sur les méthodes de piégeage sans cruauté avec les pays utilisant des pièges à mâchoires (Canada et Russie). Dans sa résolution du 21 février 1997, le Parlement européen critiquait donc sévèrement la Commission et, en accord avec le Conseil "environnement", demandait l'application, pour le 31 mars 1997 au plus tard, de l'interdiction d'importer des fourrures d'animaux capturés au moyen de pièges à mâchoires.

f. Forêts tropicales humides

Le Conseil a adopté un règlement (3062/95) sur des mesures relatives aux forêts tropicales humides, qui a pour objet le maintien de la diversité des espèces des forêts tropicales et de leurs écosystèmes par la mise à disposition des pays en voie de développement concernés d'une aide financière et technique et par la participation active de la population locale. Dans sa résolution du 24 mars 1994, le Parlement européen a exprimé ses préoccupations à propos des lacunes de la convention internationale sur les bois tropicaux conclue à Genève le 26 janvier 1994 (nouvelle version de la convention de 1983) et a invité l'Union européenne, dans le cadre de l'organisation instituée par la convention, à réclamer des règles plus strictes pour la gestion durable et à affecter des moyens budgétaires accrus à l'exploitation durable des forêts tropicales humides. Une proposition de règlement du Conseil (CE) sur les mesures visant à promouvoir la conservation et le développement durable des forêts tropicales et autres forêts dans les pays en développement a été présentée en 1999 (COM(99)0041: première lecture au Parlement européen le 5 mai 1999).

g. Alpes

Le 12 juin 1991, le Parlement européen a adopté une résolution demandant des mesures de protection des habitats naturels et semi-naturels des Alpes atteints par l'expansion du tourisme estival et hivernal. Le 26 février 1996, le Conseil a arrêté sa décision relative à la conclusion de la convention sur la protection des Alpes (96/191). Les parties à la convention sont l'Autriche, l'Allemagne, la France, l'Italie, Monaco, la Suisse, le Liechtenstein, la Slovénie et la Communauté européenne.

RÔLE DU PARLEMENT EUROPÉEN

D'autres thèmes liés à la protection de l'environnement ont été abordés par le Parlement européen.

1. Phoques moines

Dans sa résolution du 22 novembre 1990, le PE souligne que les phoques moines sont menacés d'extinction et invite la Commission à élaborer, en priorité absolue, un programme d'action visant à les préserver. Il demande que ce programme prévoie des mesures de formation, la mise en place de stations biologiques ainsi que la vaccination des veaux marins contre le virus "Phocine Distemper", qui est susceptible de contaminer le phoque moine.

2. Protection du loup et de l'ours brun

Le PE a réclamé des mesures d'urgence en faveur de ces deux espèces extrêmement menacées d'extinction et un soutien financier à ces mesures.

3. Environnement amazonien

- Dans une résolution d'initiative du 26 mai 1989 sur les effets négatifs de certains investissements sur l'environnement amazonien, la Communauté est invitée à intervenir auprès des pays amazoniens pour qu'ils définissent une stratégie de conservation de l'Amazonie et à insister auprès de ses États membres et des banques pour qu'ils établissent un programme de conversion des dettes écartant les investissements dans les projets qui favorisent le déboisement.

- Dans une autre résolution du 25 octobre 1990, le PE condamne le subventionnement du projet de mines de fer de Carajas (Brésil) (prêt CECA) et invite la Commission à soutenir des solutions de rechange à l'utilisation du charbon de bois pour la production de fonte brute et à libérer des fonds CECA à cette fin, à geler les importations de fonte brute en provenance du Brésil tant que la production s'en fera à partir du charbon de bois et à évaluer les effets écologiques et sociaux indésirables de la production de fonte brute importée d'autres pays. Il invite par ailleurs la Communauté, en attendant que les problèmes locaux de consommation d'énergie soient résolus, à décréter un moratoire sur les importations de fonte brute en provenance de Carajas et à se prononcer pour la réalisation d'un projet de remplacement utilisant une autre source d'énergie que le charbon de bois.

4. Conventions de Washington (CITES) et de Berne

En vue de l'application du règlement communautaire relatif à la CITES et à la convention de Berne, le PE a adopté deux résolutions qui examinent de manière critique les mesures mises en oeuvre au niveau communautaire dans ce domaine (dernière résolution adoptée le 12 juin 1997).

5. Cycle du millénaire de l'OMC

Dans ses récentes résolutions (18 novembre 1999 et 15 décembre 1999) sur la troisième conférence ministérielle de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), qui s'est tenue à Seattle du 30 novembre au 3 décembre 1999, le Parlement européen regrette que les membres de l'Organisation Mondiale du Commerce n'aient pu convenir ensemble d'un ordre du jour pour un nouveau cycle de négociations commerciales. Il déplore que les travaux de l'OMC dans ce domaine n'aient jusqu'ici débouché sur aucun résultat tangible et estime que, la libéralisation des échanges étant de nature à entraîner une augmentation du volume des transports, il faut accorder une attention particulière à la pollution causée par les transports. Le Parlement préconise donc d'inclure des négociations à ce sujet (relation entre le commerce et l'environnement) dans le cycle du millénaire, étant entendu qu'il faut faire comprendre aux autres parties contractantes que l'UE ne poursuit en l'occurrence aucun objectif protectionniste par la voie d'un prétendu "écoprotectionnisme" mais qu'elle place la santé des citoyens des États qui la composent au sommet de ses priorités. Le Parlement souligne également que le principe de la protection de l'environnement doit être pris en compte dans tous les domaines relevant de la compétence de l'OMC ainsi que dans les accords négociés dans le cadre du cycle du millénaire.

ANNEXE 2

Exemples De Projets Fem Relatifs A La Biodiversite Des Zones Arides En Afrique Et Au Maghreb Et Ayant Un Lien Avec Les Changements Climatiques

Drylands

Nearly two-thirds of Africa's land area is arid or semiarid, that is, drylands, with growing periods of fewer than 120 days. Drylands occur in landscapes as varied as mountains and coasts and in climates from the temperate to the tropical. Arid and semiarid areas support a range of land uses:

from pastoralism to rainfed farming to mixed tree, crop, and live-stock production. If drylands are exploited too intensively, these and other human activities can easily degrade soils, through erosion, declining fertility, salinization, compaction, and pollution by agrochemicals. The end result is desertification. This is a process in which land loses its vegetative cover, species diversity, and soil structure and fertility; the hydrological cycle is altered; and crop yields and livestock production decrease. Recurrent droughts and extreme weather events, a dominant feature of drylands, compound the process.

Desertification threatens more than 39 percent of the African continent and affects as much as 65 percent of agricultural land. A major consequence is that Africa has become a net food importer in the past three decades.

In 1995 food imports made up 17 percent of total food needs; this is expected to double by 2010. By 2025 the region will only be able to feed 40 percent of its population. Other impacts include reduced supplies of fodder and fuelwood, which only exacerbate pressures on other areas, creating a spiral of degradation and further desertification.

GEF 's Objectives for Dryland Projects

As the financial mechanism for the Convention on Biological Diversity, GEF 's objective for projects in arid and semiarid areas originates in its concern for the conservation and sustainable use of dryland biodiversity. This includes grasslands, primarily in Africa and Mediterranean-type ecosystems whose biodiversity is threatened by intensified land use, drought, and desertification. As GEF also serves as the financial mechanism for the U.N. Convention on Climate Change, some dryland projects have been designed primarily to address climate change-related issues. In both cases, global concerns are intricately linked with the degradation of land and freshwater resources of great importance to local communities. This is reflected in GEF dryland projects, which:

- Emphasize prevention and control of serious land degradation by developing sustainable use methods that conserve terrestrial and aquatic biodiversity
- Demonstrate integrated approaches to conserving representative natural habitats and ecosystems through effective protected and other conservation area systems, introduction of sustainable land use systems, and strategic rehabilitation of degraded areas
- Give special attention to demonstrating and applying techniques, tools, and methods to conserving traditional crops and animal species in their original habitats. In these ways, GEF links the conservation of African dryland biodiversity and reduction of greenhouse gas emissions with the sustainable use of African ecosystems for food production and other important human uses.

GEF Dryland Projects

African drylands harbor a diversity of plant and animal species, so GEF dryland projects often support the conservation and sustainable uses of these natural resources within and outside protected areas. Activities supported outside protected areas include the conservation of wild cultivars of key agricultural crops, which can be used to strengthen cultivated crop species with useful genetic traits, such as drought tolerance. These projects often also conserve other important wild plant diversity and ecosystems and address land degradation. GEF also increasingly assists in the prevention or control of land degradation, preserve agricultural land, and improve food security in the region by supporting community-based natural resource management projects that preserve biodiversity and help reduce greenhouse gas emissions. Below are examples of projects being supported by GEF.

FUNDING FACTS ON GEF DRYLAND PROJECTS IN AFRICA

Since its inception, GEF has allocated \$125.5 million for 27 dryland projects

in Africa. In fact, due to the regional importance of drylands, half of GEF 's total arid and semiarid projects and resources are located in Africa. These projects have attracted more than \$377 million in cofinancing.

Climate change and range management

GEF has funded a few natural resource management projects in drylands that address climate change issues:

Sudan. GEF 's *Community-Based Rangeland Rehabilitation for Carbon Sequestration* project, managed by UNDP and executed by Sudan 's Ministry of Agriculture, Natural, and Animal Resources, rehabilitated rangelands in Sudan, increasing carbon sequestration in the process. The project:

- Developed land use and rangeland management master plans
- Improved 100 hectares of rangeland with native perennial grasses, browse species, and native trees
- Stabilized sand dunes by planting trees and grasses

Participatory Management of Plant Genetic Resources in the Oases of the Maghreb

The GEF project, *Participatory Management of Plant Genetic Resources in the Oases of the Maghreb*, is working to prevent genetic erosion of the date palm species in the Maghreb through an integrated ecosystem approach to managing oases that is based on partnerships with local farmers. Managed by UNDP and executed by agriculture ministries in the three countries, the project is focusing on activities that will broaden the number of date palm varieties grown in situ.

The date palm is a "keystone "species in dryland oases throughout the Maghreb region of Algeria, Morocco, and Tunisia, because the tree helps stabilize soils and provides humidity, shade, and shelter from high wind, staving off desertification within oases and preserving locally adapted landraces and cultivars. The latter may include important economic species, such as olive, almond, fig, apricot, and pomegranate trees and grape vines, alfalfa, beans, okra, millet, sorghum, soft wheat, barley, henna, and false saffron.

The date palm itself is highly adapted to its ecosystem in terms of tolerance to drought, sand storms, high levels of salt, poor soils, and wide temperature variations. Surveys have identified more than 800 cultivars of date palm in Algeria, 265 in Tunisia, and 223 in Morocco. The date plays a key role in the agricultural sector of Algeria and in southern regions of Tunisia and Morocco, where they make up a major part of farmers 'incomes. A number of factors threaten the long term viability of this economically important species. For example, the date palm is vulnerable to the disease bayoud. National programs to distribute certain high quality bayoud-resistant date palm tree species have contributed to the genetic erosion of date palm species, as have market forces that encourage farmers to grow only a few high-value varieties. This trend toward date palm monoculture represents a potential loss of biodiversity and decreases the species 'potential to adapt to changing climatic and other conditions. Loss of variability would also preclude the option of breeding new varieties in the future. Another threat to the date palm is traditional irrigation practices, which are inefficient, waste limited water resources, and may salinize oasis soil. In addition, sand dunes are encroaching on some oases, covering fertile soil, and adversely affecting cultivation of date palms and other oasis crops.

Project activities include:

- In situ prescreening to make the process of varietal selection for multiplication more efficient
- Adapting techniques to multiply a greater range of date palm varieties
- Developing alternative markets for date palm products and creating value for a wide range of phenotypic characteristics and the incentive to grow more varieties in situ

- Developing national capacity to negotiate genetic property rights concerning win/win partnerships
- Replicating project best practices at other sites.
- Created 95 kilometers of tree windbreaks.

The project is helping to increase soil cover, reduce soil erosion, and increase carbon sequestration, as well as increase plant and fauna species diversity, reduce airborne particulates, improve the socioeconomic conditions for livestock producers, and strengthen local capacity to manage and preserve the ecosystem.

LA DÉGRADATION DES SOLS

Bibliographie

- Holmberg J. et R. Sandbrook (1992): *Policies for a Small Planet*, ed J. Holmberg, Earthscan Publications, London, pp. 19-38.
- WCED (1987): (World Commission on Environment and Development). *Our common future*. Oxford University Press.
- UNESCO (1973): *Man and Biosphere*. Conservation des zones naturelles et des ressources génétiques qu'elles contiennent. Morges. Rapport final.
- UNCED (1992): United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, Brazil.
- Groot, R (1993): Making information technology work. ITC journal 3
- ANRH (2001): Inventaire des ressources en sols d'Algérie. ANRH, Bir-Mourad-Rais Alger .
- SSSA (1976): *Soil microbiology and biochemistry*. SSSA, 677 south Segoe Road Madison, Wisconsin 53711, USA.
- Dumanski J. (1993): Sustainable land management for the 21st century. Volume 1: Workshop summary. University of Lethbridge, Canada.
- Dumanski J. (1997): Criteria indicators for land quality and sustainable land management. ITC journal 3/4
- FAO (1976): A framework for land evaluation. FAO soils Bulletin N°32, Rome, Italy 72pp.
- FAO (1995): Planning for sustainable use of land resources; Towards a new approach. FAO land and Water Bulletin 2. Rome Italy, 60pp.
- Beinroth F.H. et Eswaran H. (1994): Land related stress in agro-ecosystems. In Virmani, S.M., J.C. Katyal, H. Eswaran, and I.P. abrol. Eds. *Stressed ecosystems and sustainable agriculture*. Oxford and IBH. Publ. Co. Newdelhi, India. 441pp.
- UNEP (1992): *World Atlas of desertification*. Publ. E. Arnold, London 69pp.
- Eswaran, H. et J. Dumanski (1994): Land degradation and sustainable agriculture: Global perspective. 8th international Conférence on Soil Conservation, New Delhi, India.
- Wood M. (1995): *Environmental soil biology*. Blackie Academic and Professional. 150pp.

BIBLIOGRAPHIE UTILE:

- ABRAHAM, S. 1992. Land protection into the future using the soil data system, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 1, 705-710
- AGENCE NATIONALE DES BARRAGES (1991). *Les barrages en Algérie; colloque sur l'érosion des sols et l'envasement des barrages*, Alger.
- Aubert G. 1986: Observations sur les "banquettes de défense des sols" en Algérie. Cah. Pédologie - ORSTOM, 17pp.
- Barrow, C.J. 1991. *Land Degradation: Development and Breakdown of Terrestrial Environments*. Cambridge Univ. Press. UK. 295 pp.
- Beinroth, F.H., H. Eswaran, P. F. Reich, and E. Van den Berg. 1994. Land related stresses in agroecosystems. In: Virmani, S.M., J.C. Katyal, H. Eswaran, and I.P. Abrol. Eds. *Stressed Ecosystems and Sustainable Agriculture*. Oxford and IBH Publ. Co., New Delhi, India. 441 pp.
- Bencherit M. 1972: *L'érosion actuelle et ses conséquences sur l'aménagement en Algérie*. Publication, université de Poitiers. PUF Edition 216pp.
- BENNETT, H. H. 1939 *Soil Conservation*, McGraw-Hill, chapter XV.
- BHARDWAJ, S. P. and G. SINGH 1992 Achievement of operational research projects on integrated watershed management for sustained productivity, in *People Protecting their Land*,

- edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 524-532
- BISHOP, J. 1992 *Economic Analysis of Soil degradation*, Gatekeeper Series, LEEC GK 93-01, IIED, London
- Blaikie, P. and H. Brookfield. 1987. *Land Degradation and Society*. Methuen, London, I UK. 296 pp.
- BOJO, J. 1986 *An introduction to cost-benefit analysis of soil and water conservation projects*, Report 6, SADCC Soil and Water Conservation Coordination Unit, Maseru, Lesotho
- BOJO, J. 1992 Cost-benefit analysis of soil and water conservation projects: A review of 20 empirical studies, chapter 18, in *Soil Conservation for Survival*, edited by K. Tato and H. Hurni, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa.
- BOSERUP, E. 1993 *The conditions of agricultural growth*, originally published in 1965, now reprinted by Earthscan Publications, London
- Bouma, J, and H.A.J. van Lanen. 1987. Transfer functions and threshold values: from soil characteristics to land qualities. In: K.J. Beek, P.A. Burrough, and D.E. McCormack (eds). *Quantified Land Evaluation Procedures*. ITC Publ. Enschede, Netherlands, 106-1 10.
- Brinkman, R. 1990. Resilience against climate change. In, "Soils on a Warmer Earth", (Eds. Scharpenseel, H.W., M. Shoemaker, and A. Ayoub). Elsevier, Amsterdam. 51-60.
- Brock, T. D. (1 966) *Principles of Microbial Ecology*. Prentice-Hall.
- BROWN, L. R. and E. C. WOLF 1985 Reversing Africa's Decline, *Worldwatch Paper 65*, Worldwatch Institute, Washington DC
- Buol, S.W., P.A. Sanchez, R.B. Cate, and M.A. Granger. 1975. Fertility capability classification: a technical soil classification for fertility management. Pages 126-141 in *Soil management in tropical America* (E. Bomemisza and A. Alvarado. eds.). North Carolina State University, Raleigh, N.C., USA.
- CHAMBERS, R., A. PACEY and L. A. THRUPP (editors) 1989 *Farmer First: Farmer Innovation and Agricultural Research*, Intermediate Technology Publications, London
- CHRISTIANSSON, C., W. OSTBERG, V. M. LOISKE and C. LINDBERG 1992 History, society, and local production systems, Crucial variables in modern soil conservation work, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 384 390
- CIRAN 1993 *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, CIRAN, Box 90734, 2509 LS The Hague, Netherlands.
- Conway, G.R. 1987. *Properties of agroecosystems*. The Hague, Netherlands: Elsevier.
- CRITCHLEY, W. R. S., C. REIJ and T. J. WILLCOCKS 1994 Indigenous Soil and Water Conservation: a review of the state of knowledge and projects for building on traditions, *Land Degradation and Rehabilitation*, 27, special issue
- DANI, A. A. and J. G. CAMPBELL 1986 Sustaining upland resources. People's participation in watershed management, *Occasional Paper 3*, ICIMOD, Nepal
- DAOUDI M. ABDELLAOUI A. BOUSSEMA M.R. 1994, The GIS for monitoring of the gully erosion. The Tablat (Algeria) zone case. The Canadien conf. On GIS pp 594-604.
- Dumanski, J., H. Eswaran, and M. Latham. 1992. A proposal for an international framework for evaluating sustainable land management. In: *Evaluation for sustainable land management in the developing world*. (Eds. J. Dumanski, E. Pushparajah, M. Latham, and R. Meyers). Vol. 2: 25-45. Publ. IBSRAM, Bangkok, Thailand.
- Dumanski, J. 1994. Strategies and opportunities for soil survey information and research. In: Zinck, J.A (Ed.). 1994. *Soil Survey: Perspectives and strategies for the 21st. Century*. Publ. International Institute for Aerospace Survey And Earth Sciences. Enchede, The Netherlands. 3 6-4 1.
- Dumanski, J. 1994. *Proceedings of the International Workshop on Sustainable Land Management for the 21st Century*. Organizing Comm, internatl. workshop on sustainable land management, Agri. Inst of Canada, Ottawa.

- Dumanski, J. 1997. Planning for sustainability in agricultural development projects. GTZ, Agriculture and Rural Dev. 1/97, pp 15-18.
- Dumanski, J, W. W. Pettapiece and R J Macgregor. 1997. Relevance of Scale Dependent Approaches for Integrating Biophysical and Socioeconomic Information and Development of Agroecological Indicators. Kluwer Acad Publ.
- DUMAS J. 1965: Relations entre l'érodibilité des sols et leurs caractéristiques analytiques. Centre de recherche expérimentation de Génie Rural de Tunisie, Mission SCET, Cahiers ORSTOM, Vol III, Fasc. 4 pp 307-333.
- EKBOM, A. 1992 *Economic impact assessment of implementation strategies for soil conservation*, Studies in Environmental Economics and Development, Gothenburg University, Sweden.
- EL-ASHRY, M. T. 1988 Foreword in *Conservation Farming on Steep Lands*, edited by W. C. Moldenhauer and N. W. Hudson, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- ELEVELD, B., G. V. JOHNSON and R. G. DUMSDAY 1983 SOILEC. Simulating the economics of soil conservation, *Journal of Soil and Water Conservation*, 38, 5, 387-389
- EPPINK, L. A. A. J. 1992 Groups involved in planning and implementing soil conservation measures - A case study from the Conca de Tremp area, Spain, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 541-548
- Eswaran, H. 1992. Role of soil information in meeting the challenges of sustainable land management (18th Dr.R.V. Tamhane memorial lecture). *J. Indian Soc. Soil Sci.* 40:6-24.
- Eswaran, H. 1993. Soil resilience and sustainable land management in the context of Agenda 21. In: Greenland, D.J and I. Szabolcs (Eds.) *Soil Resilience and Sustainable Land Use*. CAB International. Wallingford, England. 21-32.
- Eswaran, H. and J. Dumanski. 1994. Land degradation and sustainable agriculture: Global perspective. In Press. 8th. International Conference of Soil Conservation, New Delhi, India.
- FAO 1976. A framework for land evaluation. *FAO Soils Bulletin No. 32*. Rome, Italy: FAO. 72 pp.
- FAO 1978 Report on the Agro-Ecological Zones Project, Vol 1, *Methodology and Results for Africa*, Vol 2, *Results for Southwest Asia*, World Soil Resources Report 48, FAO, Rome
- FAO 1983a *People's Participation Projects: guiding principles on design, operation, maintaining, and ongoing evaluations* by G. Huizer, Human Resources, Institutions and Agrarian Reform Division, FAO, Rome
- FAO 1983b *Training of Group Promoters in field projects of the peoples participation programme*, Human Resources, Institutions and Agrarian Reform Division, FAO, Rome
- FAO 1990 *The Conservation and Rehabilitation of African Lands: An International Scheme*, ARC/90/40, FAO, Rome
- FAO 1991 A study of reasons for success or failure of soil conservation projects, *Soils Bulletin 64*, FAO, Rome
- FAO 1993 *World Bank Land Management Projects in Parana and Santa Catarina, Brazil*, Working Paper: A synthesis of supervision mission observations, 6/93 CP-BRA52(WP), FAO, Rome
- Fournier F. 1960: Climat et érosion du sol en relation avec l'eau et les précipitations atmosphériques. PUF ed. Paris, 210p.
- Fournier F. 1967: La recherche en érosion et conservation des sols sur le continent africain. *Sols Africains*, 12 1, pp 5-53.
- Gallopin, G.C. 1995. The potential of agroecosystem health as a guiding concept for agricultural health. *Ecosystem Health* 1, 3, pp 129-139.
- Garrett, S. D. (1963) *Soil Fungi and Soil Fertility*. Pergamon Press.
- Greenland, D.J., G. Bowen, H. Eswaran, R. Rhoades, and C. Valentin. 1994. *Soil, Water, and Nutrient Management Research: A New Agenda*. Publ. IBSRAM, Bangkok, Thailand. 72 pp.
- Greco j. 1966. L'érosion, la défense et la restauration des sols et le reboisement en Algérie. Alger, MARA

- Gomer D. Vogt T. 1993: Determination of runoff and soil erosion under semiarid conditions using GIS to integrate Landsat TM, DEM and hydrological field data from the Oued Mina project Algeria. European Society for soil conservation. International meeting " Erosion in semiarid Méditerranéan arc's" Taormina, abstract 5.
- HARRISON, P. 1987 *The Greening of Africa*, Paladin, London
- Henin S. Monnier G. Combeau A. 1958: Méthodes pour l'étude de la stabilité structurale des sols. Ann. Agro. 1 pp. 71-90.
- Heusch B. 1984: Cinquante ans de banquettes de DRS-CES en Afrique du Nord: Un bilan 10th Internl. Congress on agri. Eng. Hungary, Budapest pp3-8.
- HERWEG, K. 1992 Major constraints to effective soil conservation experiences in Ethiopia, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 404-412
- HUDSON, N. W. 1988 Tilting at windmills or fighting real battles, in *Conservation Farming on Steep Land*, edited by W. C. Moldenhauer and N. W. Hudson, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- HUDSON, N. W. 1992 *Land Husbandry*, Batsford, London
- HUDSON, N. W., R. J. CHEATLE, A. P. WOOD and F. GICHUKI (editors) 1993 *Working with Farmers for Better Land Husbandry*, Intermediate Technology Publications, London
- HUISMAN, P. and J. ESCOBEDO 1992 Land Capability versus Socioeconomic Conditions: A Challenge for Soil Conservation in the Ethiopian Highlands, in *Soil Conservation for Survival*, edited by H. Hurni and K. Tato, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa, Vol 1, 521-529
- HURNI, H. 1986 *Soil Conservation in Ethiopia*, Department of Community Forests and Soil Conservation, Ministry of Agriculture, Ethiopia
- IBSNAT. 1993. The IBSNAT Decade. (Eds.) Tsuji, G.Y and S. Balas. Dept. of Agronomy and Soil Science, Univ. Hawaii. 178 pp.
- IFAD 1986 *Soil and Water Conservation in Sub-Saharan Africa: Issues and Options*, Centre for Development Cooperation Services, Free University of Amsterdam
- ISCO. 1996. Towards sustainable land use: furthering cooperation between people and institutions. 9th ISCO conf., Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Bonn, Germany.
- ISCO 7 1992 *Post-Conference Communiqué*, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales
- IUCN, UNEP and WWF. 1980. World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable development. Gland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.
- Jeannette A. Millies-Lacroix A. 1965: La lutte contre l'érosion dans le domaine Riffain. Le rôle des banquettes sur la stabilité des versants. Mines et Géologie, Rabat, n°23 pp 49-56.
- Johnson, D.L. and L.A. Lewis. 1995. Land Degradation: Creation and Destruction. Blackwell Publ., Oxford, UK. 335pp.
- Kerriou M. 1979: Etude de l'érosion dans le bassin du Hamiz. Thèse Ing. INA, El Harrach Alger 162pp.
- KLINGEBIEL, A. and P. H. MONTGOMERY 1961 Land Capability Classification, *Agriculture Handbook 210*, USDA-SCS, Washington DC
- KORTEN, D.C. 1980 Community organisation and rural development: A learning process approach, *Public Administration Review*, Sept/Oct 1980
- Kruseman, G. H. Hengsdijk and R. Ruben, 1993. Disentangling the concept of sustainability; conceptual definitions, analytical framework and operational techniques in sustainability land use. DLV Report n°2 CABO-DLO. Wageningen, 60pp.
- Leeper, G. W. (1964) *Introduction to Soil Science*, 4th edn. Melbourne University Press.

- LINIGER, H. P. 1992 A study of the effects of land use on water and soil resources on the slopes of Mount Kenya, in *Working with Farmers for Better Land Husbandry*, edited by N. W. Hudson and R. J. Cheatle, Intermediate Technology Publications, London, 208-211
- LIU, Z, G.O. EYLE and P. F. NEWSOME 1992 GIS as the basis for preparing soil conservation farm plans, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 723 731
- LOK, S. H. 1992 People's Participation in Conservation Farming, in *Conservation Policies for Sustainable Hillslope Farming*, edited by S. Arsyad, I. Amien, T. C. Sheng and W. C. Moldenhauer, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- LOWDERMILK, W. C. 1975 Conquest of the Land through seven thousand years, *Agriculture Information Bulletin 99*, USDA-SCS, Washington DC
- LUNDGREN, L. and G. TAYLOR 1993 *From Soil Conservation to Land Husbandry*, Natural Resources Management Division, SIDA, Stockholm
- Macfadyen, A. (1963) *Animal Ecology: Aims and Methods*, Pitman.
- Manjauze A. 1960. Essai pour l'utilisation rationnelle des terres en zones arides et semi-arides. Alger.
- McCALL, M. K. 1988 Indigenous Technical Knowledge in farming systems and rural technology: a bibliography on eastern Africa, *Working paper 38*, Technology and Development Group, University of Twente, Enschede, Netherlands
- MORGAN, R. P. c. and R. J. RICKSON, 1990 Issues in Soil Erosion in Europe: the need for a Soil Conservation Policy, chapter 40, in *Soil Erosion on Agricultural Land*, edited by J. Boardman, I. D. L. Foster and J. A. Dearing, Wiley, Chichester, Sussex
- MILLINGTON, A. c. (editor) 1993 Indigenous soil and water conservation and harvesting, *Proceedings of E.C. Conference at Chania, Crete, 1991*, Penny Press, Donnington, England
- Odum, E. P. (1971) *Fundamentals of Ecology*, 3rd edn. W. B. Saunders.
- Odum, H. T. (1 967) 'Work circuits and systems stress' in *Primary Productivity and Mineral Cycling in Natural Ecosystems*. University of Maine Press.
- Odum, H. T. (1 971) *Environment, Power, and Society*. Wiley.
- Oldeman, L.R., R.T.A. Hakkeling, and W.G. Sombroek. 1992. World map of the status of human-induced soil degradation: an explanatory note. Wageningen, Netherlands: International Soil Reference Center. 34 pp.
- Olembo R.J. 1994. Can land use planning contribute to sustainability ? pp. 369-376 in Fresco, L.O., L. Stroosnijder, J. Bourma and H. Van Keulen (Eds). The future of the land mobilizing and integrating Knowledge for land use options. John Wily and Sons, Chichester.
- PANOS 1987 Towards Sustainable Development, *Nordic Conference on Environment and Development*, Panos Institute, London
- PAWLUK, R. R., J. A. SANDOR and A. TABOR 1992 The role of indigenous soil knowledge in agricultural development, *Journal of Soil and Water Conservation*, 47, 4, 298 302
- Pieri, C. J. Dumanski, A.S. Hamblin and A. Young. 1995. Land Quality Indicators. World Bank Discussion Paper 315, World Bank, Washington DC.
- PRIOR, J. C. 1992 Evaluating the experience of Third World soil and water conservation projects - nine common shortcomings, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales
- RAITT, D. D. 1983 COSTS: Selecting cost-effective and conservation practices, *Journal of Soil and Water Conservation*, 38, 5, 384-386
- RAMDANE M. CHADER A. MEZIANI A. SCHWEIKLEY V. VOGT T. 1992: Rapport sur le bassin versant de l'Oued Mina. Cartographie des sols de la zone des marnes par télédétection. Strastbourg 18 p.
- REIJ, C. 1991 Indigenous soil and water conservation in Africa, *Gatekeeper Series 27*, IIED, London
- Russell, E. W. (1961) *Soil Conditions and Plant Growth*, 9th edn. Longman.

- SADCC 1987 People's participation in soil and water conservation, *Report 10, SADCC Soil and Water Conservation and Land Utilization Programme*, Maseru, Lesotho
- SADCC 1991 Promotion of people's participation in land utilization, *Report 26, SADCC Environment and Land Management Sector*, Maseru, Lesotho
- Sanchez, P.A., W. Couto, and S.W. Buol. 1982. The fertility capability soil classification system: interpretation, applicability and modification. *Geoderma*: 27: 283-309.
- Sanchez, P.A. 1994. Tropical soil fertility research: Towards the second Paradigm. Proc. 15th Intl. Congr. Soil Science, Acapulco, Mexico. 1: 65-88.
- SANDERS, D. W. 1992a Developing National and Regional Conservation Policies, chapter 1, in *Conservation policies for sustainable hill slope farming*, edited by S. Arsyad, I. Amien, T. C. Sheng and W. C. Moldenhauer, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- SANDERS, D. W. 1992b Soil Conservation: Strategies and Policies chapter 3, in *Erosion, Conservation, and Small-scale Farming*, edited by H. Hurnj and K. Tato, University of Berne, Switzerland.
- Sari D. 1977: L'homme et l'érosion dans l'Ouarsenis (Algérie). Thèse doct. D'état 624pp.
- SHAXSON, T. F. 1981 Reconciling social and technical needs in conservation work on village farm lands, in *Soil Conservation problems and prospects*, edited by R. P. C. Morgan, Wiley, Chichester, Sussex
- SHAXSON, T. F. 1981 Determining erosion hazard and land use capability: A rapid subtractive survey method, *Soil Survey and Land Evaluation*, 1,3, 44-50
- SHAXSON, T. F., N. W. HUDSON, D. W. SANDERS, E. ROOSE and W.C.MOLDENHAUER 1989 *Land Husbandry. A framework for Soil and Water Conservation*, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- SHAXSON, T. F. 1993 'Land Husbandry' and 'Soil Conservation', *Splash*, 9, 2, 5
- SHENG, T. C. 1989 Soil Conservation for small farmers in the humid tropics, *Soil Bulletin 60*, FAO, Rome
- Smyth, A.J. and J. Dumanski. 1993. FESLM: An International Framework for Evaluating Sustainable Land Management. World Soil Resources Rep 73. FAO, Rome.
- SOIL AND WATER CONSERVATION SOCIETY 1989 Compliance and Conservation, special edition, *Journal of Soil and Water Conservation*, 44, 5
- SOIL AND WATER CONSERVATION SOCIETY 1993 The next generation of US agricultural conservation policy, special edition, *Journal of Soil and Water Conservation*, 48, 4
- Soil Survey Staff, 1994. Keys to Soil taxonomy. U.S. Department of Agriculture, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office.
- SSSA (Soil Science Society of America) 1995. SSSA statement on soil quality. *Agronomy News*, June 1995, SSSA, Madison, Wisconsin.
- STOCKING, m. and N. ABEL 1992 Labour Costs: A critical element in soil conservation, chapter 19, in *Soil Conservation for Survival*, edited by K. Tato and H. Hurni, Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa
- STREET, G.J. and A. C. DUNCAN 1992 The application of airborne geophysical surveys for land management, *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 762 770
- THOMPSON, B., K. MCPHEE, J. SALMON, N. SARGENT and R. TUCK 1992 Changing Land Management with Property Planning, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 771 -775
- TOBISSON, E. 1993 Changing Roles for Rural Sociologists, in *Working with Farmers for Better Land Husbandry*, edited by N. W. Hudson and R. J. Cheatle, Intermediate Technology Publications, London
- Traeger, H, K. Steiner and A. Herring. 1997. Indicators of Sustainable Land Management. A literature Review. GTZ, Farming Systems Research, Eschbom, Germany.

- TOST, J. A. 1964 Climatic Control of Terrestrial Systems A report on the Holdridge Model, *Economic, Geography*, 40, 2, 173-181
- UNCED, 1992. United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, Brazil.
- UNEP, 1992. World Atlas of Desertification. Publ. E. Arnold, London. 69 pp.
- USAID 1985 *A soil and water conservation project in Somalia: seventeen years later*, Aid Project Impact Evaluation Report 62, USAID, Washington DC
- VANCLAY, F. 1992 The barriers to adoption often have a rational basis, in *People Protecting their Land*, edited by P. G. Hoskins and B. M. Murphy, Department of Conservation and Land Management, Sydney, New South Wales, Vol 2, 452-453
- VELOZO, R. DE C. 1985 Incentives for participation of the community in soil conservation programmes, *Conservation Guide 12*, FAO, Rome
- Virmani, S.M., J.C. Katyal, H. Eswaran, and I. Abrol. (Eds.) 1994. Stressed Agroecosystems and Sustainable Agriculture. Publ. New Delhi, India.
- VOGEL, H. 1987 Terrace farming in the Yemen Arab Republic. Traditional forms of soil and water conservation and their present degradation: a case study of the Manakhah Region, in *Soil Conservation and Productivity, Vol 1*, 585-607, edited by I. Pla Sentis, Soil Science Society of Venezuela, Maracay
- Wang, F., G. Brent Hall, and Subaryono. 1990. Fuzzy information processing in conventional GIS software: database design and application. *International Journal of Geographical Information Systems* 4: 261-83.
- WCED (World Commission on Environment and Development). 1987. *Our Common Future*. Oxford, Oxford University Press.
- Whittaker, R. H. (1970) *Communities and Ecosystems*. Macmillan.
- Wischmeier W.H., D.D. Smith 1962: Rainfall erosion. *Advances in Agronomy*, 14, pp 019-148.
- WORLD BANK 1984 *Annual Review of Project Performance Results*, 10th Report 5248, Vol III
- World Bank. 1997. Expanding the Measure of Wealth. Indicators of Environmentally Sustainable Development. World Bank, Washington DC.
- YERASWARQ ADMASSIE 1992 *The Catchment Approach to Soil Conservation in Kenya*, Regional Soil Conservation Unit, SIDA, Nairobi, Kenya
- Zinck, J.A (Ed.). 1994. *Soil Survey: Perspectives and Strategies for the 21st. Century*. Publ. International Institute for Aerospace Survey And Earth Sciences. Enschede, The Netherlands. 132 pp.
- ZHOU, Q. 1989 A Method for Integrating Remote Sensing and Geographic Information Systems, *Photogrammetry, Engineering and Remote Sensing*, 55, 5, 591-596

LE DÉFRICHEMENT, LE SURPÂTURAGE ET LA DÉSSERTIFICATION

Bibliographies

- ACHOUR (H), 1983 - Etude phytoécologique des formations à alfa (*Stipa tenacissima* L.) du sud oranais, wilaya de Saïda. Thèse de Doct. 3^{ème} cycle Univ. Sc. Tech. H. Boumediène, Alger, 216 p, annexes et tableaux.
- AIDOUUD (A), 1983 - Etude phytoécologique des formations à Alfa (*Stipa tenacissima* L.) du sud-oranais, wilaya de Saïda. Thèse de Doct. 3^{ème} cycle Univ. Sc. Tech. H. Boumediène, Alger, 220 p, annexes et tableaux.
- ALCARAZ (C), 1982 - La végétation de l'Ouest Algérien Thèse de Doctorat d'Etat, Université d'Aix-Marseille III, Fac des Sc. de St Jérôme, 415p, annexes, encartage.
- BAGNOULS (F) et GAUSSEN (H), 1953 - Saison sèche et indice xérothermique. Fac. des Sc. Toulouse, Bull. de la Soc. His. Nat, t.88, Fasc. 3-4, 193-239.
- BAGNOULS (F) et GAUSSEN (H), 1957 - Les climats biologiques et leur classification. Ann. Géogr. 355, LXVI: 193-220
- BARIL (D), PERRAS (S), PESANT (A). et BONN (F), 1989 - Gestion des ressources agricoles à l'aide d'un système d'information géographique: application à l'évaluation quantitative de l'érosion hydrique. Université de Scherbrooke, pp. 73-76.
- BARIOU (R) et LECAMUS (D), 1981 - Corrections et améliorations des données. Revue photoint - 81-2 et 81-3, 36p.
- BARIOU (R) et LECAMUS (D), 1981 - Méthodes et problématique de l'interprétation Revue photoint., 81-4 et 81-5, 38p.
- BARIOU (R.), 1978. Manuel d'utilisation de télédétection. 2^{ème} partie : les applications de la photo-interprétation dans le domaine des sciences de la terre, pp. 129-153.
- BARRY (J.P), CELLES (J.C) et FAUREL (L), 1974 - Carte internationale du tapis végétal et des conditions écologiques à 1/100 000: feuille d'Alger. Soc. d'Hist. Nat de l'Afrique du Nord, Alger.
- BELOUAM (N) et BERAUD (F) 1974 - Etude écologique du synclinal et propositions de mise en valeur d'El Bayadh. Etude DEMRH, Alger, 22p, cartes H.T
- BELOUAM (N), BERAUD (F), CLAUDIN (J), 1975 - Etude écologique de la ZDIP d'El Biod Etude DEMRH, Alger , 72p, cartes H.T.
- BENABADJI (N), 1991- Etude phytoécologique de la steppe à *Artemisia herba-Alba* au Sud de Sebdou (Oranie, Algérie) Thèse Doctorat Sciences, Université Aix-Marseille III, Fac. Sc. St Jérôme, 119p, annexes.
- BENABDELI (K), 1983 - Mise au point d'une méthodologie d'appréciation de la pression anthropozoogène sur la végétation dans la région du Telagh (Algérie). Thèse Doctorat de Spécialité, Université Aix-Marseille III, Fac. Sc. St Jérôme, 193p, annexes.
- BERAUD (F.), CLAUDIN (J.) et POUGET (M.), 1975. Etude écologique de la Z.D.I.P. des Arbouets. Etude D.E.M.R.H, Alger, (non diffusée).
- BOUAZZA(M), 1991- Etude phytoécologique de la steppe à *Stipa tenacissima* L. au Sud de Sebdou (Oranie, Algérie) Thèse Doctorat Sciences, Université Aix-Marseille III, Fac. Sc. St Jérôme, 118p, annexes.
- BOULAHOUAT (N.), 1993 - Etude méthodologique sur la télédétection des sols en milieu aride. Région de Djelfa -Algérie. Laboratoire de télédétection, INRA, Montpellier, 24p.
- C.E.P.E. (Montpellier) et C.N.E.S (Toulouse 1978) - Contribution à l'analyse écologique des zones arides de Tunisie avec l'aide des données de la télédétection spatiale. Expérience ARZOTU, rapport final 1975-1978. Centre d'études phytosociologiques et écologiques Louis EMBERGER, Montpellier, 222p.
- CELLES (J.C), 1975 - Contribution à l'étude de la végétation des confins saharo-constantinois (Algérie). Thèse d'Etat, Université de Nice, 364p.

- CHEVALLIER (J.-J), POULIOT (K.P.B), THOMSON (K.A), et BOUSSEMA (R), 1993- Système d'aide à la décision à référence spatiale (SADRS) pour les pays en développement: Le projet CRDI - Université Laval - École Nationale d'Ingénieurs de TUNIS. Conférence canadienne sur les SIG-93 (Ottawa), pp. 540-549.
- COLLET (C), 1992 - Système d'information géographique en mode image. Collection gérer l'environnement, vol. 7. Presses polytechniques et universitaires romandes, 186 p.
- DAGET (P), 1977 - Le bioclimat méditerranéen: analyse des formes climatiques par le système d'EMBERGER. *Vegetatio*, vol 34 (2), pp. 87-103.
- DIDIER (M), 1990 - Utilité et valeur de l'information géographique. Ed. Economica, 255 P.
- DIDON (D), 1990 - Systèmes d'information géographique: Concepts, fonctions, applications. Laboratoire commun de télédétection CEMAGREF/ENGREF, Montpellier, 44 p.
- DJELLOULI-TABET(Y), 1990 - Flores et climat en Algérie septentrionale. Déterminismes climatiques de la répartition des plantes. Doct. d'Etat Es Sciences, Univ. Sc. et Tech. Houari Boumediène, Alger, 300p.
- EMBERGER (L), 1955 - Une classification biogéographique des climats. *Revue Tr. Lab. Bot. Géol. Zool., Fac. Sc. Montpellier*, N° 7 3-43
- EMBERGER (L), 1971 - Travaux de botanique et d'écologie. Masson et Cie, Paris, 520 p.
- ENGMAN (E.T), 1995 - The use of remote sensing data in watershed research. *Journal of soil and water conservation*, vol. 50, n° 5, pp. 438-440.
- ESCADAFAL (R), 1989 - Caractérisation de la surface des sols arides par observation de terrain et par télédétection. Applications : exemple de la région de Tataouine (Tunisie) . Etudes et Thèses , ORSTOM , Paris, 317 p.
- FAO (Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), 1980 : Conservation des ressources naturelles en zones arides et semi-arides, Cahiers FAO : conservation des sols, 135 P.
- FAO (Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), 1995 : Développement des terres arides et lutte contre la désertification, étude bibliographique des expériences des pays de la CEI, Environnement 14.
- GODRON (M), 1984 - Abrégé d'écologie de la végétation terrestre. Ed. Masson, 197 p.
- HALITIM (A), 1988 - Sols des régions arides d'Algérie. O.P.U. , Alger; 384 p.
- KADI-HANIFI-ACHOUR (H), 1998 - L'alfa en Algérie: syntaxonomie, relations sols-végétation, dynamique et perspective d'avenir. Thèse de Doct. d'Etat Es Sciences, Univ Sc, Tech. H. Boumediène, Alger, 270 p.
- LE HOUEROU (H.N), 1969 - La végétation de la Tunisie steppique (avec références aux végétations analogues d'Algérie, de Lybie et du Maroc). *Annales Inst. Nat. .Agro.*, 42, 5 Tunis, 624 p.
- LONG (G), 1975: Diagnostic phytoécologique et aménagement du territoire: Principes généraux et méthodes. Collection Ecologie, Edition Masson, T1, 225 p.
- LONG (G), 1975: Diagnostic phytoécologique et aménagement du territoire: Applications. Collection Ecologie, Edition Masson, T2, 222 p.
- MANIERE (R), CHAMIGNON (C), 1986 - Cartographie de l'occupation des terres en zone aride par télédétection spatiale. Exemple d'application sur les hauts plateaux sud oranais: Mécheria au 1/200000. *Ecol. Médit.*, XII, 1 et 2, 159-185, 1 carte H.T.
- MANIERE (R), COURBOULES (J), CELLES (J.C), CHAMIGNON (C), BOUZNOUNE (A), MELZI (S), DJEBAILI (S), KERMAD (M), 1989 - Inventaire des ressources naturelles renouvelables en zone aride méditerranéenne: évaluation de l'apport des données à moyenne résolution spatiale (LANDSAT MSS). Ed. Tech., *Revue photointerprétation*, 1989 3-4, 3, Paris, 17-30.
- MEDERBAL (K), 1980 - les données LANDSAT et la phytoécologie. Application à la région de Djelfa (Algérie). DEA, Université Aix-Marseille, 100p.
- MEDERBAL (K), 1983 - La télédétection aérospatiale et la phytoécologie. Application à deux régions naturelles d'Algérie: le littoral (Mostaganem) et l'Atlas saharien (Djelfa). Thèse Doct. 3^{ème} cycle, Université d'Aix-Marseille III, 178p.

- MEDERBAL (K), 1989 - Rapport de la première phase du projet "schéma directeur d'aménagement de la wilaya d'El Bayadh", centre national des techniques spatiales, Arzew, 120p, 9 cartes H.T.
- MEDERBAL (K), 1990 - Etude des milieux agricoles et steppiques à l'aide de l'outil télédétection. Séminaire Franco-Algérien de la télédétection, 17-18 mai 1990, Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie, Alger, 16p.
- MEDERBAL (K), 1991 - Diagnostic écologique et évolution spatio-temporelle des nappes alluviales à l'aide de l'imagerie satellitaire: cas des régions d'El Bayadh et Djelfa (Algérie). Séminaire "l'alfa en Algérie", 26-27 février 1991, Institut de Technologie Agricole, Mostaganem, 12p.
- MEDERBAL (K), 1992 - Compréhension des mécanismes de transformation du tapis végétal: approches phytoécologiques par télédétection aérospatiale et analyse dendroécologique de *Pinus halepensis* Mill., dans l'ouest Algérien. Thèse d'Etat Es-Sciences, Université d'Aix-Marseille III, 229p.
- MEDERBAL (K), 1995 - Apport de la télédétection à la compréhension du fonctionnement des écosystèmes: exemples d'application sur l'ouest Algérien. Premier séminaire national sur l'écodéveloppement, 29-30 Mai 1995, Université de S.Bel-Abbès, 12p.
- MEDERBAL (K), 1996 - Recherches écologiques sur les zones arides et semi-arides: la cartographie écologique, une base nécessaire pour l'écodéveloppement. Congrès International EcoDev96 « Evaluation des méthodes d'approche de l'écodéveloppement des zones arides et semi-arides », Adrar 13-16 Novembre 1996, 10p.
- MEDERBAL (K), 1997 - Apport de la télédétection aérospatiale à l'étude et à l'aménagement du milieu naturel. *Premières Journées d'Etudes « Agriculture de Montagne », 13-14 Mai 1997, Centre Universitaire de Mascara, 16p.*
- MERZOUK (A), 1992 - Utilisation de la télédétection spatiale dans l'étude et l'inventaire des sols en zone semi-aride. Geo-Observateur; MARISY, 1992 Rabat -Maroc-; pp. 43-50.
- NAERT (B), 1978 - Etude expérimentale des applications possible de télédétection aérienne et spatiale à la cartographie des sols et aux aménagements ruraux. Buts et méthodes de la proposition de recherche sur les domaines spectraux du visible et le d'infra-rouge. SES N° 345. Avril 1978. 6 p.
- PAQUIN (C), 1971 - Contribution à l'étude de la pluviométrie annuelle en Algérie. Thèse de Doctorat 3^{ème} cycle, Faculté des Sciences, Paris, 52 p.
- PORNON (H), 1991 - Les Systèmes d'information géographique: Mise en œuvre et applications. Ed. Hermès, 158 p.
- POUGET (M), 1980 - Les relations sol - végétation dans les steppes sud algéroises, Document N°116, ORSTOM, Bondy, 555P.
- QUEZEL (P) , BARBERO(M), 1989 - Les forêts méditerranéennes. Problèmes posés par leur signification historique, écologique et leur conservation. Acta Botanica, 23, pp. 13-52.
- QUEZEL (P), 1965 - La végétation du Sahara. Gustav Fischer, 360p.
- QUEZEL (P), 1989 - Mise en place des structures de végétation circum méditerranéennes actuelles. Proceed. Man and Biosphere Symposium, Landscape Ecology, W.J. Clawson edit., Univ. Calif. Davis, pp. 16-32.
- QUEZEL (P), 2000 - Réflexions sur l'évolution de la flore et de la végétation au Maghreb méditerranéen. Ibis Presse, Paris, 117p.
- REGAGBA (Z), 1999 - Mise au point d'une méthode d'étude et d'aménagement des systèmes écologiques de l'Atlas Saharien méridional : Cas du bassin versant et des terres irrigables du barrage de Brézina (El Bayadh). Mémoire Magister, Université Djilali Liabès, Sidi Bel Abbès, 107 p.
- ROUET (P), 1991 - Les données dans les systèmes d'information géographique. Ed. Hermès, 278 p.
- STEWART (Ph), 1968 - Quotient pluviométrique et dégradation de la biosphère. Quelques réflexions. Bull. Soc. Hist. Nat. d'Afr. du Nord, 59, pp. 23-39.
- UNESCO, 1995 : Les zones arides dans les programmes de l'UNESCO, 32P. Verlag, Stuttgart, 333 p.

LES INCENDIES

Bibliographie

- Ahlgren I.F. et Ahlgren C.E; 1960; Ecological effects of forest fires.; Bot. Rev., 46; pp. 304-310
- Ahmim M.; 1999; Inventaire et écologie du peuplement mammalien du Parc National de Gouraya (Béjaïa); Th. De Magister, Agr. INA, El-Harrach, Alger; 101 p.
- Alexandrian D et al; 1999; Analyse des tendances des feux de forêt en Méditerranée et des cause sous-jacentes liées aux politiques.; Unasylya, 197, vol. 50; pp. 35-41
- Alexandrian D. et Gouiran M.; 1990; Les causes d'incendie : levons le voile; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 33-41
- Anonyme; 1974; Forêt méditerranéenne et équilibre socio-économique; Mission Interminist. Pour la prot. Et l'aménag. De l'espace nat. Médit., R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 547-548
- Anonyme; 1974; Les incendies de forêt en zone méditerranéenne : causes socio-économiques et remèdes.; Mission Interminist. Pour la prot. et l'aménag. De l'espace nat. Médit., R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; p.534
- Anonyme; 1974; Les programmes finalisés; Mission Interminist. Pour la prot. Et l'aménag. De l'espace nat. Médit., R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; p. 536-540
- Anonyme; 1974; L'entretien des ouvrages de DFCI; Mission Interminist. Pour la prot. Et l'aménag. De l'espace nat. Médit., R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 403-402
- Anonymes; 1995; Généralités, historique, réglementation sur les incendies de forêts en Algérie ; Journées d'étude sur les incendies de forêts, Mostaganem du 15 au 20 juillet 1995 Ministère de l'Agriculture, Agence Nationale des Forêts.; 12 p. + annexes
- Antri-Bouzar S.A et Khialfi A.; 2001; Evaluation et cartographie du risque d'incendies de forêts à l'aide du SIG (Mode Raster) dans le Parc National de Gouraya (Béjaïa); Th. Ing. Géographie et aménagement du territoire, USTHB, Alger; 82 p.
- Arrighi F.; 1974; Coordination et engagement opérationnel des moyens.; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 416-430
- Astier F.; 2002; La loi d'orientation forestière : première approche juridique; Forêts médit. T. XXIII, n°1; pp. 75-82
- Barbero M et Quezel P.; 1989; Structure, architecture forestière à sclérophylles et prévention des incendies.; Bull. écol. T. 20; pp. 7-17
- Barney de Romanet B.; 1974; L'assurance contre les incendies de forêts; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 263-264
- Bellatreche M.; 1994; Ecologie et biogéographie de l'avifaune nicheuse de la Kabylie des Babors (Algérie); Th. Doc. , Univ. De Bourgogne ; 154 p
- Benlemalem Y.; 1981; Contribution à l'étude des feux de forêts. Le cas de la Wilaya de Tizi-Ouzou.; Mém. Ing. Agr. INA (Alger);
- Benlemalem Y.; 1981; Contribution à l'étude des feux de forêts : le cas de la Wilaya de Tizi-Ouzou (Algérie); ;
- Benyacoub S.; 1993; Ecologie de l'avifaune nicheuse de la région d'El-Kala, (N.E. algérien); Th doc. Univ. de Bourgogne; 202 p.
- Birkan M.G.; 1977; Population de Perdrix grise (*Perdrix perdrix* L.) et agriculture : une étude sur un territoire de chasse près de Provins; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : Ecologie du petit gibier et aménagement des chasse, Gautier-villars ;Paris; pp. 137-159
- Biswell H.H.; 1974; Effects of fire on chaparral; In. T.T. Kozlowski et C.E Ahlgren Ed. Fire and ecosystems. Academic Press, New-York; 542 p.
- Blais R.; 1974; Les incendies de forêts en France; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 18-20

- Blin P.; 1974; Vents et développement des feux ; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 130-139
- Blondel J ; 1975; L'analyse des peuplements d'oiseaux, éléments d'un diagnostic écologique. I. La méthode des échantillonnages fréquentiels progressifs (E.F.P); La Terre et Vie, vol. 29; pp. 533-589
- Blondel J; 1995; La dynamique de la forêt naturelle; Forêt médit., T. XVI, n° 3; pp. 239-245
- Blondel J; 1986; Biogéographie évolutive,; Masson, Paris ;; 221 p.
- Blondel J; 1984; Avifaunes forestières méditerranéennes, histoire des peuplements,; Aves, vol. 21 (4); pp. 209-216
- Blondel J.; 1982; Caractérisation et mise en place des avifaunes dans le bassin méditerranéen.; *Ecologia mediterranea*, n°8; pp. 253-272
- Blondel J. et al.; 1973; Avifaune et végétation. Essai d'analyse de la biodiversité ; *Alauda*, XLI, 1/2 ;; pp. 64-84
- Boisseau B.; 1990; Description du milieu, évaluation de ses potentialités forestières et choix des essences de reboisement en région méditerranéenne : leur intérêt pour la protection des Forêts contre l'incendie, R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies, R.F.F. numéro spécial,; pp. 188-194
- Boubaker Z.; 1996; Contribution à l' étude de l'avifaune nicheuse du massif de Guerrouch (W. de Jijel) : Cartographie des ornithocénoses et écologie de la Sitelle Kabyle; Thèse de Magister Sc. Agr. (INA, Alger); 149 p.
- Bouvarel A.; 1974; Incendiaires; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 107-111
- Braun-Blanquet J.; 1936; La forêt d'Yeuse languedocienne; *Mém. Soc. Etud. Sci. Nat. Nimes* 5; 147 p.
- Brown J.K.; 1990; Yellowstone : principes d'aménagement au moyen du feu contrôlé; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 357-363
- Burton J. (2001; 2001; La liste rouge est née dans le fichier du Colonel; *Planète conservation*, Bull. de L'UICN 3/2001;
- Caldwell L.K; 1972; La terre en danger. Pour une protection internationale de la biosphère.; *Tendances Actuelles*,; 300 p.
- Carle P.; 1974; Santé des peuplements et équilibres biologiques dans les forêts après le passage du feu; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 198-206
- Centre technique du Génie Rural, des eaux et Forêts; 1975; Protection des forêts méditerranéennes contre l'incendie. Equipement complémentaire; ; N°27 ; note technique ; Ministère de l'Agriculture (France),;
- Challot A.; 1990; Sylvo-pastoralisme, de quoi s'agit-il ?; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 173-179
- Chaudron A. et Grogno A.; 1990; Le guet armé terrestre. Exemple des Bouches-du-Rhône,; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 278-285
- Chautrand L.; 1974; Pour la prévention des incendies en région méditerranéenne, Education et information du public; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 228-232
- Cheney N.P.; 1990; La question actuelle des incendies de forêts en Australie,; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 368-374
- Chéret V et Gay M.; 1995; Utilisation d'un système d'information géographique pour l'élaboration d'un schéma de desserte; ;
- Chessel D. et Croze J.-P.; 1978; Un indice de dispersion pour les mesures de présence-absence, application à la répartition des plantes et des animaux;; *Bull. Ecol.*, t.9, n°1; pp. 19-28
- Chevrou R.B.; ; L'incendie de forêt de Pesshtigo, les 8 et 9 octobre 1871 ;; *Forêts médit. T. XXIII*, n°1; pp. 120-124
- Christensen N.L.; 1973; Fire and nitrogen cycle in *Adenostoma chaparral*.; *Sciences*. 181; pp. 66-68
- Christensen N.L. et Muller C.H.; 1975; Effect of fire on factors controlling plant growth in *Adenostoma chaparral*.; *Ecol. Monogr.*, 45; pp. 29-55

- Claudot J.; 1974; Recherche d'une méthode pratique d'évaluation d'un potentiel combustible forestier; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 162-170
- Clayton J.L.; 1976; Nutrient gains to adjacent ecosystems during a forest fire : an evaluation.; Forest Sci., 22; pp. 162-166
- Clement B. et Touffet J.; 1981; Vegetation dynamics in Brittany heatlands after fire.; Vegetatio, 46; pp. 157-166
- Clement B. Forgeard F. et Touffet J.; 1980; Importance de la végétation mucinale dans les premiers stadfes de la recolonisation des landes après incendie.; Bull. Ecol. 11, n°3; pp. 359-364
- Combes F.; 1990; Après le feu...la boue.; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 303-306
- Coquet J.-C.; 1974; La mission éducative sur la forêt méditerranéenne dans le département du Var; RR.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 239-242
- Coquet J.-C.; 1974; L'organisation du guet et de l'alerte dans le Midi méditerranéen.; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 347-351
- Coquillart H.; 1987; Avifaune et caractérisation des milieux hétérogènes anthropisés.; Rev. Ecol. (Terre et Vie), supp. 4; pp. 119-128
- Croisé R.; 1974; Les équipements de DFCI; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 298-299
- Croisé R. et Crouset Y.; 1974; L'infrastructure routière; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp.300-307
- Czikan M.;1990; Historique et tactique d'emploi des aéronefs bombardiers d'eau de la sécurité civile française.; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 286-294
- D.G.F.; 1997; Avant projet du code forestier. Exposé des motifs.; Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, mars 1997; 43 p+ annexes
- Daubenmire R.F.; 1968; Plant communities : a textbook of plant synecology.; Harper & Row, New-York.; 300 p,
- Davis K.P.; 1959; Forest fire. Control and use.; Mc Graw Hill.; 584 p.
- De Bano L.F. et Conrad C.E; 1978; The effect of fire on nutrients in a chaparral ecosystem.; Ecology, 59; pp. 489-497
- De Bano L.F., Dunn P.J. et Conrad C.E.; 1977; Fire's effect on physical and chemical properties of chaparral soils.; In : H.A. Mooney & C.E Conrad (Eds) Proceedings of the Symp. Envir. Conseq. Of fire and fuel manag. In Medit. Ecosyst. USDA Forest Serv. Gen. Ech. Rep; pp.64-74
- De Lanversin J.; 1974; L'intérêt général et la forêt; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp.246-248
- De Mongolfier J.; 1985 ; Comment gérer la forêt méditerranéenne ?
- De Mongolfier J.; 1989; Protection des forêts contre les incendies.; Guide techn. Du Forest. Médit. Français, CEMAGREF, Aix en Provence. Div. Techn. Forest. Med.;
- De Ribbe C.; 1865; Des incendies de forêts dans la région des Maures et de l'Estérel.; Rev. Agric. For. Provence.; pp. 201-213
- Debussche M.; 1978; Etude de la dynamique de la végétation sur le versant nord-ouest du Mont Aigoual.; Thèse docteur Ingénieur. U.S.L. Montpellier.; 74 p. + annexes
- Deconchat M ; Balent G ; Viéban S et Laura-Reynel F; 1998; Relation entre biodiversité et exploitation forestière : Bases d'une méthode d'analyse; ;
- Degos G.; 1974; La Corse; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 54-59
- Delabrazé P.; 1990; Fiche : les composantes de l'incendie de forêt; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 74-75
- Delabrazé P.; 1990; Les débroussailllements; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 124-126
- Delabrazé P.; 1990; Phytocides et nanifiants pour l'entretien de coupures de combustibles et de pare-feu en région méditerranéenne.; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 135- 139

- Delabrazé P.; 1974; La prévention dans les boisements de protection contre les incendies : propriété des sous-bois et des sols; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp.286-293
- Delabrazé P.; 1990; Fiche : Quelques concepts sylvicoles et principes d'aménagement de prévention et de prévision du risque-incendie; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 182-187
- Delabrazé P. et Valette J.-C.; 1974; Inflammabilité et comestibilité de la végétation forestière méditerranéenne; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 171-177
- DGF; 1999; Bilan des incendies de forêts; Doc. Interne; 70 p.
- Downer P.R. et Harter R.D; 1979; Effect of fire on forest soil and nutrient cycling : an annotated bibliography.; Station Bull. 514. New Hampshire. Agricultural Experimental Station.; 31 p.
- Ducréy Ph.; 1990; Peut-on rendre la yeuseraie moins combustible; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 202-206
- Eckels E. Riess W. et Knapp R.; 1976; Bibliography on fire influences in vegetation.; *Excerpta botanica. B.*, 15; pp. 277-310
- Eckels E. Riess W. et Knapp R.; 1979; Bibliography on fire influences in vegetation.; *Excerpta botanica. B.*, 19; pp. 187-192
- Eckels E. Riess W. et Knapp R.; 1980; Bibliography on fire influences in vegetation.; *Excerpta botanica. B.*, 20; pp. 1-15
- Eckels E. Riess W. et Knapp R.; 1981; Bibliography on fire influences in vegetation.; *Excerpta botanica. B.*, 21; pp. 1-8
- Etienne M.; 1977; Bases phyto-écologiques du développement des ressources pastorales en Corse.; Thèse Docteur Ingénieur. U.S.T.L. Montpellier; 210 p.
- Favre P.; 1992; Feux et forêts; *Forêts Médit. T. XIII*, n° 1; pp. 31-40
- Favre P.; 1992; Feux de forêts; *Forêt médit., T. XIII*, n° 1; pp. 31-39
- Feintuch P. et Lenci C.; 1974; lignes électriques et incendies de forêt; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp.99-104
- Forgeard F. et Lebouvier M.; 1991; Inflammabilité et combustibilité des principales espèces des Landes de Breagnes.; *Bull. écol. T. 22* n°34; pp. 389-404
- Friday A. & Ingram D.S.; 1985; *The Cambridge Encyclopedia of Life Sciences*; Cambridge University Press; 432 p.
- Gadant J.; 1974; Le problème des incendies de forêts; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 15-17
- Galloy P.; 1974; Incendie du 28 août 1974 en forêt usagère dans la Teste (Gironde); R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 192-193
- Gao P. et Song C.; 1990; Une page importante de la protection contre les incendies de forêts en Chine; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 364-367
- Ghellab T. & Ouglal R.; 2000; Etude de la reconstitution de la subéraie après incendie dans la région d'El-Kal; *Mém. Ing Agr. (INA) Alger*; 75 p.+ annexes
- Gill M. et Groves R.H.; 1981; Fire regimes in heatlands and their plant ecological effects.; In : R.L. Specht (éd) *Ecosystems of the World : Heatlands and related shrublands. Analytical Studies.* Elsevier; pp. 61-84
- Gillon D.; 1990; Les effets du feu sur la richesse en éléments minéraux et sur l'activité biologique du sol; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 295-302
- Gimingham C.H.; 1972; *Ecology of heatlands.*; Chapman & Hall. London.; 266p.
- Gimingham C.H.; 1971; British heatland ecosystems : the outcome of many year of management by fire.; *Proc. Ann. Tall Timbers Fire Ecol. Conf.* 10; pp. 293-321
- Gindre R., Allion Y., Des Diguères P. Denis M. Ochando-Bleda B. et Thonon P.; 1977; Etudes écologiques sur la perdrix grise (*Perdrix perdrix L.*) réalisées dans le Loiret de 1969 à 1973; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : *Ecologie du petit gibier et aménagement des chasse*, Gautier-villars ; pp. 79-117
- Gouiran M.; 1974; L'étude statistique des feux de forêts : l'Opération Prométhée; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 82-93

- Greiner R. et Samalin M.; 1974; L'éducation des enfants à l'école; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 243-245
- Grelu J., Mercier J. et Renaud J.-P.; 1990; Le patrouillage : une opération de prévention des incendies de forêts dans le Gard; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 272-277
- Grim S.; 1989; Le préaménagement forestier; Belgique vol. 1; 369 p.
- Guyot G.; 1990; Brise-vent, pare-feu et sylviculture; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies ; pp. 93- 105
- Hamimèche M.; 2002; Impact des incendies sur la diversité avienne du Parc National de Gouraya (W. de Béjaïa); Mémoire Ingénieur (INA, Alger) , 2002, 60 p. + annexes.
- Hanes T.L.; 1971; Succession after fire in the chaparral of Southern California.; Ecolo. Monog., 41; pp. 27-52
- Hanes T.L. et Jones H.W.; 1967; Postfire chaparral succession in Southern California.; Ecology, 48; pp. 259-264
- Heinselman M.L.; 1981; Fire and succession in the conifer forests of Northern America.; In : D.C. West, H.H. Shugart et D.B. Botkin (Eds). Forest succession. Concepts and application. Springer Verlag. New-York; pp. 374-405
- Hilton-Taylor C.; 2001; Sauver la diversité biologique : Un cri d'alarme; Planète conservation, Bull. de L'UICN 3/2001;
- Horton J.S. et Kraebel C.J.; 1955; Development of vegetation after fire in the chamise chaparral of Southern California.; Ecology, 36; pp. 244-262
- Hossaert-Palauqui M.; 1980; Régénération d'une lande après incendie. II Reproduction sexuée et capacité de germination d'*Ulex minor* Roth (*Ulex nanus* Sm.); Bull. Ecol., 11, 3; pp. 387-392
- Hourcastagné A.; 1974; Les méthodes d'extinction dans le Sud-Est; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 516-522
- Hourcastagné A.; 1974; Le guet et l'alerte; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 343-346
- Husson A.; 1980; Télédétection des incendies de forêts en région méditerranéenne; Les Cahiers de l'OPIT;
- Jacquot C.; 1983; Ecologie appliquée à la sylviculture; Gauthier-Villars, Paris; 184 p.
- Jappiot M.; 2000; Evaluation des risques d'incendies de forêts à l'aide d'un SIG. Exemple d'un massif forestier du Sud de la France.; Forêt médit. T. XXI (1); pp. 99-103
- Juhren M.C.; 1966; Ecological observations on *Cistus* in the mediterranean vegetation.; Forest Science, 12; pp. 415-426
- Kaeaor B. et Savoye A.; 1999; On a incendié la forêt; Forêt medit., T. XX, n°1; pp. 29-30
- Kayll A.J. et Grimingham C.H.; 1965; Vegetative regeneration of *Calluna vulgaris* after fire.; J. Ecol., 53; pp. 729-734
- Kern F.; 1974; Les réserves d'eau; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 308-312
- Korzlowsky T.T. et Ahlgren C.E. (Eds); 1974; Fire and ecosystems.; Academic Press, New-York.; 542 p.
- Kruger F.J.; 1977; Ecology of Cap Fynbos in relation to fire.; In : H.A. Mooney & C.E Ronrad (éds) Proceedings of the Symp. Envir. Conseq. Of fire and fuel manag. In Medit. Ecosyst. USDA. Forest Serv.; Gen. Tech.; pp. 230-244
- Kuhnoltz-Lordat G.; 1938; La terre incendiée, essai d'agronomie comparée.; Lechevalier, Paris; 36 p
- Lambert B. et Parmain V.; 1990; Les brûlages dirigés dans les Pyrénées-Orientales... de la régénération des pâturages d'altitude à la protection des forêts; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 140- 155
- Larrival J.-P.; 1974; L'information du public; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp.226-227
- Laug M.; 1974; La détection automatique; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 352-357

- Laurent L.; 1937; A propos des incendies de forêt en Basse Provence.; *Le Chêne*, 44; pp. 139-148
- Lavagne A.; 1974; L'apport des études écologiques dans la lutte contre les incendies.; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 363-370
- Lavagne L.; 1975; Apport des études écologiques dans le domaine de défense des forêts contre les incendies.; *R.F.F.*, N° 3; pp. 133-178
- Le Houérou H.N.; 1974; Fire and vegetation in the Mediterranean basin.; *Proc. Ann. Tall Timber Fire Ecol. Conf.*, 13; pp. 237-277
- Le Tacon F. ; M.-A. Selosse et Gosselin F.; 2000; Biodiversité, fonctionnement des écosystèmes et gestion forestière. Première partie; *Revue Forestière Française* n° 6 ; 2000; pp. 477- 486
- Ledig F.T. et Little S.; 1979; Pitch pine (*Pinus rigida* Mill.) : Ecology, physiology and genetics.; In : R.T.T; Forman (éd.) *Pine Barrens : Ecosystems and Landscape*. Academic Press, New-York.; pp.347-368
- Leenhardt M.; 1974; En Corce : un problème de société; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 105-106
- Leenhardt M.; 1974; Non au feu ! Essai de sensibilisation du public.; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 236-238
- Leone V.; 1990; Causes socio-économiques des incendies de forêts dans la région de Bari.; *R.F.F.*, n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 332-336
- Lepart J. et Escarre J.; 1983; La succession végétale, mécanismes et modèles : analyse bibliographique; *Bull. Ecol.* 1983 ; t14 n° 3; pp. 133,178
- Lepart J. et Escarre J.; 1983; La succession végétale. Mécanismes et modèles : Analyse bibliographique.; *Bull. Ecol.* T14, n°3; pp. 135-166
- Lesgourges Y.; 1990; Réflexions concernant les problèmes de défense des Forêts contre l'incendie (DFCI) des espaces forestiers landais à la lumière des incendies du Porge-; *R.F.F.*, n° spécial : Espaces Forestiers et incendies, *R.F.F.*, n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 57-71
- Little S.; 1979; Fire and plant succession in the New Jersey Pine Barrens.; In : R.T.T; Forman (éd.) *Pine Barrens : Ecosystems and Landscape*. Academic Press, New-York.; pp. 297-314
- Little S. et Somes H.A.; 1964; Releasing pitch pine sprouts from old stools ineffective.; *J. For.*, 62; pp. 23-26
- Ludi W.; 1930; Die methoden der sukzessionforschung in der pflanzensoziologie.; In : *Handb. Biol. Arbeitsmeth.*, 11 , 5; pp. 527-728
- M'GUERFI A.; 2001; Contribution à l'étude de la reconstitution végétale de la suberaie après incendies dans la forêt de Texana (W. de jijel), Mémoire Ingénieur Agronome, INA, 2001
- Mace G.; 2001; Carte routière de la conservation ;; *Planète conservation*, *Bull. de L'UICN* 3/2001;
- Madoui A.; 2002; Les incendies de forêt en Algérie. Historique, bilan et analyse ;; *Forêts médit. T. XXIII*, n°1; pp. 23-44
- Maillet A.; 1993; La variabilité spatiale du risque d'incendie. Influence des facteurs du milieu naturel et humain.; *Cemagref Ed.*; 54 p.
- Maillet A., Dumay., Labardie J. et Treilhou J.-P.; 1990; Les matériels lourds de débroussaillage.; *R.F.F.*, n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 127-134
- Maltby E.; 1980; The impact of severe fire on *Calluna* moorlands in the north York moors.; *Bull. Ecol.*, 32; pp. 373-449
- Manche A.; 1974; Deux feux dans la région méditerranéenne; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 178-191
- Maret C.; 1974; Les produits chimiques dans la lutte; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 476-495
- Marion J.; 1974; Face aux incendies, la forêt méditerranéenne a-t-elle un avenir; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 270-273
- Mariotti H.; 1974; L'ONF et la lutte préventive en Provence-Côte d'azur.; *R.F.F.*, n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 405-408

- Marsol I.; 1994; Etude des stations forestières des secteurs schisteux des Maures, du Capsic et des îles d'Hyères. Evaluation de leurs potentialités et de leurs dynamiques après incendie, Mém. De Stage d'Et. Approf. ENEGREF, Aix Marseille, France; 32 p+ Annexes
- Martin C. et Allee P.; 2000; Impact d'un incendie de forêt sur l'érosion hydrique dans le bassin versant du Rimbaud (Massif des Mores, Var); Forêt médit. T. XXI, n° 2;
- Martin J.; 1974; La ligniculture de protection; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 317-320
- Martin J.; 1974; L'utilisation des produits chimiques; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 496-499
- Marty R.; 1974; La Haute-Loire brûle; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 60-63
- Masson P.; 1994; Influence des traitements sylvopastoraux sur le fonctionnement et la protection de la subéraie; Parcours demain, n° spécial juin 1995; pp. 73-75
- Masson R.; 1990; La charte de la communication; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 248-251
- Massoud Z.; 1992; Terre vivante; Ed. Odile Jacob, Sciences; 342 p.
- Mathis G.; 1990; La défense des forêts contre l'incendie (DFCI) dans les textes; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 252-257
- Max A.; 1974; Une création originale : les commissions communales des forêts; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 261-262
- Mercier C.; 1974; Le massif landais; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 21-24
- Meyer F.; 1974; La législation et la réglementation ; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp.249-257
- Miller G.R. et Miles J.; 1970; Regeneration of heather (*Calluna vulgaris* (L.) Hull at different ages and seasons in north-east Scotland.; J. Appl. Ecol., 7; pp. 51-60
- Milles J.; 1979; Vegetation dynamics.; Chapman & Hall, London.; 80 p.
- Missoumi A., Mederbal K. et Benabdelli K.; 2002; Apport des systèmes d'information géographiques dans la prévention et la lutte contre les incendies de forêts. Exemple de la forêt domaniale de Kouunte; idat, Algérie ; Forêts médit. T. XXIII, n°1; pp. 11-22
- Molinier R. et Molinier R.; 1974; La forêt face aux incendies; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 215-225
- Mooney H.A et Parsons D.J.; 1973; Structure and function of the California chaparral - an example from San Dimas.; In: F. Di Castri & H.A. Mooney (Eds), Mediterranean type ecosystems. Origin and structure. Springer-Verlag.; pp. 83-112
- Moore D. M.; 1982; Green Planet. The Story of plant life on Earth.; Cambridge University Press; 288 p.
- Moreira Da Sylva J.; 1990; La gestion forestière et la sylviculture de prévention des espaces forestiers menacés par les incendies au Portugal; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; pp. 337-345
- Mouffok M.; 2000; Structure paysagère et diversité ornithologique dans le Parc National de Gouraya (W. de Béjaïa); Th. Ing. INA, Alger; 46 p.
- Naït Saïdi Z.; 1995; Etude de quelques aspects socio-économiques des incendies de forêt dans la zone de Bougous, Wilaya d'El-Tarf; Mém. Ing. Agr. INA; 94p. + Annexes
- Nataro R.; 1995; Conditions d'une étude de faisabilité d'une banque de données européenne décentralisée sur les incendies de forêt.; Option Medt., Série A, N° 25; pp. 19-32
- Naveh Z.; 1975; The evolutionary significance of fire in the mediterranean region.; Vegetatio, 29; pp. 199-208
- Nicot C.; 1974; Etude de la répartition des incendies en fonction des causes en Gironde; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 94-98
- Nicot C.; 1974; Les relations causes à effets entre les imprudences caractérisées, les causes accidentelles et la police forestière pendant les mois d'été en Gironde; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 258-260

- Nicot T.; 1974; La répartition des incendies dans le département de la Gironde.; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 25-29
- Niney R.; 1974; Le Centre et l'Ouest; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp.48-53
- Noble I.R. et Statyer R.O.; 1977; Post-fire succession of plants in mediterranean ecosystems.; In : H.A Mooney & C.E. Conrad (Eds), Proc. Symp. Envir. Conseq. Of Fire & fuel Manag. In Medit. Ecosyst. USDA, WO-3; pp. 27-36
- Ohmann L.F. et Grigal D.F.; 1979; Early revegetation and nutrient dynamics following the 1971 Little Sioux forest fire in Northeastern Minnesota.; Forest Sci. Monog., 21; 80 p.
- Olivier J., Birkan M.G. et Aubineau J.; 1977; Effets d'aménagements du milieu sur les populations de Perdrix grise d'un territoire de chasse du soissonais.; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : Ecologie du petit gibier et aménagement des chasse, Gautier-villars ;Paris; pp. 161-192
- Orieux A.; 1974; Conditions météorologiques et incendies en région méditerranéenne; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 122-129
- Ouadah N. (; 1998; Incendies de forêt : essai de diagnose à travers l'étude statistique de la Wilaya de Tipaza; Thèse de Magister en Sciences Agronomiques, Option Foresterie.;
- Oulemouhoub S. Laboudi B.; 1999; Etude synchronique et diachronique d'une suberaie incendiée dans la région d'El Kala.; Th. Ing. INA, Alger; 86 p.
- Pardé J.; 1990; Gestion forestière et diversité biologique : un grand pas en avant.; Revue Forestière Française n° 6 ; 2000; pp. 548 – 550
- Patric J.H et Hanes T.L.; 1964; Chaparral succession in a San Gabriel mountains area in California.; Ecology, 45; pp. 353-360
- Pausas, Juli G.; 1997; Reprouting of Quercus suber in N.E Spain afeter fire.; Journ. Of Vegetation Science.; pp.703-707
- Pepin D.; 1977; Biologie et devenir du lièvre; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : Ecologie du petit gibier et aménagement des chasse, Gautier-villars ;Paris; pp. 249-263
- Pesson P.; 1977; Abondance ou raréfaction du gibier : un problème écologique; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : Ecologie du petit gibier et aménagement des chasses, Gautier-villars ;; pp. 1-22
- Plaisance G.; 1974; Conséquence des incendies; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 194-197
- Plaisance G.; 1974; Qu'est-ce qu'une sylviculture d'incendie ?; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 296-297
- Pons P.; 1998; Evaluation des impacts d'un brûlage dirigé dans la faune d'un maquis méditerranéen.; Pastum, vol. 52; pp. 92-95
- Pons P.; 1999; Brûlage dirigé et incendies sauvages : ont-ils l'un et l'autre le même impact sur l'avifaune.; Forêt médit., T. XX, n°2; pp103-113
- Possonet P., Collin C., Floret C. randjanny M. Guillerm J.L, le Floc'h E. Long G. Poissonet J. Rambal S. Thiault M. et Trabaud L.; 1981; Recherches expérimentales sur un système écologique complexe : la garrigue de Quercus coccifera L. Premier rapport de synthèse.; Départ. D'Ecol. Générale. CEPE/CNRS. Montpellier.; 348 p.
- Possonet P., Romane F. Thiault M. et Trabaud L.; 1978; Evolution d'une garrigue de Quercus coccifera L. soumise à divers traitements : quelques résultats des cinq premières années.; Vegetatio, 38; pp. 135-142
- Potts R.; 1977; Currents studies on wild partridge management in England; In : P. PESSON et M.G Birkan (éds) : Ecologie du petit gibier et aménagement des chasses, Gautier-villars ; Paris; pp. 119-130
- Poudou P.; 1974; Le Languedoc -Roussillon; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 37-47
- Prodon R. et Pons P.; 1993; Post fire bird studies : methods, questions and perspectives; In : Trabaud L. et Prodon R. (eds) Fire in medit. Ecosyst. Ecosyst Research Report 5, Comm. Of Europ. Comm., Bruxelles); pp. 332-343

- Prodons R.; 1995; Impact des incendies sur l'avifaune : gestion du paysage et conservation de la biodiversité animale.; Forêt médit., T. XVI, n° 3; pp. 255-263
- Prodons R.; 1987; Incendies et protection des oiseaux en France méditerranéenne.; L'Oiseau et R.F.O., vol. 57, N° 1; pp. 1-12
- Prodons R.; 1987; b, impact écologique du feu sur l'avifaune et gestion des paysages en France méditerranéenne.; Rev. Ecol. (Terre et Vie) Supp. 4; pp. 107-113
- Proulx R.; 1990; Au Québec, mieux s'informer... pour mieux protéger; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 346-356
- Purdie R.W.; 1977; a Early stages of regeneration after burn in dry sclerophyll vegetation. I Regeneration by vegetation mean.; Aust. J. Bot., 25; pp.1-34
- Purdie R.W.; 1977; b Early stages of regeneration after burn in dry sclerophyll vegetation. II Regeneration by seed germination.; Aust. J. Bot., 25; pp. 35-46
- Purdie R.W. et Stalyer R.O.; 1976; Vegetation succession after fire in sclerophyll woodland communities in southeastern Australia.; Aust. J.Ecol. 1; pp. 223-236
- Putod R.; 1974; Conditions écologiques et incendies; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 154-161
- Raison R.J.; 1980; A review of the role of fire in nutrient cycling in Australian native forests, and methodology for studying the fire-nutrient interaction.; Aust. J. Ecol., 5; pp. 15-21
- Ramade; 1978; Eléments d'écologie appliquée.; Mc Graw-Hill, Paris,;
- Ramade F.; 1987; Les catastrophes écologiques.; Ed. Mc Graw-Hill; 287 p.
- Rebaï A.; 1983; Les incendies de forêt dans la Wilaya de Mostaganem (Algérie). Etude écologique et proposition d'aménagement.; Thèse Doc. Univ. De droit Marseille; 130 p.
- Renaud J.-P., Godzinski F. et Maurel M.; 1990; L'aménagement du massif du Rouvergue dans les Cévennes gardoises après le grand incendie de septembre 1985. Schéma général et premières réalisations; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 307-317
- Robertson J.M.S.; 1979; Etude critique de la bibliographie concernant les incendies de forêt aux Etats-Unis et au Canada et discussion des possibilités d'adaptation de certaines techniques en France méditerranéenne. Thèse de 3ième Cycle, Univ. Paris 6,; 245 p.
- Rylands A.B., Mittermeier R.A. et Konstant W.K.; 2001; Mammifères : la situation se dégrade; Planète conservation, Bull. de L'UICN 3/2001; pp. 9-11
- Saboulin Bollena R.; 1974; Ecobuage en Lozère; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 117-121
- Sahnoune S.; 1990; Contribution à l'évaluation des moyens de lutte contre les incendies de forêts en Algérie.; Mémoire Ing. Agr. INA (Alger);; 179 p.
- Secrétariat d'Etat aux Forêts et au Reboisement; 1979; Présentation de la forêt algérienne, Bilan des incendies de forêts, Prises de vue, dispositif de Protection des forêts; ;
- Seguin B.; 1990; La température de surface d'un couvert végétal et son état hydrique. Possibilités d'application à la surveillance des forêts par satellite; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 106-111
- Seigue A.; 1985; La forêt méditerranéenne et ses problèmes; Ed. Maison neuve et la Rose, Paris; 502 p.
- Seigue A.; 1974; Perspectives d'avenir.; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 549-552
- Seigue A. et Cerutti F.; 1990; Reflexions sur la protection de la forêt méditerranéenne contre l'incendie; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 42-45
- Seigue A.J. et De Montgolfier J.; Les incendies de la forêt méditerranéenne et le Télédétection; Les Cahiers de l'OPIT,;
- Sol B.; 1985; Application d'un réseau météorologique automatique) la prévision des risques de feux de forêt en région méditerranéenne; ;
- Sol B.; 1990; Estimation du risque météorologique du risque d'incendies dans le Sud-Est de la France.; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies.; pp. 263-271

- Spaak J.D.; 1995; Graves incendies de forêt en Espagne en 1994. Réaction et commentaires; Forêt médit. T. XVI, N°2; pp.166-170
- Specht R.L.; 1973; Structure and functional response of ecosystems in mediterranean climate of Australia.; In : F. Di Castri & H.A. Mooney (Eds) Mediterranean type ecosystems. Origin and Structure. Springer-Verlag; pp. 113-119
- Specht R.L., Rayson P. et Jackson M.; 1958; Dark Island heatland (Ninety Mile Plain, South Australia). VI Pyric succession : changes in composition, coverage, dry weight and mineral nutriment st; atus. Aust. J. Bot., 6; pp. 59-88
- Strahm W.; 2001; Les plantes... sortent de l'ombre : Verdir la liste rouge; Planète conservation, Bull. de L'UICN 3/2001;
- Stuart S.; 2001; Partenariats : une ère nouvelle. Action collective pour galvaniser la Liste rouge.; Planète conservation, Bull. de L'UICN 3/2001; p. 6
- Szabo M.; 2001; Silhouettes en rouge. Les oiseaux : premiers à s'envoler; Planète conservation, Bull. de L'UICN 3/2001; pp. 8-9
- Thibault M.; ; (s.d.) Etablissement d'un réseau de postes de vigie; La mission Canadienne en Protection et Conservation des Forêts, Doc. Dactylographié; 48 p
- Trabaud L.; 1979; Etude du comportement du feu da,s la garrigue de Chêne kermès à partir des températures et des vitesses de propagation.; Ann. Sci. Forest., 36, pp. 13-38;
- Trabaud L.; 1980; Impact biologique et écologique des feux de végétation sur l'organisation, la structure et l'évolution de la végétation des zones de garrigue du Bas-L; anguedoc. Thèse d'Etat. U.S.T.L, Montpellier; ; 288 p.
- Trabaud L.; 1974; Apport des études écologiques dans la lutte contre le feu; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 140-153
- Trabaud L.; 1970; Quelques valeurs et observations sur la phytodynamqieu des surfaces incendiées dans le Bas Languedoc (premiers résultats); Naturalia menspeliensia, sec. Bot. Fasc. 21; pp. 231-242
- Trabaud L.; 1992; Influence du régime des feux sur les modifications à court terme et la stabilité à long terme de la flore d'une garrigue de Quercus coccifera.; Rev. Ecol. (Terre et Vie), Vol. 47; pp. 209-229
- Trabaud L.; 1976; Connaissance du phénomène des feux de végétation dans le Bas-Languedoc.; Ann. De la Société d'Horticulture, Vol. 116 fasc. 1; pp. 19-21
- Trabaud L.; 1987; a, Dynamic after fire of sclerophyllons plant communities in the mediterranean BASIN?; Ecologia medit.; T. XIII (2); pp. 25-37
- Trabaud L.; 1991; Les conséquences des feux.; Bull. Doc. Forêt médit. Incendiées n° 23; 12 p.
- Trabaud L.; 1987; b, Natural and prescribed fire. Survival strategies of plants and equilibrium in Mediterranean ecosystems; ;
- Trabaud L.; 1988; Influence écologique des incendies et gestion des espaces naturels.; Compte rendu, CNRS, Montpellier, France; ; 26 p.
- Trabaud L.; 1970; Quelques valeurs et observations sur la phytodynamique des surfaces incendiées dans le Bas-Languedoc (premiers résultats); Naturalia Monspel., série Bot., 21; pp. 231-242
- Trabaud L. et Galite J.-F.; 1996; Effect of fire frequency on plant communities and lanscape pattern in the massif des Aspres (Southern France).; Landscape Ecology, Vol. 11 n° 4; pp. 215-224
- Trabaud L. et Lepart J.; 1980; Diversity and stability in garrigue ecosystems after fire.; Vegetatio, 43; pp. 49-57
- Trollope W.S.W.; 1971; Fore as a method of eradicating macchia vegetation in the Amatole Mountains of South Africa, experimental and field scale results.; In : Proc. Ann. Tall Timber Fire Ecol. Conf., 11; pp. 99-102
- Tunstall B.R., Walker J. et Gill A.M.; 1976; Temperature distibution around cylinders during grassfires.; Forest Sci., 22; pp. 269-276
- Valette J.-C.; 1990; Inflammabilité des espèces forestières méditerranéenne, Conséquences sur la combustibilité des formations forestières.; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies; ; pp. 79-92

- Valette J.-Ch. Avec la coll. De Moro Cl; 1990; a, Inflammabilités des espèces forestières en région méditerranéenne française,; Institut National de Recherche Agronomique Recherches Forestières, Station de Sylviculture Méditerranéenne, Avignon; 20p. + 2 fig.
- Valette J.-Ch. Avec la coll. De Moro Cl; 1990; b, Inflammabilités des espèces forestières en région méditerranéenne française, conséquence de la combustibilité des formations forestières; Institut National de Recherche Agronomique Recherches Forestières, Station de Sylviculture Méditerranéenne, Avignon; 15p.+ Annexes
- Valette J.-Ch., Rigolot Z. et Etienne M.; ; Intégration des techniques de débroussaillage dans l'aménagement de défense d la forêt contre des incendies; Institut National de Recherche Agronomique Recherches Forestières, Station de Sylviculture Méditerranéenne, Avignon; 17 p.
- Van Effenterre G.; 1990; Prévention des incendies de forêts : statistiques et politiques; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 20-32
- Velez R.; 1990; La sylviculture préventive des incendies en Espagne,; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 320-331
- Velez R.; 1990; Les incendies de forêt dans la région méditerranéenne : panorama régional.; Unasyva, 162, vol. 41; pp. 3-10
- Velez R.; 1974; Les feux de forêts en Espagne,; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 79-81
- Vélez R.; 1974; Organisation D.F.C.I en Espagne; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 2; pp. 541-546
- Vogl R.J.; 1977; Fire frequency and site degradation.; In : H.A. Moonley & C.E Conrad (éds), Proc. Symp. Env. Conseq. Of Fire and Fuel manag. In Medit. Ecosyst/ USDA Forest serv. Gen. Tech. Rep. WO-3; pp. 193-201
- Vogl R.J.et Schorr P.K.; 1972; Fire and manzanita chaparral in the San Jacinto Mountains, California.; Ecology, 53; pp. 1179-1188
- Vuillemin J et Bulard G.; 1981; Ecophysiologie de la germination de *Cistus albidus* L. et *Cistus monspeliensis*L.; Naturalia Monspeliensia, Série Bot., 46,; pp.1-11
- Wybo J.-L. et Carrega P.; 1990; Implication de l'informatique avancée à la prévention des incendies de forêts et à la gestion des espaces menacés,; R.F.F., n° spécial : Espaces Forestiers et incendies,; pp. 112-121
- Ysabeau A.; 1844; Des forêts du Var et des incendies qui les dévastent.; Ann. Forest., 3; pp.439-444
- Zackrisson O.; 1977; Influence of forest fires on the north swedish boreal forest.; Oikos, 29; pp. 22-32
- Zié-Mé D.; 1974; Gendarmerie et incendies de Forêts; R.F.F., n° spécial : Les incendies de Forêts, tome 1; pp. 112-116

L'URBANISATION, LES INFRASTRUCTURES ET LA DEMOGRAPHIE

Bibliographie

- Aylward, Bruce, and Edward B. Barbier. 1992. "Valuing Environmental Functions in Developing Countries." *Biodiversity and Conservation* 1 (1): 34-50.
- BANQUE MONDIALE. 1992b. R. rapport sur 'les indicateurs sociaux de développement'
- Belshaw, Cyril S. 1976. *The Sorcerer's Apprentice: Anthropology of Public Policy*. Oxford: Pergamon Press.
- B.BENDJEFFAL : 'Agriculture durable en zones semi-arides et orientations de la production', in actes de séminaire national sur la problématique de l'agriculture en zones arides et de la reconversion, Sidi Bel Abes, Algérie 22-24 janvier 2001.
- BirdLife International, *Threatened Birds of the World*, Barcelona and Cambridge (Royaume-Uni), Lynx Ediciones et BirdLife International, 2000.
- BirdLife International, *Threatened Birds of the World*, Barcelona and Cambridge (Royaume-Uni), Lynx Ediciones et BirdLife International, 2000. (2000 des espèces menacées), établie par C. Hilton-Taylor, IUCN, Thanet Press Ltd., 2000.
- Brac de la Perrière R.A., et N. Bounaga. Etude du verger phoenicicole d'une palmeraie traditionnelle, Béni-Abbès sud-ouest algérien I. Inventaire exhaustif et composition variétale. *Rev.Rés. Amelior. Milieu Aride*, 1990, 2, 9-18
- Brac de la Perrière R.A. et N. Bounaga, 1991. Etude du verger phœnicicole d'une palmeraie traditionnelle (Béni-Abbès, sud-ouest algérien) II. Répartition spatiale des cultivars en relation avec la fusariose. *Rev. Res. Amelio. Agr. Milieu Aride*, 3, 81-90.
- FAO, 1996. Rapport sur l'état des ressources phylogénétiques dans le monde Conférence technique internationale sur les ressources phylogénétiques. Leipzig, Allemagne. 17-23 juin 1996.
- FAO, 1996. Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Conférence technique internationale sur les ressources phylogénétiques. Leipzig, Allemagne. 17-23 juin 1996.
- Food and Agriculture Organization. 1991. *Forests in Africa: 10th World Forestry Congress*. Fact. Sheet no. 8. Rome: FAO.
- Daniel MARTINEAU. 'Pathologie de la femme' 2001 in *Science* n°277 p.494-528. 1997.
- Daniel MARTINEAU. 'Pathologie de la femme' 2001 in *Science* n° 279 p.988-989. 1998
- Dixon, J. A., and P. B. Sherman. 1990. *Economics of Protected Areas: A New Look at Benefits and Costs*. Washington, D.C.: Island Press.
- D.S. Wilcove et autres,, " Leading threats to biodiversity: what's imperilling U.S. species " dans *Precious Heritage: The Status of Biodiversity in the United States* sous la direction de B. A. Stein, L. S. Kutner et J. S. Adams, Oxford et New York, Oxford University Press, 2000.
- EWGRB, 1998. *Understanding Biodiversity. A research agenda prepared by the European Working Group on Research and Biodiversity*. Commission of the European Communities. DG 12 for Science Research and Development
- Global trade and biodiversity in conflict. TRIPS versus CBD. Conflicts between the WTO Regime of intellectual property rights and sustainable biodiversity management. Issue, 1 April 1998. GRAIN, Gaia foundation.
- Georges MUTIN. 'La Mitidja : Décolonisation et espace géographique'. O.P.U Alger 1977
- Hannachi REBBOUH. 'Les mutations agraires récentes dans les campagnes algériennes' O.P.U 1987.
- Hufschmidt, Maynard M., et al. 1983. *Environment, Natural Systems, and Development: An Economic Valuation Guide*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Hyman, Eric, and Bruce Stiftel. 1988. *Combining Facts and Values in Environmental Impact Assessment: Theories and Techniques*. Boulder, Colorado: Westview.

- Hyman, E. 1981. "Valuation of Extramarket Benefits and Costs in Environmental Impact Assessment." *Environmental Impact Assessment Review* 2 (3): 227-264.
- IER, 1998. Actes du colloque « gestion des ressources génétiques des plantes en Afrique des savanes », Bamako, février, 1997. IER, BRG, Solagral.
- Little, Peter D., and David W. Brokensha. 1987. "Local Institutions, Tenure and Resource Management in East Africa." In *Conservation in Africa: People, Policies, and Practice*, edited by David Anderson and Richard Grove. New York: Cambridge University Press. pp. 193-209.
- Means, Richard L. 1976. *The Ethical Imperative: The Crisis in American Values*. New York: Doubleday.
- Musonda, F. B. 1987. "Traditional Wildlife and Soil Conservation Practices in Zambia." *Black Lechwe* 9: 13-20.
- McNeely, J. A., K. R. Miller, W. V. Reid, R. A. Mittermeier, and T. B. Werner. 1990. *Conserving the World's Biological Diversity*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Ministère de la recherche et de la technologie. France. 'Un élément moteur pour sortir de la crise' in Actes du colloque national sur la recherche. Documentation française. Annexe n° 3. Paris 1982.
- Ministère de l'Agriculture et des Pêches (M.A.P). Direction des Services Agricoles. Wilaya d'Alger. (D.S.A) « Rapport sur le foncier agricole de la wilaya d'Alger' Mars 1997.
- Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (A.N.A.T) 'Rapport statistique de l'année 1987.
- Ministère des industries légères 'Bilan 1962-1977' (M.I.L) 1978.
- Nelson, R. J. 1979. "Ethics and Environmental Decision Making." *Environmental Ethics* 1 (3): 263-78.
- Nicolas Eberstadt. 'Démographie' Octobre 1999.
- Office National des Statistiques (O.N.S) 'L'ALGERIE EN QUELQUES CHIFFRES' Résultats 1997-1998. N° 29 Editions 2000.
- Office of Technology Assessment (OTA). 1987. *Technologies to Maintain Biological Diversity*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Pearce, David, Edward Barbier, and Anil Markandya. 1990. *Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World*. Brookfield, Vermont: Edward Elgar.
- Petulla, Joseph M. 1980. *American Environmentalism: Values, Tactics, Priorities*. College Station, Texas: Texas A&M University Press.
- Programme des Nations Unies pour l'environnement, Convention sur la diversité biologique (Centre d'activité du Programme pour le droit de l'environnement et les institutions compétentes en la matière), juin 1992.
- Randall, Alan. 1988. "What Mainstream Economists Have to Say About the Value of Biodiversity." In *Biodiversity*, edited by E. O. Wilson. Washington, D.C.: National Academy Press. pp. 217-223.
- Rodgers, Everett M., and Rabel J. Burdge. 1972. *Social Change in Rural Societies*. 2nd ed. New York: Prentice-Hall.
- Rapport national Algérie pour le Sommet Mondial du Développement Durable. Johannesburg. 2002. 3.
- Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence, résolution I, annexe II (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif).
- Salwasser, H. 1987. Editorial. *Conservation Biology* 1(4): 275-277.
- Solbrig, O.T.1991. From genes to ecosystems: a research agenda for biodiversity. IUBS, SCOPE, UNESCO 124p.
- United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD). 1990. *Social Dynamics of Deforestation in Developing Countries: Issues and Research Priorities*. Paper for Workshop, 27-29 August, Geneva.

- Weber J., 1996. Conservation, développement et coordination : peut-on gérer biologiquement le social ? Colloque Panafricain. Gestion communautaire des ressources naturelles renouvelable et développement durable. Harare, 24-27 juin 1996
- Webster's Third New International Dictionary. 1986. Springfield, Massachusetts: Merriam-Webster.
- Wilson, Edward O. 1992. The Diversity of Life. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press
- Wiltshire, Rosina, et al. 1991. "Recasting the Population-Environment Debate: A Proposal for a Research Program." Mimeo. A research proposal submitted to MacArthur Foundation.
- World Bank. 1992a. Social Indicators of Development. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press
- World Commission on Environment and Development (WCED). 1987. Our Common Future. London, U.K.: Oxford University Press.
- World Resources Institute (WRI). IUCN - The World Conservation Union, and United Nations Environment Programme (UNEP). 1992. Global Biodiversity Strategy: A Policy-makers' Guide. Washington, D.C.: WRI, IUCN, UNEP.
- World Wide Fund for Nature. (WWF-UK). 1989. Republic of Cameroon: The Korup Project Plan for Developing the Korup National Park and Its Support Zone. Appendix 13: Social Cost-Benefit Analysis. Surrey, U.K.: WWF-UK.
- United States Agency for International Development (USAID). 1988. Progress in Conserving Tropical Forests and Biological Diversity in Developing Countries. Washington, D.C.: USAID.
- Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources. Commission de la sauvegarde des espèces, 2000 IUCN Red List of Threatened Species (Liste rouge)

ANNEXE 1 : Glossaire des termes utilisés dans ce rapport

- Biodiversité:** Une forme abrégée de "diversité biologique." La variété et la variabilité des organismes vivants et des complexes écologiques dans lesquels ils existent (OTA 1987). La biodiversité se mesure en: biomes (ex. forêt tropicale humide ou marécage côtier), écosystèmes (une portion du biome dans laquelle les organismes vivants semblent subvenir à leurs propres besoins), espèces, et variétés génétiques. (McNeely, et al. 1990)
- Chitemene :** Un système de culture itinérante employée par les Bembas, dans le nord de la Zambie. Les cultures poussent dans un jardin de cendres obtenu en faisant brûler une pile de branches d'arbres provenant d'une région périphérique dix fois plus grande que le jardin de cendres.
- Conservation:** La gestion de l'exploitation humaine de la biosphère (et de ses composantes, de ses espèces, de ses communautés et de ses écosystèmes) afin de produire le plus grand bénéfice durable aux générations actuelles, tout en maintenant ses possibilités de subvenir aux besoins et aux aspirations des générations futures. Ainsi, la conservation s'étend à la préservation, au maintien, à l'exploitation et au rétablissement durables, et à l'amélioration de l'environnement naturel (IUCN, UNEP, et WWF 1980).
- Convention sur Diversité Biologique:** Convention jusqu'à présent non ratifiée, négociée sous les auspices du Programme des Nations Unies sur l'Environnement. Son but est de contenir la perte des espèces biologiques et de la biodiversité à travers le monde. La convention contient des provisions visant à assurer des mesures nationales efficaces afin de restreindre la destruction des espèces biologiques, des habitats et des écosystèmes (Nations Unies 1992).
- Ecosystème:** Un complexe dynamique de communautés végétales, animales et micro-organiques et de leur environnement non-vivant, agissant ensemble en tant qu'unité fonctionnelle. (Nations Unies 1992)
- Endémique:** Une espèce indigène, restreinte ou particulière à une localité ou à une région. (IUCN 1991)
- Ex-situ:** La conservation des composantes de la diversité biologique en dehors de leurs habitats naturels. (Nations Unies 1992)

- Fundikila:** Un système agricole ayant pour base le compost, employé par la tribu des Mambwes au nord-est de la Zambie. Cette méthode d'entassement de fumier et d'herbe consiste à sarcler l'herbe et à l'enterrer sous un tas de terre et de fumier pour obtenir un compost.
- In-situ:** La conservation des écosystèmes et des habitats naturels, et le maintien et le rétablissement des populations viables des espèces dans leur milieu naturel et, dans le cas des espèces domestiques ou cultivées, dans le milieu où elles ont développé leurs propriétés distinctes. (Nations Unies 1992)
- Intéressé:** Tout individu ou groupe ayant un intérêt net vis-à-vis de l'exploitation et de la gestion d'une ressource naturelle particulière
- Moderne:** Qui est produit par ou qui incarne les techniques, les méthodes ou les idées es plus récentes (Webster 1986). Employé habituellement dans ce document par opposition aux termes "traditionnel" (la transmission orale ou par l'exemple d'information, d'opinions, de croyances et de coutumes; la transmission de connaissances à des générations successives sans indications écrites), ou "indigène" (qui a pour origine ou qui se développe ou se produit naturellement sur un terrain ou dans une région ou un environnement particulier). (Webster 1986)
- Nord ou du Nord:** Se réfère à tous les pays développés, par opposition aux pays en voie de développement. (Le terme "Occidental" ou "de l'Ouest" s'emploie encore pour désigner des concepts ou des sujets conçus en Europe ou aux Etats-Unis.)
- Ressources Biologiques :** Comprennent les ressources génétiques, les organismes ou les parties d'organismes, les populations, ou toute autre composante biotique d'un écosystème possédant un usage ou une valeur réelle ou potentielle pour l'humanité. (Nations Unies 1992)
- Système de Culture sur Terres Communales :** Le SCTC du Zimbabwe est un système de culture agropastoral à faible apport, où les terrains consacrés à l'agriculture et ceux consacrés au pâturage des troupeaux coexistent à proche proximité. Le fumier du bétail est utilisé pour maintenir la production des cultures, et les fermiers font pousser des plantes indigènes pour faire brouter leur bétail.
- Variété Cultivée :** Variété de plante dérivée de manière horticole ou agricole, par opposition à une variété naturelle.

ANNEXE 2 : Actions prioritaires PNAE-DD. MATE. 2001-2004.**Santé et Qualité de Vie**

Objectifs stratégiques	Mesures insitutionnelles et d'accompagnement	Investissements
Améliorer l'accès des citoyens à l'eau potable	<ul style="list-style-type: none"> - Continuer le projet financé par la Banque Mondiale relatif à la réhabilitation des réseaux AEP - Terminer et mettre en application l'étude tarifaire - Introduire un régime concessionnaire (expérience pilote) - Achever l'étude relative au plan national de l'eau (0.2 million USD) - Renforcer les personnels techniques et de gestion dans le domaine de l'AIEP (agences de bassin, Algérienne des Eaux, communes) (2 millions USD) - Apporter un appui à la mise en place des agences de bassin (1 million USD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation des réseaux de distribution d'eau potable dans 10 villes (64 millions USD)*
Améliorer le service public de l'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - Continuer le projet financé par la Banque Mondiale relatif à la réhabilitation des stations d'épuration défectueuses - Introduire un régime concessionnaire (expérience pilote de gestion de stations) - Renforcer les personnels techniques et de gestion dans le domaine de l'assainissement (Organisme National de l'Assainissement, Communes) (2 millions USD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de stations de lagunage (78 millions USD)* - Réalisation de stations d'épuration pour protéger l'Oued Cheliff (82 millions USD)
Gérer rationnellement les déchets solides ménagers et les déchets dangereux	<ul style="list-style-type: none"> - Promulguer la Loi relative à la gestion des déchets - Renforcer les capacités de l'Agence Nationale des Déchets (1 million USD) - Mettre en œuvre un système efficace de recouvrement des coûts - Introduire un régime concessionnaire (expérience pilote) - Continuer le programme pour la ville d'Alger arrêté dans le cadre du prêt de la Banque Islamique - Généraliser le programme de formation à l'intention des communes et autres acteurs (0.5 million USD) - Finaliser les procédures relatives au transport et à la gestion des déchets dangereux (projet CPI) - Élaborer une étude relative à la réutilisation des déchets huileux et autres déchets en cimenteries (0.25 million USD) - Élaborer une étude relative à la gestion des déchets liés aux soins et renforcement des capacités à cet effet (0.4 million USD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Éradication des décharges sauvages et introduction de la pratique de la décharge contrôlée dans 21 villes (70.5 millions USD)* - Appui à l'introduction de décharges contrôlées dans 19 villes et agglomérations du Sud algérien (7 millions USD)** - Réalisation d'une décharge spéciale et traitement physico-chimique des déchets dangereux dans la zone Nord-Est du pays (10.5 millions USD) - Collecte des huiles usagées (12 millions USD) - Conditionnement des boues de raffinerie (2.5 millions USD) - Expérience pilote de gestion de déchets liés aux soins de santé (1 million USD)

(*) Partie du financement prévue dans le plan triennal de relance économique 2001-2004.

(**) Partie du financement prévue dans le Fonds Spécial pour le Développement des Régions du Sud

Conservation et Amélioration de la Productivité du Capital Naturel

Objectifs stratégiques	Mesures institutionnelles et d'accompagnement	Investissements
Reconstituer et étendre le patrimoine forestier	<ul style="list-style-type: none"> - Examiner l'extension du régime concessionnaire au domaine forestier (arboriculture, élevage) - Introduire la télédétection pour la surveillance des écosystèmes (0.3 million USD). 	- Programme de reconstitution et d'extension du patrimoine forestier (notamment la subéraie et la cédraie) (12 millions USD)
Conserver la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un Centre de Développement des Ressources Biologiques (6 millions USD) - Elaborer une étude sur les ressources de la biodiversité (oasis, zones de montagne) (0.5 millions USD) - Développer les capacités institutionnelles en bio sécurité (0.5 million USD) - Élaborer un plan de gestion de la zone humide de la Macta (3.8 millions USD) 	- Création et aménagement de trois zones de développement durable dans les Régions Est, Ouest et Centre du pays (15 millions USD)*
Protéger les écosystèmes oasiens	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un diagnostic de la situation des foggaras (système d'irrigation traditionnel dans les oasis) (1 million USD). 	<ul style="list-style-type: none"> - Lutte contre le phénomène de remontée des eaux : cas de la Vallée de M'Zab (protection contre les crues et assainissement des eaux usées) (13 millions USD)* - Préservation et restauration de la Vallée du Gourara (Ksours, foggaras) (5 millions USD)
Protéger le littoral	<ul style="list-style-type: none"> - Promulguer une Loi relative au littoral - Mettre en place le Conservatoire National du Littoral (1 million USD) - Réactiver le projet MEDPOL (réseau de surveillance de la pollution marine en Méditerranée) (0.6 millions USD) - Élaborer une étude de réactualisation du SNAT (0.4 millions USD) - Élaborer une étude relative à la gestion intégrée des plages (0.6 millions USD) - Soumettre les zones d'expansion touristique aux Etudes d'Impact sur l'Environnement (0.6 millions USD) - Élaborer une étude sur les potentialités aquacoles (0.8 million USD), corallifères et autres substances d'intérêt commercial (0.8 million USD) 	- Programme de conservation du littoral dans des zones situées dans les régions Est, Ouest et Centre du pays (24 millions USD)*

(*) Partie du financement prévue dans le plan triennal de relance économique 2001- 2004.

(**) Partie du financement prévue dans le Fonds Spécial pour le Développement des Régions du Sud

Environnement Global

Objectifs stratégiques	Mesures institutionnelles et d'accompagnement	Investissements
Biodiversité, Changements climatiques, Couche d'ozone	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un programme d'éducation et de sensibilisation pour promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables (0.3 millions USD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une partie du programme Torchères (120 millions USD) - Élimination des Substances appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) (10 millions USD)

TOTAUX

Total général Etudes & Renforcement institutionnel : 49.7 millions USD

Total général Investissements : 892.5 millions USD.

ANNEXE 3 : Quelques indicateurs

INDICATEURS	1996	1997	1998
Taux de croissance (en volume) de la PIB	4,0 %	0,8 %	5,5 %
Taux de croissance (en volume) du PIB	3,8 %	1,1 %	5,1 %
PNB / Habitant (en USD)	1 567,6 \$	1 580,3 \$	1 551,6 \$
La PIB / Habitant (en USD)	1 442,9 \$	1 446,7 \$	1 400,1 \$
Le PIB / Habitant (en USD)	1 643,2 \$	1 654,2 \$	1 623,3 \$
Taux de croissance annuel de l'indice des prix à la consommation	18,7 %	5,7 %	5,0 %
Taux de croissance de la production industrielle (public national)	- 7,4 %	- 3,6 %	7,2 %
Taux de croissance de la production Agricole (en volume)	22,1 %	- 24,4 %	27,5 %
Taux de change moyen pondéré (1 USD)	54,75 DA	57,68 DA	58,74 DA
Population au milieu de l'année (en 10m3)*	28 566	29 045	29 398
Superficie en Km ²	2.381.741	2.381.741	2.381.741
Densité de Population - Hab / Km ²	12	12	12
Taux d'accroissement naturel annuel en ‰	16,88	16,39	15,20
Taux brut de natalité en ‰	22,91	22,51	21,02
Taux brut de mortalité en ‰	6,03	6,12	5,82
Taux de mortalité infantile en ‰	54,59	56,64	53,35
Taux brut de nuptialité en ‰	5,49	5,43	5,36
Taux d'activité en %	27,3	26,59	27,41
Taux de chômage en %	27,99	26,41	...

* RGPH 98 au 25/6/98

PREMIERS INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES (Pour 1.000 Habitants)

ANNÉES	Taux brut de natalité	Taux brut mortalité	Taux d'accroissement naturel
1990	30,94	6,03	2.494
1991	30,14	6,04	2.410
1992	30,41	6,09	2.432
1993	28,22	6,25	2.257
1994	28,24	6,56	2.168
1995	25,33	6,43	1.890
1996	22,91	6,03	1.688
1997	22,51	6,12	1.639
1998	21,02	5,82	1.520
1999	20,21	5,61	1.460
2000	19,76	5,46	1.430
2001	20,45	5,44	1.500

EVOLUTION DE LA POPULATION ET DU NOMBRE DE MARIAGES ENREGISTRÉS

ANNÉES	Population (en milliers)*	Mariages Enregistrés	Taux brut de nuptialité (‰)
1990	25.022	149345	5,97
1991	25.643	151467	5,91
1992	26.271	159380	6,07
1993	26.894	153137	5,69
1994	27.496	147954	5,38
1995	28.060	152786	5,45
1996	28.566	156870	5,49
1997	29.045	157831	5,43
1998	29.507	158298	5,36
1999	29.950	163126	5,45
2000	30.386	177.548	5,84
2001	30.836	194273	6,3

* Population au milieu de l'année.

LES POLLUTIONS CHIMIQUES

BIBLIOGRAPHIE

- Anonyme, 1977 – La végétation et la pollution.
- Anonyme - Global biodiversity assessment.
- Benabdelli et Benmansour, 1998 – Protection de l'Environnement.
- Christian Brodlhag, Natacha Gondran, Renate Husseini et Florent Breuil, 2001 – Glossaire pour le développement durable (Agora21). 62 P.
- Dajoz, 1997 – Précis d'écologie.
- Duvigneau, 1989 – La synthèse écologique.
- Environnement Canada, 1996 – Guide sur la diversité biologique et l'évaluation environnementale
- Environnement Canada – L'apprentissage de la biodiversité.
- Geny et al., 1992 – Environnement et développement rural.
- Guy, - Etude d'impact écologique pour un projet autoroutier en Belgique.
- Heinrich et Hergt, 1993 – Atlas d'écologie.
- IFEN, 1999 - L'environnement en France
- IFEN, juillet 2000 - Aménagement du territoire et environnement
- IUCN, 1997 – Business and Biodiversity.
- Machenzie et al., 2000 – L'essentiel en écologie.
- MATE, 2002 - Plan National d'Action Environnemental et de développement durable (PNAE-DD).
- MATE, 2001 - Rapport National l'Etat et l'Avenir de l'Environnement en Algérie.
- OFEFP, 2000 – La forêt te protège
- OFEFP, 2000 – Sites Ramsar en suisse.
- ONUDI (Organisation des nations unies pour le développement industriel), 1990 - Industrie et développement dans le monde - Rapport 1990/91
- Opdecamp, 1998 – Discussion thermodynamique des relations entre la pédogenèse acide, la biodiversité et les systèmes agraires dans l'écosphère tropicale humide.
- Opdecamp et al., 2000 – Gestion de la biodiversité et des ressources naturelles.
- Programme pour l'environnement dans la Méditerranée (Banque mondiale et Banque européenne d'investissement, 1990)
- PNUE, 1993 – Lignes directrices concernant les monographies nationales sur la diversité biologique.
- Priour et Lambrechts, 1980 - Modèle Cadre relatif à l'impact sur l'environnement dans l'optique d'un aménagement ou d'une planification intégrée.
- Quezel, 2000 – Réflexion sur l'évolution de la flore et la végétation au Maghreb méditerranéen.
- Ramade, 1995 – Eléments d'écologie.
- Rebah M'hamed 1999 - L'Ecologie oubliée
- Renforcement des capacités de gestion de l'environnement (PNUD)
- Revue Aménagement et Nature.
- Revue du PNUE « Notre Planète » (n°6 1997, n°4 1999, n°5 2000)
- Tiar Taha, 1997 - Législation de la protection de l'environnement et de la conservation de la nature et des ressources naturelles
- Syfia (août 1998)
- UNEP juin 2002 - Industry and Environment
- UNEP 1994 – Convention sur la diversité biologique.

Annexe I : Références juridiques

• Extrait de l'article 14 de la Convention sur la Diversité Biologique

Etudes d'impact et réduction des effets nocifs

1. Chaque partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra :

- a) adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ;
- b) prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique(...)

• La Convention de Stockholm

La Convention de Stockholm a pour but d'éliminer ou de réduire fortement la production et l'utilisation des 12 POP (avec la possibilité d'inclure d'autres POP à l'avenir). Elle vise à assurer une gestion sans danger pour l'environnement ainsi que la transformation chimique des déchets de POP. Enfin, elle tend à empêcher l'apparition de nouveaux produits chimiques possédant des caractéristiques similaires. Les principales mesures prévoient l'adoption du principe de précaution en cas d'incertitude, des engagements de financement de la part des pays développés pour garantir la participation de toutes les nations, la lutte contre la commercialisation de nouveaux POP, et une invitation à utiliser des produits et procédés de substitution au lieu de faire appel à des laveurs et à des filtres. La dangerosité des POP vient du fait qu'ils mettent des années à se décomposer et polluent tous les milieux naturels : sol, air rivières et mers. Ils sont transportés à des milliers de kilomètres par courants atmosphériques et océaniques. Introduits dans la chaîne alimentaire, ils peuvent provoquer, selon le PNUE, chez l'animal et l'homme, des cancers, des anomalies dans l'appareil reproducteur ainsi que des lésions des systèmes nerveux et immunitaires.

• La Convention de Rotterdam

La Convention de Rotterdam été adoptée en novembre 1998. Elle est juridiquement contraignante et s'applique sur les échanges commerciaux de produits chimiques et pesticides dangereux qui ont été interdits ou strictement contrôlés dans deux pays au moins. Ces produits ne doivent pas être importés sans l'accord spécifique du pays importateur. La Convention de Rotterdam est entrée en vigueur en 2001.

• Législation et réglementation algériennes relatives au thème

a) Lois et Ordonnances

- Ordonnance 67-233 du 9 novembre 1967 relative à l'organisation du contrôle des produits phytosanitaires à usage agricole.
- Ordonnance 72-17 du 7 juin 1972 portant ratification de la convention internationale sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures, signée à Bruxelles le 29 novembre 1969
- Ordonnance 76-80 du 23 octobre 1976 portant code maritime.
- Loi 83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement.
- Loi 87-17 du 1er août 1987 relative à la protection sanitaire.
- Ordonnance 95-03 du 21 janvier 1995 portant approbation de la convention sur la diversité biologique, signée à Rio de Janeiro le 5 juin 1992.

- Loi 02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et la valorisation du littoral.

b) Décrets

- Décret 63-77 du 4 mars 1963 relatif à la protection touristique du littoral.
- Décret 63-344 du 11 septembre 1963 portant adhésion de la République Algérienne Démocratique et Populaire à la convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de la mer par les hydrocarbures.
- Décret 63-478 du 20 décembre 1963 relatif à la protection du littoral et des sites touristiques.
- Décret 68-183 du 23 mai 1968 portant organisation de l'homologation des produits phytosanitaires à usage agricole.
- Décret 76-34 relatif aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
- Décret 80-14 du 26 janvier 1980 portant adhésion de l'Algérie à la convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution faite à Barcelone le 16 février 1976
- Décret 81-02 du 17 janvier 1981 portant ratification du protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et les aéronefs, fait à Barcelone le 16 février 1976.
- Décret 83-509 relatif aux espèces animales non domestiques protégées.
- Décret 81-03 portant ratification du protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures et les autres substances nuisibles en cas de situation critique, fait à Barcelone le 16 février 1976.
- Décret 82-437 du 11 décembre 1982 portant ratification du protocole de coopération entre les pays d'Afrique du Nord, en matière de lutte contre la désertification, signé au Caire le 5 février 1977.
- Décret 82-439 du 11 décembre 1982 portant adhésion de l'Algérie à la convention relative aux zones humides, d'importance internationale, particulièrement comme habitats de la sauvagine, signée à Ramzar, le 2 février 1971.
- Décret 82-440 du 11 décembre 1982 portant ratification de la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, signée à Alger le 15 septembre 1968.
- Décret 82-441 du 11 décembre 1982 portant adhésion de la République algérienne démocratique et populaire au protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique, fait à Athènes le 17 mai 1980.
- Décret 82-498 du 25 décembre 1982 portant adhésion à la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973.
- Décret 83-580 portant obligation de signalement aux capitaines de navires transportant des marchandises dangereuses, toxiques ou polluantes en cas d'événement en mer.
- Décret 85-01 du 5 janvier 1985 portant ratification du protocole relatif aux aires spécialement protégées de la Méditerranée, signé à Genève le 3 avril 1982.
- Décret 85-112 du 7 mai 1985 portant adhésion de l'Algérie à la convention internationale pour la protection des végétaux, faite à Rome le 6 décembre 1951, révisée à Rome par la résolution 14/79 de la conférence de la FAO du 10 au 29 novembre 1979.
- Décret 87-182 du 18 août 1987 relatif aux huiles à base de polychlorobiphényles (PCB), aux équipements électriques qui en contiennent et aux matériaux contaminés par ce produit.
- Décret 88-108 du 31 mai 1988 portant adhésion à la convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires et au protocole de 1978 y relatif.
- Décret 88-149 du 26 juillet 1988 définissant la réglementation applicable aux installations classées et fixant leur nomenclature.
- Décret 90-78 du 27 février 1990 relatif aux études d'impact sur l'environnement.
- Décret 90-79 portant réglementation du transport de marchandises dangereuses.

- Décret 90-423 du 22 décembre 1990 portant ratification de la convention entre les pays de l'Union du Maghreb Arabe (UMA) relative au domaine phytosanitaire, signée à Alger le 23 juillet 1990.
- Décret 92-42 du 4 février 1992 relatif aux autorisations préalables à la fabrication des produits toxiques ou présentant un danger particulier.
- Décret 92-534 du 23 septembre 1992 portant adhésion à la convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, signée à Vienne le 22 mars 1985.
- Décret 92-535 du 23 septembre 1992 portant adhésion au protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, signée à Montréal le 16 septembre 1987 ainsi qu'à ses amendements (Londres 27/29 juin 1990).
- Décret 93-68 du 1er mars 1993 relatif aux modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement.
- Décret 93-99 du 10 avril 1993 portant ratification de la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies le 9 mai 1992.
- Décret 93-160 du 10 juillet 1993 réglementant les rejets d'effluents liquides industriels.
- Décret 93-161 du 10 juillet 1993 réglementant le déversement des huiles et lubrifiants dans le milieu naturel.
- Décret 93-162 du 10 juillet 1993 fixant les conditions et les modalités de récupération et de traitement des huiles usagées.
- Décret 93-163 du 10 juillet 1993 portant institution d'un inventaire du degré de pollution des eaux superficielles.
- Décret 93-165 du 10 juillet 1993 réglementant les émissions atmosphériques de fumées, gaz, poussières, odeurs et particules solides.
- Décret 94-279 du 17 septembre 1994 portant organisation de la lutte contre les pollutions marines et institution de plans d'urgence.
- Décret 95-163 du 6 juin 1995 portant ratification de la convention sur la diversité biologique signée à Rio de Janeiro le 5 juin 1992.
- Décret 95-387 du 28 novembre 1995 fixant la liste des ennemis des végétaux et les mesures de surveillance et de lutte qui leur sont applicables.
- Décret 95-405 du 2 décembre 1995 relatif aux contrôles des produits phytosanitaires à usage agricole.
- Décret 96-52 du 22 janvier 1996 portant ratification de la convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, adoptée à Paris le 17 juin 1994.

c) Arrêtés

- Arrêté du 9 janvier 1963 portant ouverture de la campagne antiacridienne 1962-1963.
- Arrêté du 7 octobre 1964 relatif au transport des matières dangereuses.
- Arrêté du 30 mars 1978 portant classification des industries et dépôts d'acides, des industries et dépôts de nitrocellulose, des industries et dépôts de vernis.
- Arrêté du 13 juillet 1966 portant modification de l'arrêté du 4 janvier 1957 réglementant l'emploi des substances organo-synthétiques pour la destruction des parasites et animaux nuisibles aux cultures.
- Arrêté du 16 septembre 1969 relatif aux autorisations provisoires de vente accordées pour certaines matières actives organochlorées insecticides.
- Arrêté du 16 septembre 1969 autorisant et réglementant l'utilisation des composés de mercure pour certains usages phytosanitaires.
- Arrêté du 31 mai 1980 annulant les autorisations provisoires de vente de certaines spécialités phytosanitaires.

- Arrêté du 20 juin 1983 relatif aux conditions d'émissions de fumées produites par les véhicules.
- Arrêté du 5 décembre 1988 portant création d'un certificat d'aptitude au transport maritime de marchandises dangereuses.
- Arrêté interministériel du 10 février 1988 portant classification des principaux radionucléides.
- Arrêté du 17 janvier 1995 complétant la liste des espèces animales non domestiques protégées.

Annexe II : Qu'est ce que le renforcement des capacités ?

« Le renforcement des capacités recouvre l'ensemble des moyens humains, scientifiques, techniques, administratifs, institutionnels et financiers dont le pays dispose. Le renforcement des capacités vise principalement à développer l'aptitude à évaluer et résoudre les problèmes cruciaux que posent les choix politiques et les modalités d'application des différentes formules de développement en appréciant à leur juste valeur les possibilités et les limites de leur répercussion sur l'environnement, ainsi que les besoins que la population d'un pays donné perçoit comme étant les siens

Dans un contexte général, le terme « capacité » se rapporte à l'aptitude des individus et des institutions à prendre et appliquer des décisions, et à s'acquitter de leurs tâches avec efficacité, compétence et persévérance. Sur le plan individuel, le renforcement des capacités est lié à l'évolution des mentalités et des comportements et concerne la transmission des connaissances et le développement des compétences, tout en portant au maximum les bénéfices de la participation, de l'échange des connaissances et de la responsabilisation. Sur le plan institutionnel, le renforcement des capacités se concentre sur la productivité générale de l'organisation, sur ses capacités opérationnelles, ainsi que sur ses capacités d'adaptation au changement. Le but est de développer l'institution en tant que système complet, englobant les individus, les groupes et l'organisation elle-même. Le renforcement des capacités met surtout l'accent sur le cadre de politique générale qui régit le comportement des individus et des institutions vis à vis de l'environnement extérieur et de leur interaction avec ce dernier, ainsi que sur les relations officielles et officieuses des institutions. Un programme de renforcement des capacités doit être conçu comme un processus et doit être suffisamment souple pour encourager l'apprentissage, la gestion adaptative, ainsi que l'expérimentation.

(Document du Programme des Nations Unies pour le Développement sur le renforcement des capacités de gestion de l'environnement, Guide de méthodes optimales)

Annexe III : Enquête sur les pesticides périmés en Algérie

Une enquête initiée en 1994 par le ministère de l'Agriculture et pilotée par l'Institut National de la Protection Végétale (INPV) a révélé l'existence à travers le territoire national d'une quantité de 2360,472 tonnes de pesticides périmés ; 638,825 tonnes concernent des produits classés hautement toxiques par l'OMS/FAO. Parmi ces POPs, il y a les HCH (hexachloro-hexane), des organochlorés, dont 300 tonnes font partie du stock de pesticides périmés détenu par l'Algérie. Il faut savoir que les organochlorés sont interdits à l'importation en Algérie depuis 1966, ces 300 tonnes avaient été importées en 1963 pour une campagne de lutte anti-acridienne ; ils sont stockés sous bonne surveillance à l'INPV et ne comportent aucun risque, leur élimination entre dans le cadre de l'assainissement de la situation des pesticides périmés en application de la Convention de Stockholm.

Annexe IV : Les principaux gaz à effet de serre

Les principaux gaz à effet de serre dont les émissions dans l'atmosphère sont responsables du réchauffement climatique sont d'abord et avant tout le gaz carbonique (CO₂) qui provient de la combustion de combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz naturel) pour les transports, l'industrie et la production d'énergie et aussi de la déforestation ; le méthane (CH₄) qui est produit

par la décomposition des ordures ménagères, les rizières et les marais, d'où son nom de gaz des marais, l'élevage bovin et l'épandage d'engrais ; le protoxyde d'azote (N₂O) qui résulte de certains procédés industriels et des épandages d'engrais. On peut également mentionner, bien qu'ils soient émis en quantité beaucoup plus faible, trois gaz fluorés : les hydrofluorocarbones, (HFC), qui sont des substituts de certains chlorofluorocarbones (CFC) qui ont été éliminés car destructeurs de la couche d'ozone, les hydrocarbures perfluorés (PFC), émis lors de la production d'aluminium, et l'hexafluorure de soufre (SF₆) utilisé dans les industries électriques et électroniques.

Annexe V : Ecotoxicologie

C'est l'étude des conséquences écologiques de la pollution de l'environnement par des substances chimiques/toxiques : perturbations fonctionnelles au niveau de l'individu, conséquences au niveau des populations, effets des polluants sur les écosystèmes et la biosphère.

A ce niveau, il y a lieu de citer aussi, la génotoxicité qui représente, à une échelle plus réduite (niveau génétique), les effets d'agents physiques ou chimiques (agents génotoxiques) susceptibles d'endommager le patrimoine héréditaire d'une cellule.

Indicateur biologique

Appelé aussi, indicateur de diversité biologique, c'est un indicateur ou une mesure qui nous permet de déterminer l'importance des changements biologiques ou environnementaux qui se produisent, dans le temps et l'espace, au sein d'écosystèmes, de populations ou de groupes d'organismes. (BRODHAG et al., 2001).

Selon VINDIMIAN et GARRIC (1993), les bio-indicateurs renseignent sur l'état des écosystèmes à partir de la compilation des données biologiques qui peuvent être très diverses.

BLANDIN (1986 in VINDIMIAN et GARRIC, 1993) donne la définition suivante : un indicateur biologique (ou bio-indicateur) est un organisme ou un ensemble d'organismes qui – par référence à des variables biochimiques, cytologiques, physiologiques, éthologiques ou écologiques – permet, de façon pratique et sûre, de caractériser l'état d'un écosystème ou d'un écosystème et de mettre en évidence aussi précocement que possible leurs modifications naturelles ou provoquées.

Il contribue à la diffusion de l'information et à l'effort de transparence vis à vis du public.

LA BIO-INVASION, LA POLLUTION ET L'ÉROSION GÉNÉTIQUES

Bibliographie

- Abdelguerfi A. et Laouar M. 1999- Les Ressources génétiques en Algérie : un préalable à la sécurité alimentaire et au développement durable. Rapport INESG, Alger.
- Anonyme, Diversité biologique : ambiguïtés, erreurs scientifiques, risques politiques : Courrier de l'environnement N°, 18.
- Anonyme, La lutte biologique contre les espèces introduites envahissantes en milieu marin, : Dossiers de l'environnement n°19.
- Anonyme, Cours de générique forestière, AFOCEL, France,
- Anonyme, Rapport National de mise en œuvre de l'agenda 21–2002 PADP 47 p
- Anonyme, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000 - M.A.T.E, 118p.
- Anonyme, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000 - M.A.T.E, 118p.*
- Axel K. 1996, les plantes transgéniques en agriculture, ed. John Libbey Eurotext, Paris, 165.
- Banque mondiale : Rapport sur la biodiversité.
- Bioprospection ou biopiratage : Editions Elsevier, Paris ; 1999-2000
- Bird life International, Threatened Birds of the World, Barcelona and Cambridge (Royaume-Uni), Lynx Ediciones Birdlife International, 2000.
- Body 1955 la forêt algérienne
- BRG, et CTPS, 1992 ; conservation des ressources génétiques en France,
- Calestous Juma, 1994, établir un cadre politique national pour la conservation de la biodiversité. Stratégie mondiale de la biodiversité.
- Celso Roque, 1994, Créer les conditions et les incitations pour la conservation de la biodiversité au niveau local, Stratégie mondiale de la biodiversité.
- Centre d'échange d'informations belge, 2001- Questions fréquemment posées à propos de la biodiversité
- Chris Bright, Du Worldwatch Institute : Life Out Of Bounds : Bioinvasion In A Borderless World.
- Cochran, M. 1992. Non-indigenous species in the United States: economic consequences. Rapport préparé pour l'Office of Technology Assessment. Washington (DC).
- Convention sur la biodiversité,,UNEP/CDB/91/1. www.biodiv.org
- Desbrosses Ph., 1990- La terre malade des hommes, éditions du Rocher. France 217 p.
- Drake, J.A.; Mooney, H.A.; di Castri, F.; Groves, R.H.; Kruger, F.J.; Rejmanek, M.; Williamson, M. (éditeurs). 1989. Biological invasions: a global perspective. SCOPE 37. Wiley, Chichester (R.-U.).
- Encyclopédie Universalis, 1997 : Protection des espèces. ,
- FAO : 1998. Time to save the Aral Sea ? *Agriculture* , 21, 1998
- FAO, 1996- Etat des Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde. Leipzig (Allemagne) du 17 au 23 juin 1996
- FAO, 1997-Rapport d'activité : Gestion des écosystèmes fragiles: Lutte contre la désertification, WWW. FAO.org
- FAO, 2000, Ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, Cdrom.
- Gallais, A. ;, 1989, *Théorie de la sélection en amélioration des plantes*, ed. Masson, Paris 588 p.
- Graham Dutfiel : Bioprospection ou biopiratage,
- Grain : Août 2002, Biopiraterie en Afrique (WWW. Grain org/fr/publications/biopiraterie-afrique-2002).*
- GreenPeace, 2002, Note : 'Compagne OGM'
- Hélène Deval, 2002- *Tecia solanivora*, un insecte ravageur de la pomme de terre, responsable de dégâts importants en Amérique latine et aux Canaries. Communiquer de Presse, Paris avril 2002.
- Indiens Akawaio, 1994, Intégrer la gestion de la biodiversité dans l'ensemble des activités humaines in Stratégie mondiale de la biodiversité.

- IRDC, 2000- Élargir l'approche des questions de biodiversité et de propriété intellectuelle, www.idrc.ca.
- KEHLIFI L. 2002, rapport INESG « OGM une question controversée » partie législations algérienne et OGM
- Liebholt, A.M.; MacDonald, W.L.; Bergdahl, D.; Mastro, V.C. 1995. Invasion of exotic forest pests: a threat to forest ecosystems. Forest Science Monograph 30.
- M.A.T.E, 2000, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 118p.
- Marc Dourojeanni, 1994, créer un environnement politique international qui soutienne la conservation de la biodiversité au niveau mondial. Stratégie mondiale de la biodiversité.
- Mediouni K 1997 : Synthèse de la stratégie algérienne d'utilisation durable de la diversité biologique, M.A.T.E 67p
- Miri A 1996 – Contribution à la connaissance des ceintures de végétation du lac Oubeira (Parc National d'El-Kala) Approche phytoécologique et analyse de l'organisation spatiale, magister en sciences Agronomiques 89p.
- Mooney, H.A.; Drake, J.A. (éditeurs). 1986. Ecology of biological invasions of North America and Hawaii. Ecological Studies, 58. Springer-Verlag, New York (NY).
- Peter Bridgewater, 1994, Renforcer les zones protégées, in la stratégie mondiale de la biodiversité.
- QUEZEL 1962, Biodiversité végétale des forêts méditerranéennes - forêts méditerranéenne 7p
- Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la convention sur diversité biologique. Montréal 2000.
- Richard Stallman, 2000,
- Scriban R., 1993- Biotechnologie, ed. Tec-Doc Lavoisier, France, 904 p.
- Serge Lepeltier, Rapport d'information, n°346 (98-99). Délégation du Sénat+-France pour la planification.
- SOLAGRAL, 1994, Biodiversité : le fruit convoité, Editions *fph*, France.
- Swaminathan M.S., 1994, Accroître les capacités humaines à conserver la biodiversité. in Stratégie mondiale de la biodiversité.
- Tolaba Mustapha K., 1994, conserver les espèces, les populations et la diversité génétique, in . Traité international sur les ressources génétiques , partie II, article 6, alinéas f.
- TransRural Initiatives, 2000 - Le réchauffement de la planète : l'enjeu brûlant de la conférence de La Haye. www.globenet.org
- Tobelem G. et Briand P., 1998. Biotechnologies : le droit de savoir, ed. John Libbey Eurotext, 285p.
- Vandana Shiva , 2000, « Les biopirates et les pauvres » traduit de World Watch, Traduction par Alexandre Friederich
- Wilson E.O., 1994, Stratégie pour la conservation de la biodiversité, Stratégie mondiale de la biodiversité pp : 21-41. Ed. BRG.
- Winter PC., Hickey GJ. T Fletcher HL., 2000, Bénéfice, Edition Berti Paris, 401 p.
- WRI, UICN et PNUD, 1994, Stratégie mondiale de la biodiversité. Editions BRG, France.
- www.menv.gouv.qc.ca/biodiversite/strateg/index.htm
- www.minagri-algeria.org
- www.inra.org
- www.biofutur.com/index
- www.mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/index.html
- www.brg.prd.fr
- www.fao.org
- www.buwal.ch/nachh/chm/index
- www.biodiv.org
- www.worldbank.org/afr/findings/index
- www.geocities.com/boss_be_99/diversite_biologique.htm
- www.idrc.ca/books/934/14viewpoints.html
- www.inapg.inra.fr/ens_rech/bio/biotech/accueil.htm
- www.Grain.org/fr/publications

LA PECHE

Bibliographie.

- Aglen A. and S. Myklevoll, 1981. A survey of the pelagic resources in Algerian coastal waters Report on survey with the R/V Fridtjof Nansen. April 1981. *Institute of Marine Research, Bergen, Norway*: 41 p.
- Boudouresque C.F., 1996. Impact de l'homme et conservation du milieu marin en Méditerranée. *GIS Posidonie publ.*, 2^{ème} édit., Marseille : 1 - 243
- Caulet J., 1972. Les sédiments organogènes du Précontinent algérien. *Mem. Mus. National Hist. Nat.*, 24: 289 p.
- Chalabi A., 1992. Rapport concernant la pêche aux gros et moyens pélagiques en Algérie. *Rec. Doc. Sci. SCRS/92/29, ICCAT, Madrid Vol. XL(I)*: 491 p.
- Chalabi A., 1999. Espèces endémiques et espèces atlanto-méditerranéennes des côtes algériennes. *Precautionary Approaches to Local Fisheries and Species Introductions in the Mediterranean. CIESM Workshop Series*, 7: 42 p.
- Chalabi A. and D. YAHI, 2000. Biodiversity of the Algerian marine fauna. *XVIIIth International Congress of Zoology, Athens, Greece, 28/08 – 02/09/2000*: 176.
- Dieuzeide R., Novella M. et Roland J. , 1959. Catalogue des poissons des côtes algériennes. Tome 2. Ostéoptérygiens, 2^{ème} ed. revue et augmentée: 229p.
- Fischer W., Bauchot M.L. et Scheinder M., 1987. Fiches FAO. d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et mer Noire. Zone de pêche 37. Vol. II. *Vertébrés FAO*, (2): 761-1530.
- ISTPM., 1983. Rapport de mission sur l'évaluation des ressources halieutiques de la marge continentale algérienne. Stocks pélagiques. Stocks démersaux exploitables au chalut. *Campagne Thalassa, Ichthys-Joamy*, Nantes : 101 p.
- Millot C., 1985. Some feature of the Algerian Current. *J. Geophysical Research*, 90 (C4): 7169-7176.
- Mouhoub R., 1986. Contribution à l'étude de la biologie et de la dynamique de la population exploitée de la sardine *Sardina pilchardus* (Walbaum, 1792) des côtes algéroises. *Thèse de magister en Océanographie Biologique*, USTHB, Alger: 163 p.
- Quignard J. P. & Tomasini J. A., 2000. Mediterranean Fish Biodiversity. *Biologia Marina Mediterranea*, 7 (3) : 1-65.
- Rose M., 1925a. Le plancton de la baie d'Alger pendant les mois d'octobre et de novembre. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* ; 16 : 304 - 308.
- Rose M., 1925b. Les copépodes pélagiques de la baie d'Alger. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* ; 16 : 151 - 153.
- Rose M., 1926 a. Le plancton de la baie d'Alger pendant les mois de : décembre, janvier, février, mars, avril, mai, juin. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* ; 17 : 44 - 222.
- Rose M., 1926 b. Notes complémentaires sur le plancton de la baie d'Alger pendant le mois d'octobre. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* ; 17 : 249-252.
- Rose M., 1927 a. Le plancton de la baie d'Alger pendant l'été et le début de l'automne en 1927. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N.* ; 18 : 206-212.
- Rose M., 1927 b. Observations préliminaires sur le plancton de la région d'Alger. *Bull. St. Aquil Pêches Castiglione* ; (1) : 129 - 164.
- Rose M., 1931. Sur les affinités atlantiques du plancton de la région d'Alger. *Bull. St. Aquil Pêches Castiglione* : 1 - 4.
- Rose M., 1933. Copépodes pélagiques in : « *Faune de France* », Ed. Lechevalier, 26 : 1 - 374.
- Rose M., 1934. Recherches préliminaires sur le plancton de profondeur de la baie d'Alger. *Bull. Stat. Aquicult. Pêches Castiglione* ; (1) : 43 - 81.

- Rose M., 1937a. Copépodes bathypélagiques de la baie d'Alger. *Ann. Inst. Océanogr.* ; 17 : 151 - 174.
- Rose M., 1937b. Nouvelles recherches sur le plancton de profondeur de la baie d'Alger. *Bull. Stat. Aquicult. Pêches Castiglione* ; 1937 : 1 - 29.
- Rose M., 1942. Les scolecithricidae (copépodes pélagiques) de la baie d'Alger. *Ann. Inst. Océanogr.* ; 21 (3) : 113 - 170.
- Rose M. et R. Vaissière R., 1952-53. Catalogue préliminaire des copépodes d'Afrique du Nord (I à III). *Bull. Soc. Sci. Hist. Nat. Afr. N.*, 43 (7) : 113-136 – (8-9) : 164-176 – 44(1-2) : 83-99.
- Santa S. et Simonet A., 1961. Les poissons et le monde marin des côtes de l'Oranie. Mémoire n° 1. *Edit. Soc. de Géographie et d'Archéologie de la Province d'Oran* : 1 - 313 + LXI planches.
- Sella, 1927. La migration des thons. *Bull. Station d'Aquiculture et Pêche de Castiglione*, fasc. 2, Alger: 101-136.
- Vaissière R. et Fredj G., 1963. Contribution à l'étude de la faune benthique du plateau continental de l'Algérie. *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, 30 (1272 B).
- Vidal Junemann J., 1976. Premier essai d'évaluation des ressources démersales et pélagiques au large des côtes algériennes. *Rapport Technique FAO FI/DP/ALG/72/003/C/01/12*, Rome: 34p.
- Vidal Junemann J. et Johannesson K., 1976. Résultats d'une campagne de prospection acoustique: abondance et distribution des ressources en poissons pélagiques dans les eaux algériennes (rapport à distribution limitée). *FAO FI/DP/ALG/003/1*, Rome: 41 p.

Annexe 1 : Les espèces pêchées le long des côtes algériennes (synthèse bibliographique complétée par des observation *in situ*).

1- Les poissons côtiers (fonds de moins de 25 m)

Fonds sableux ou rocheux à prédominance d'herbier à posidonie.

Nom scientifique (genre et espèce)	Nom vernaculaire
<i>Argyrosomus regius</i>	Maigre
<i>Balistes arolinensis</i>	Baliste
<i>Campogramma glaycos</i>	Liche
<i>Centracanthus cirrus</i>	Jarret
<i>Conger conger</i>	Congre
<i>Coris judis</i>	Girelle
<i>Corvina nigra</i>	Corb noir
<i>Coryphaena equiselis</i>	Coryphène dauphin
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commune
<i>Dicentrarchus labrax</i>	Bar ou loup
<i>Diplodus cervinus</i>	Sar mourre pointu
<i>Diplodus sargus</i>	Sar commun
<i>Gymnothorax unicolor</i>	Murène noire
<i>Labridae **</i>	Voir commentaires ci-dessous
<i>Lichia amia</i>	Liche amie
<i>Lithognathus mormyrus</i>	Marbré
<i>Maena maena</i>	Picarel
<i>Mullus surmuletus</i>	Rouget de roche
<i>Muraena helena</i>	Murène
<i>Oblada melanusa</i>	Oblade
<i>Pagellus bogaraveo</i>	Bazougue
<i>Sargus sargus</i>	Sar à tache noir
<i>Sarpa salpa</i>	Dorade rayée (saupe)
<i>Scorpaena scrofa</i>	Rascasse rouge
<i>Scorpaena notata</i>	
<i>Scorpaena porcus</i>	
<i>Seriola dumerili</i>	Limon
<i>Serranus cabrilla</i>	Serrans
<i>Serranus scriba</i>	Serran écriture
<i>Sparus auratus</i>	Dorade royale
<i>Sphyraena sphyraena</i>	Brochet
<i>Spondyliosoma cantharus</i>	Dorade grise (Griset)
<i>Synodus saurus</i>	Poisson lézard
<i>Thalassoma pavo</i>	Couteaux
<i>Trachinotus ovatus</i>	Poisson étoile, palomine
<i>Trigla lyra</i>	Grondin rouge
<i>Zeus faber</i>	St pierre

** Les labridés sont dominant dans les herbiers côtiers, représentés par plusieurs espèces dont l'appellation change suivant la forme et la couleur prédominante. Par ordre de taille décroissante des adultes décroissante, les Labridés sont classés en ::

- noirs (4 types différents) ;
- lasagnes verts ;
- lasagnes rouges ;
- lucesses ;
- cerres ;
- cicalis (6 types différents).

2 – Poissons côtiers de surface :

Nom scientifique (genre et espèce)	Nom vernaculaire
Poissons	
<i>Alosa alosa</i>	Alose vraie
<i>Alosa fallax</i>	Fausse alose
<i>Auxis rochei</i>	Melva
<i>Belone belone</i>	Aiguille
<i>Chelon labrosus</i>	Mulet à grosses lèvres, mulet lippu
<i>Euthynnus alletteratus</i>	Bacorète
<i>Katsuwonus pelamis</i>	Bonita à ventre rayé
<i>Liza aurata</i>	Mulet doré
<i>Liza ramada</i>	Mulet porc
<i>Liza saliens</i>	Mulet sauteur
<i>Mugil cephalus</i>	Mulet à grosse tête
<i>Odeachilus labeo</i>	Mulet labéo
<i>Sarda sarda</i>	Bonite à dos rayé
<i>Sardina pilchardus</i>	Sardine
<i>Sardinella aurita</i>	Allache
<i>Scomber japonicus</i>	Maquereau espagnol
<i>Scomber scomber</i>	Maquereau bleu
<i>Thunnus thynnus</i>	Thon rouge
<i>Trachurus trachurus</i>	Saurels
<i>Xiphias gladius</i>	Espadon noir
Crustacés	
<i>Homarus gammarus</i>	Homard
<i>Maia squinado</i>	Araignée
<i>Palinurus elephas</i>	Langouste impériale
<i>Palinurus mauritanicus</i>	Langouste rouge
<i>Penaeus kerathurus</i>	Crevette de plage, caramotte
<i>Scyllarides latus</i>	Grande cigale
<i>Scyllarus arctus</i>	Petite cigale de mer

3 – Poissons vivant dans les vases et sables côtiers

Nom scientifique (genre et espèce)	Nom vernaculaire
<i>Dasyatis pastinacea</i>	Raie pastenague
<i>Pegusa lascaris</i>	Sole verrue
<i>Psetta maxima</i>	Turbot
<i>Raja asterias</i>	Raie étoilée
<i>Solea vulgaris</i>	Sole commune
<i>Torpedo torpedo</i>	Raie trembleuse

4 – Poissons vivant sur des fonds plus importants (de 30 à 110 m)**Fonds vaseux ; vaseux sableux ; sableux à sédiments détritiques coquilliers ; sableux rocheux, des roches plates et roches très accidentées.**

Nom scientifique (genre et espèce)	Nom vernaculaire
<i>Alopias valpinus</i>	Requin renard
<i>Boops boops</i>	Bogue
<i>Chromis chromis</i>	Castagnole noir
<i>Dentex dentex</i>	Denté
<i>Dentex gibbosus</i>	Denté bossu
<i>Dentex macrophthalmus</i>	Denté aux gros yeux
<i>Dentex marrocanus</i>	Cocotte
<i>Diplodus vulgaris</i>	Sar
<i>Echiichthys vipera</i>	Petite vive
<i>Epinephelus aeneus</i>	Mérou blanc, cherna
<i>Epinephelus alexandrinus</i>	Mérou badèche
<i>Epinephelus guaza</i>	Mérou jaune, mérou royal
<i>Helicolenus dactylopterus</i>	Rascasse de fond
<i>Hexanchus griseus</i>	Requin gris
<i>Lamna nasus</i>	Requin taupe
<i>Lepidorhombus bosci</i>	Limande noire
<i>Lophius piscatorius</i>	Baudroie
<i>Micromesistius poutassou</i>	Faux merlan
<i>Merluccius merluccius</i>	Merlan
<i>Mullus barbatus</i>	Rouget de vase
<i>Mullus surmuletus</i>	Rouget de roche
<i>Mustelus mustelus</i>	Emissole lisse
<i>Pagellus acarne</i>	Mafroute
<i>Pagellus erythrinus</i>	Pageot
<i>Pagrus pagrus</i>	Page
<i>Phycis phycis</i>	Motelle
<i>Prionace glauca</i>	Requin bleu
<i>Raja clavata</i>	Raie bouclée
<i>Raja miraletus</i>	Raie miroir
<i>Raja oxyrinchus</i>	Raie pointue
<i>Raja radula</i>	Raie rape
<i>Scorpaena scrofa</i>	Rascasse rouge
<i>Scorpaen elongata</i>	Grande rascasse
<i>Scyliorhinus canicula</i>	Petite roussette
<i>Sphyrna zygaena</i>	Requin marteau
<i>Squalus acanthias</i>	Aiguillat
<i>Squatina squatina</i>	Ange de mer
<i>Trachinus araneus</i>	Vive, araignée
<i>Trachinus draco</i>	Grande vive
<i>Trachinus radiatus</i>	Vive royale
<i>Trigloporus lastoviza</i>	Rouget canard
<i>Uranoscopus scaber</i>	Bœuf

Mollusques

Nom scientifique (genre et espèce)	Nom vernaculaire
<i>Eledone cirrhosa</i>	Poulpe blanc
<i>Eledone moschata</i>	Poulpe musqué
<i>Illex coindetii</i>	Calamar rouge
<i>Loligo vulgaris</i>	Calamar
<i>Octopus vulgaris</i>	Poulpe de roche
<i>Sepia officinalis</i>	Seiche

Annexe 2 : Tableau 1. Différents noms des espèces halieutiques d'intérêt commercial (d'après les données statistiques FAO, 2000, complétés par les noms locaux)

Scientifique	Nom des espèces		
	Local	Français	Anglais
<i>Scomber scombrus</i>	Maquereau	Maquereau	Atlantic mackerel
<i>Pagellus acarne</i>	Acarne, besougue, mafroun	Pageot acarne, mafroune	Axillary seabream
<i>Sphyrna sphyraena et S. virdensis</i>	Brochet	Brochets de mer	Barracudas nei
<i>Aristeus antennatus</i>	Crevette rouge, Kamron	Crevette rouge	Blue and red shrimp
<i>Boops boops</i>	Bouga	Bogue	Bogue
		Autres céphalopodes	Cephalopods nei
		Autres clupéidés	Clupeoids nei
<i>Sepia officinalis</i>	Sepia,	Sépia commune, seiche	Common cuttlefish
<i>Pagellus erythrinus</i>	Pageot	Vrai pageot acarne, mafroune	Common pandora
<i>Palaemon serratus</i>	Chevette	Bouquet	Common prawn
<i>Solea vulgaris</i>	Sole	Sole commune	Common sole
		Autres calmars communs	Common squids nei
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Crevette grise	Crevette rose du large grise	Deepwater rose shrimp
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Anchois,	Anchois	European anchovy
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	Anguille européenne	European eel
<i>Merluccius merluccius</i>	Merlan	Merlu européen	European hake
<i>Hommarus gammarus</i>	Homard	Homard	European lobster
<i>Sardina pilchardus</i>	Sardina	Sardine européenne	European pilchard(=Sardine)
<i>Auxis rochei</i>	Melva	Melva	Frigate and bullet tunas
<i>Seriola dumerili</i>	Limon	Sériole	Greater amberjack
<i>Phycis blennoides</i>	Mustelle	Phycis de fond	Greater forkbeard
<i>Epinephelus sp., Dicentrarchus labrax</i>		Mérous et loups	Groupers, seabasses nei
			Jack and horse mackerels nei
<i>Euthynnus alletteratus</i>	Bacorète	Thonine	Little tunny(=Atl.black skipj)
		Autres maquereaux	Mackerel-like fishes nei
		Autres crustacés marins	Marine crustaceans nei
		Autres poissons marins	Marine fishes nei
<i>Thunnus thynnus</i>		thon rouge	Northern bluefin tuna
<i>Nephrops norvegicus</i>		Langoustine	Norway lobster
<i>Palinurus elephas</i>	Langouste	Langouste épineuse	Palinurid spiny lobsters nei
<i>Pagrus pagrus</i>	Pagro	Pagre	Pargo breams nei
<i>Ocynopsis unicolor</i>	Palomete	Palomète	Plain bonito
	Sparidés	Brèmes de mer	Porgies, seabreams nei
	Raies, tchoutches	Raies	Rays, stingrays, mantas nei
	Allaches	Sardinelles	Sardinellas nei
<i>Corallium rubrum</i>	Mordjane	Corail	Sardinia coral
		Requins, raies, torpilles	Sharks, rays, skates, etc. nei
<i>Katsuwonus pelamis</i>		Bonite	Skipjack tuna
<i>Mullus surmuletus</i>		Rouget de roche	Surmulletts(=Red mullets) nei
<i>Xiphias gladius</i>		Espadon	Swordfish

Annexe 2. Tableau 2 : Production officielle déclarée par l'Algérie (source FAO, 2002)

Nom scientifique des espèces	Années								
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
<i>Scomber scombrus</i>	300	359	103	< 0,5	592	334	265	124	214
<i>Pagellus acarne</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sphyraena sphyraena et S. virdensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aristeus antennatus</i>	900	800	747	1,164	1,929	1,396	1,192	1,370	1,499
<i>Boops boops</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres céphalopodes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres clupéidés	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sepia officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pagellus erythrinus</i>	2,400	1,942	2,642	2,917	3,463	3,000	3,752	3,567	3,613
<i>Palaemon serratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Solea vulgaris</i>	100	59	124	215	223	163	240	225	260
Autres calmars communs	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parapenaeus longirostris</i>	100	114	102	102	211	98	118	130	221
<i>Engraulis encrasicolus</i>	1,637	1,201	910	5,632	3,884	1,284	3,339	4,382	2,734
<i>Anguilla anguilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Merluccius merluccius</i>	600	702	844	760	880	898	850	950	1,192
<i>Hommarus gammarus</i>	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<i>Sardina pilchardus</i>	15,497	15,442	19,048	15,918	20,197	25,665	21,069	27,753	19,707
<i>Auxis rochei</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Seriola dumerili</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phycis blennoides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epinephelus sp., Dicentrarchus labrax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jack and horse mackerels nei	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euthynnus alletteratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres maquereaux	-	-	300	200	96	520	300	320	290
Autres crustacés marins	-	3	15	20	86	2	4	7	14
Autres poissons marins	-	262	-	600	320	286	200	232	277
<i>Thunnus thynnus</i>	100	100	1	< 0,5	33	66	49	10	20
<i>Nephrops norvegicus</i>	-	19	25	40	24	32	101	53	33
Poulpes et pieuvres	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Palinurus elephas</i>	-	7	6	4	40	18	28	18	25
<i>Pagrus pagrus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ocynopsis unicolor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparides	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raies, tchoutches	< 0,5	< 0,5	100	100	100	150	130	172	196
Allaches	100	166	112	468	423	162	232	860	754
<i>Corallium rubrum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Requins, raies, torpilles	200	178	100	100	100	88	91	230	350
<i>Katsuwonus pelamis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mullus surmuletus</i>	600	577	663	709	854	847	783	898	860
<i>Xiphias gladius</i>	-	< 0,5	-	100	196	500	368	370	320
Total annuel	24234	23684	28091	30900	35525	37553	34979	43269	33947

Annexe 2. Tableau 2 (suite) : Production officielle déclarée par l'Algérie (source FAO, 2002)

Nom scientifique des espèces	Années								
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<i>Scomber scombrus</i>	513	640	750	860	867	874	880	342	1,575
<i>Pagellus acarne</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sphyraena sphyraena</i> et <i>S. virdensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aristeus antennatus</i>	1,206	1,500	1,750	2,010	2,025	2,041	2,060	3,523	4,091
<i>Boops boops</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres céphalopodes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres clupéidés	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sepia officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pagellus erythrinus</i>	3,676	4,560	5,320	6,130	6,177	6,224	6,270	-	-
<i>Palaemon serratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Solea vulgaris</i>	248	310	360	410	413	416	420	372	798
Autres calmars communs	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parapenaeus longirostris</i>	371	460	540	620	625	630	640	2,279	2,849
<i>Engraulis encrasicolus</i>	3,290	4,080	4,760	5,480	5,522	5,564	5,610	4,813	1,736
<i>Anguilla anguilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Merluccius merluccius</i>	1,739	2,160	2,520	2,900	2,922	2,944	2,960	1,139	2,081
<i>Hommarus gammarus</i>	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<i>Sardina pilchardus</i>	21,479	26,650	31,100	35,820	36,098	36,375	36,620	40,323	68,485
<i>Auxis rochei</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Seriola dumerili</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phycis blennoides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epinephelus sp., Dicentrarchus labrax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jack and horse mackerels nei	1,597	1,980	2,310	2,660	2,681	2,702	2,720	4,221	4,491
<i>Euthynnus alletteratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres maquereaux	180	230	260	300	302	304	310	-	-
Autres crustacés marins	47	60	70	80	81	82	90	-	-
Autres poissons marins	156	190	220	260	262	264	270	-	-
<i>Thunnus thynnus</i>	150	190	220	250	252	254	260	566	420
<i>Nephrops norvegicus</i>	64	80	90	110	111	112	120	200	196
Poulpes et pieuvres	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Palinurus elephas</i>	52	60	70	80	81	82	90	50	50
<i>Pagrus pagrus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ocyropsis unicolor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparidés	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raies, tchoutches	220	270	320	370	373	376	380	-	-
Allaches	1,294	1,600	1,870	2,160	2,177	2,194	2,210	4,550	3,490
<i>Corallium rubrum</i>	-	-	-	-	-	0.9	0.6	0.8	1.8
Requins, raies, torpilles	270	340	390	450	453	456	460	-	-
<i>Katswonus pelamis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mullus surmuletus</i>	1,090	1,350	1,580	1,820	1,834	1,848	1,860	1,577	1,807
<i>Xiphias gladius</i>	521	650	760	870	877	884	890	847	1,820
Total annuel	38163	47360	55260	63640	64133	64626.9	65120.6	64802.8	93890.8

Annexe 2 : Tableau 2 (suite) Production officielle déclarée par l'Algérie (source FAO, 2002)

Nom scientifique des espèces	Années								
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<i>Scomber scombrus</i>	387	367	350	299	382	379	539	1,243	590
<i>Pagellus acarne</i>	-	-	-	-	-	-	-	332	-
<i>Sphyraena sphyraena et S. virdensis</i>	-	518	400	300	200	100	100	-	-
<i>Aristeus antennatus</i>	933	1,530	1,450	1,300	1,400	1,500	1,600	1,305	1,230
<i>Boops boops</i>	-	-	-	-	-	-	-	2,282	1,425
Autres céphalopodes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres clupéidés	-	3,364	3,200	2,500	2,700	2,900	3,500	2,012	1,182
<i>Sepia officinalis</i>	-	424	400	350	400	500	600	351	567
<i>Pagellus erythrinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	1,204	1,633
<i>Palaemon serratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	37	40
<i>Solea vulgaris</i>	774	374	350	280	320	350	400	313	387
Autres calmars communs	-	331	250	200	250	250	300	101	53
<i>Parapenaeus longirostris</i>	745	768	730	600	700	800	1,000	539	918
<i>Engraulis encrasicolus</i>	947	2,692	2,500	2,000	2,500	2,700	3,500	1,913	1,330
<i>Anguilla anguilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Merluccius merluccius</i>	1,806	828	850	650	900	1,000	1,200	1,115	1,154
<i>Hommarus gammarus</i>	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<i>Sardina pilchardus</i>	85,307	65,531	58,000	52,000	60,000	63,000	87,000	58,989	49,906
<i>Auxis rochei</i>	-	-	-	174	270	348	306	230	237
<i>Seriola dumerili</i>	-	-	-	-	-	-	-	87	32
<i>Phycis blennoides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epinephelus sp., Dicentrarchus labrax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jack and horse mackerels nei	5,208	3,612	4,000	3,500	4,500	5,000	7,000	6,552	3,644
<i>Euthynnus alletteratus</i>	-	-	-	522	585	495	459	552	554
Autres maquereaux	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres crustacés marins	-	348	250	150	150	150	250	73	67
Autres poissons marins	-	4,083	3,060	2,836	1,873	1,913	2,737	3,890	3,964
<i>Thunnus thynnus</i>	677	820	782	800	1,104	1,097	1,560	156	156
<i>Nephrops norvegicus</i>	238	113	110	100	120	130	150	129	100
Poulpes et pieuvres	-	-	-	-	-	-	-	382	190
<i>Palinurus elephas</i>	42	14	15	10	20	25	30	22	9
<i>Pagrus pagrus</i>	-	-	-	-	-	-	-	71	81
<i>Ocynopsis unicolor</i>	-	-	-	87	135	198	153	92	119
Sparidés	-	7,273	5,200	4,500	5,000	5,500	6,000	-	-
Raies, tchoutches	-	-	-	-	-	-	-	124	272
Allaches	4,388	2,809	5,000	4,000	9,000	10,000	13,000	17,887	8,150
<i>Corallium rubrum</i>	3.3	3.4	4.2	12	7.9	6	7.9	6.7	6.8
<i>Katsuwonus pelamis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mullus surmuletus</i>	1,736	1,267	1,250	1,000	1,300	1,400	1,800	1,576	1,950
<i>Xiphias gladius</i>	2,621	590	712	562	395	562	600	807	807
Total annuel	105812.3	97659.4	89337.2	79441	94962.9	101430	134991.9	105372.7	81718.8

Annexe 2. Tableau 2 (suite) : Production officielle déclarée par l'Algérie (source FAO, 2002)

Nom scientifique des espèces	Années			
	1997	1998	1999	2000
<i>Scomber scombrus</i>	750	1,055	1,053	1,000
<i>Pagellus acarne</i>	-	362	-	-
<i>Sphyraena sphyraena</i> et <i>S. virdensis</i>	-	-	6	6
<i>Aristeus antennatus</i>	1,186	1,485	880	900
<i>Boops boops</i>	1,631	3,234	3,452	3,400
Autres céphalopodes	-	70	29	30
Autres clupéidés	1,261	2,279	2,634	2,500
<i>Sepia officinalis</i>	619	492	312	300
<i>Pagellus erythrinus</i>	2,661	1,503	1,145	1,100
<i>Palaemon serratus</i>	35	89	9	10
<i>Solea vulgaris</i>	333	285	234	240
Autres calmars communs	138	202	240	230
<i>Parapenaeus longirostris</i>	1,433	1,639	2,147	2,100
<i>Engraulis encrasicolus</i>	1,855	3,511	3,141	3,000
<i>Anguilla anguilla</i>	-	10	-	-
<i>Merluccius merluccius</i>	1,012	1,310	1,681	1,650
<i>Hommarus gammarus</i>	< 0,5	< 0,5	-	-
<i>Sardina pilchardus</i>	49,142	49,295	56,724	55,000
<i>Auxis rochei</i>	179	299	173	225
<i>Seriola dumerili</i>	19	48	75	70
<i>Phycis blennoides</i>	-	-	4	4
<i>Epinephelus</i> sp., <i>Dicentrarchus labrax</i>	-	-	6	6
Jack and horse mackerels nei	5,491	4,827	6,212	6,000
<i>Euthynnus alletteratus</i>	448	384	562	494
Autres maquereaux	-	-	-	-
Autres crustacés marins	71	154	83	80
Autres poissons marins	3,799	2,363	3,403	3,700
<i>Thunnus thynnus</i>	157	1,947	2,142	2,330
<i>Nephrops norvegicus</i>	89	138	96	100
Poulpes et pieuvres	185	543	305	300
<i>Palimurus elephas</i>	44	141	70	70
<i>Pagrus pagrus</i>	58	255	254	250
<i>Ocynopsis unicolor</i>	224	128	216	135
Sparidés	-	-	7	10
Raies, tchoutches	120	450	207	200
Allaches	15,741	9,992	11,393	11,000
<i>Corallium rubrum</i>	5.4	3	3	2.9
Requins, raies, torpilles	415	867	854	850
<i>Katswonus pelamis</i>	-	171	43	89
<i>Mullus surmuletus</i>	1,320	1,480	1,420	1,400
<i>Xiphias gladius</i>	807	825	709	816
Total annuel	91228.4	91836	101924	99597.9

Annexe 3 : Estimatif financier**Tableau 1 : dépenses d'investissement**

Désignation		P.U (10 ⁶ DA)	Nombre	Total
Bateau de 20 m		4	1	4
Bateau de 15 m		2.5	2	5
Bateau de 11 m		0.8	3	2.4
Sous-total Moyens a la Mer				11,4
Laboratoire de Génétique		2	1	2
Centre de référence		10	1	10
Sous-total Infrastructures				12
Total				23.4

Tableau 2 : Dépenses de fonctionnement

Désignation		PU (10 ⁶ DA)	Nombre	Mensuel	Annuel
Salaires (complément)		15000	100	1500000	18000000
Documentation		10000	3	30000	360000
Internet		100000	3	300000	3600000
Maintenance informatique		15000	3	45000	540000
Frais de mission		1000	100 x 5	500000	6000000
Bateau 1		150000	1	150000	1800000
Bateau 2		100000	2	200000	2400000
Bateau 3		75000	3	225000	2700000
Produits et petits matériels		100000	3	300000	3600000
Carburant		30000	3	90000	1080000
Tel/Fax		25000	3	75000	900000
Sous-total 1				3415000	40980000
Autres (20 % du S/Total 1)				683000	8196000
Total				4098000	49176000

LA CHASSE

Bibliographie

Anonyme : la chasse : bilan et perspectives (ANN 1992).

FAO : nature et faune (Vol 10-1994)

FAO : Unasylva : aménagement de la faune pour un développement rural (vol 41-1990)

Anonyme : la faune algérienne nécessite de la préserver et de l'intégrer au développement rural in vie et nature N°6 (ANN 1997).

ONC : Réserve de chasse approuvée (1990)

- Le plan de chasse

- La chasse.

- 25 ans passion pour la chasse et la faune sauvage (1998)

DGF : Bilan annuel (2000)

Lescompletekt: Etude sur les aires de répartition des types d'habitats et la densité des populations des principales espèces de gibier en Algérie du nord (1987)

LA COMMERCIALISATION

Annexe a :

Données sur les produits traités et les principaux agrégats de l'économie algérienne
(Sources : recoupements de diverses statistiques citées en bibliographie pour l'ensemble des tableaux et visées ci-après par la mention : idem)

a.1- données sur les produits étudiés (source : idem)

1.1- les Productions physiques	1996	1997
Huile d'olives raffinée (en tonnes)	152,0	251,0
Vin rouge (Hecto litres)	312 270,0	244 000,0
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés (en tonnes)	433 400,0	649 400,0
Pâtes alimentaires (en tonnes)	19 852,6	21 774,9

1.2- les Productions en valeurs (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	13,7	29,9
Vin rouge	824,4	902,8
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	3 033,8	6 494,0
Pâtes alimentaires	754,4	861,9

1.3- les Consommations intermédiaires (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	5,4	11,6
Vin rouge	247,5	222,8
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	1 204,4	1 890,0
Pâtes alimentaires	618,3	730,0

1.4- Ccnsumation de l'énergie (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	0,01	0,02
Vin rouge	3,4	3,2
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	1,9	5,9
Pâtes alimentaires	6,7	9,1

1.5- les Intrants Spécifiques (en millions de DA)	1996	1997
Olives (pour l'huile d'olive)	2,6	5,8
Raisins (pour vin)	126,2	116,5
Soufre (pour les engrais)	192,7	401,3
Blé (pour les pâtes alimentaires)	148,4	174,5

1.6- les Rémunérations (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	4,5	10,0
Vin rouge	190,9	178,9
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	1001,2	2389,0
Pâtes alimentaires	62,2	61,5

1.7- les Amortissements (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	1,6	3,6
Vin rouge	95,5	78,6
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	358,0	736,1
Pâtes alimentaires	23,5	107,0

1.8- Impôts Indirects (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	1,1	2,7
Vin rouge	108,9	102,2
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	250,6	589,0
Pâtes alimentaires	17,6	20,5

1.9- les Importations (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	0,8	6,2
Vin rouge	185,4	155,3
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	1 488,5	2 241,6
Pâtes alimentaires	525,7	615,5

1.10- les Exportations (en millions de DA)	1996	1997
Huile d'olives raffinée	2,5	3,0
Vin rouge	765,2	330,2
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés	447,8	995,3
Pâtes alimentaires	663,4	134,4

1.11- la Demande externe	1996	1997
Huile d'olives raffinée (en tonnes)	38,3	40,1
Vin rouge (Hecto litres)	19 533,7	6 143,5
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés (en tonnes)	7 962,0	49 412,2
Pâtes alimentaires (en tonnes)	8 023,9	1 275,0

1.12- la Demande interne	1996	1997
Huile d'olives raffinée (en tonnes)	113,7	210,9
Vin rouge (Hecto litres)	292 736,3	237 856,5
Engrais minéraux ou chimiques azotés ou phosphatés (en tonnes)	425 438,0	599 987,8
Pâtes alimentaires (en tonnes)	11 828,7	20 499,9

a. 2.2- données sur les *principaux agrégats de l'économie algérienne* :

2.2.1- Produit Intérieur Brut (SCN)* son affectation et ses emplois en millions de DA

	1997	1998
Produit Intérieur Brut (PIB)	2 771 318,8	2 803 138,1
<i>I- Affectation du PIB :</i>		
Consommation Finale Individuelle des Ménages	1 428 900,2	1 543 111,6
Consommation Finale des Administrations Publiques	459 831,5	502 465,6
Accumulation Brute des Fonds Fixes	638 119,7	743 364,7
Variations de Stocks	9 339,3	22 332,5
Exportations de Biens et Services	835 488,1	645 377,2
(-) Importations de Biens et Services	600 360,0	653 513,5
<i>II- PIB marchand et non marchand</i>		
Production Intérieure Brute (S.C.E.A)**	2 423 613,7	2 417 633,7
Valeurs Ajoutées des Services Non Productifs	411 385,2	457 812,2
• V.A Administrations Publiques	334 744,0	366 649,8
• V.A Institutions Financières	52 965,4	57 428,3
• V.A Affaires Immobilières	23 675,8	33 734,1
(-) Achats de Services Non Productifs	(-) 28 272,0	(-) 33 483,1
(-) Ajustement pour Services Imputés Bancaires	(-) 35 408,1	(-) 38 824,7
<i>III- Emplois du PIB :</i>		
Rémunération des Salariés	720 821,3	789 089,4
Consommation des Fonds Fixes	189 513,3	211 690,5
Impôts Indirects Nets de Subventions	522 337,3	508 686,7
Excédent Net d'Exploitation	1 338 646,9	1 293 671,5

Source: idem

(*) SCN : Système de la Comptabilité Nationale des Nations Unies

(**) S.C.E.A : Système des Comptes Economiques Algérien.

Cette classification permet l'identification respectivement de :

- (I) la Consommation finale et l'Accumulation ;
 (II) le PIB de la sphère *productive* et celui de la sphère *non productive* ;
 (III) la Rémunération des Facteurs.

a. 2.2.2- Evolution de la Production Brute par secteur d'activité et secteur juridique de 1995 à 1998
(en millions de DA)

		1995	1996	1997	1998
01- Agriculture.	Public	4985,1	4522,5	4871,3	2856,4
	Privé	235323,6	346293,2	283973,8	378525,6
	Total	240308,7	350815,7	288845,1	381382,0
02- Eau et Energie.	Public	31291,7	40875,6	49725,4	58012,7
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	31291,7	40875,6	49725,4	58012,7
03- Hydrocarbures.	Public	709238,7	995286,8	1120742,6	965647,9
	Privé	2924,0	34789,2	42862,8	35512,6
	Total	712162,7	1030076,0	1163605,4	1001160,5
04- Services et Travaux Publics Pétroliers.	Public	39200,2	49353,3	57029,2	61768,3
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	39200,2	49353,3	57029,2	61768,3
05- Mines et Carrières.	Public	5851,7	7371,4	7427,4	8694,7
	Privé	415,3	454,5	475,2	497,6
	Total	6267,0	7826,0	7902,6	9192,3
06- I.S.M.M.E	Public	92559,4	83234,4	67307,2	75201,6
	Privé	6730,6	5939,8	5225,0	4991,8
	Total	99290,0	89174,2	72532,2	80193,5
07- Matériaux de Construction.	Public	30978,9	36045,1	34064,9	39509,2
	Privé	3709,4	4935,1	7341,7	9136,4
	Total	34688,3	40980,2	41406,6	48645,6
08- B.T.P.H	Public	133884,7	135625,2	135215,2	132326,9
	Privé	227238,2	276499,9	321990,4	352451,7
	Total	361123,0	412125,2	457205,6	484778,5
09- Chimie, Caoutchouc., Plastique.	Public	28172,8	28719,7	33550,4	33786,8
	Privé	6027,1	5506,4	5740,0	8250,9
	Total	34199,9	34226,1	39290,4	42037,7
10- Industries Agro- Alimentaires.	Public	132880,7	171583,4	166220,1	192241,7
	Privé	75006,3	101328,3	137901,3	192212,3
	Total	207886,9	272911,6	304121,4	384454,0
11- Textiles, Confection.	Public	13144,9	12698,3	10792,3	10689,5
	Privé	6813,1	10921,1	15859,2	26329,3
	Total	19958,0	23619,4	26651,5	37018,8
12- Cuir et Chaussures.	Public	4175,9	3462,2	329,5	350,4
	Privé	1499,8	1907,3	2181,0	2756,6
	Total	5675,7	5369,5	2510,5	3107,0
13- Bois, lièges et papiers.	Public	18876,5	18122,0	15154,3	16400,2
	Privé	5432,7	5259,8	5766,5	7089,0
	Total	24309,2	23381,8	20920,8	23489,1
14- Industries Diverses.	Public	25256,7	29078,8	33355,2	33382,9
	Privé	1906,8	1106,2	2137,8	2194,7
	Total	27163,5	30185,0	35493,0	35577,7
15- Transports et Communications.	Public	75281,0	82140,4	90153,4	95864,2
	Privé	79641,7	145778,2	188313,4	208044,0
	Total	154922,7	227918,6	278466,8	303908,2
16- Commerces.	Public	59965,3	48882,5	39691,6	14947,6
	Privé	292247,9	349843,1	380543,2	438719,7
	Total	352213,2	398725,6	420234,8	453667,2
17- Hôtels, Cafés, Restaurants	Public	3752,6	4455,5	5186,1	5552,9
	Privé	34606,4	41352,7	47065,0	50396,6
	Total	38359,0	45808,2	52251,1	55949,5
18- Services Fournis aux Entreprises.	Public	8768,4	9115,2	9384,0	11973,4
	Privé	11967,4	15930,9	18911,4	18486,9
	Total	20735,8	25046,1	28295,4	30460,3
19- Services fournis aux Ménages.	Public	1929,2	1706,6	1727,6	1826,1
	Privé	35001,2	44225,3	51072,6	54154,1
	Total	36930,4	45931,9	52800,2	55980,2
ENSEMBLE	Public	1420194,3	1762278,9	1881927,8	1761033,6
	Privé	1026491,3	1392071,0	1517360,3	1789749,7
	Total	2446685,6	3154349,9	3399288,1	3550783,2

Sources : Idem

a. 2.2.3.- Evolution de la Valeur Ajoutée par secteur d'activité et secteur juridique de 1995 à 1998
(en millions de DA)

		1995	1996	1997	1998
01- Agriculture.	Public	1358,2	934,3	1584,8	896,1
	Privé	195201,3	276907,9	238821,9	310391,0
	Total	196559,5	277842,1	240406,8	311287,1
02- Eau et Energie.	Public	19299,3	25040,4	30710,2	35937,4
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	19299,3	25040,4	30710,2	35937,4
03- Hydrocarbures.	Public	503355,2	724052,7	806594,0	610121,5
	Privé	2207,6	26362,6	32391,8	28100,0
	Total	505562,8	750415,3	838985,8	638221,5
04- Services et Travaux Publics Pétroliers.	Public	21969,6	28024,7	32916,2	35471,3
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	21969,6	28024,7	32916,2	35471,3
05- Mines et Carrières.	Public	4027,2	5017,6	4289,4	4954,6
	Privé	197,7	198,6	207,7	217,2
	Total	4224,9	5216,2	4497,2	5171,8
06- I.S.M.M.E	Public	42587,3	36418,9	25109,9	27745,5
	Privé	3347,1	2937,7	2510,3	2461,8
	Total	45934,5	39356,6	27620,2	30207,3
07- Matériaux de Construction.	Public	20772,6	23364,6	21020,1	23518,6
	Privé	2007,7	2782,6	4256,1	5316,8
	Total	22780,4	26147,2	25276,2	28835,3
08- B.T.P.H	Public	81079,8	90639,2	93603,1	94886,2
	Privé	110080,9	127046,0	150047,9	170525,9
	Total	191160,7	217685,1	243651,0	265412,1
09- Chimie, Caoutchouc,, Plastique.	Public	14349,0	13546,3	16563,3	15757,3
	Privé	2117,5	1827,1	1913,7	3289,2
	Total	16466,5	15373,4	18477,0	19046,5
10- Industries Agro- Alimentaires.	Public	26757,2	36065,1	36228,2	41515,4
	Privé	18475,3	24178,2	33418,0	45818,9
	Total	45232,6	60243,4	69646,1	87334,3
11- Textiles, Confection.	Public	5426,4	4104,1	3102,4	3086,8
	Privé	2506,8	3939,8	3998,3	6597,3
	Total	7933,2	8043,9	7100,7	9684,1
12- Cuir et Chaussures.	Public	1597,0	1171,0	117,4	123,8
	Privé	527,4	893,6	1005,5	1248,2
	Total	2124,4	2064,7	1122,9	1372,0
13- Bois, lièges et papiers.	Public	6573,3	5951,1	6204,2	6721,1
	Privé	2180,8	1817,9	2448,9	3086,7
	Total	8754,1	7769,1	8653,1	9807,8
14- Industries Diverses.	Public	20489,7	23817,2	27935,8	27948,9
	Privé	665,1	347,5	1074,8	1123,0
	Total	21154,8	24164,8	29010,6	29071,8
15- Transports et Communications.	Public	43096,4	50599,3	60210,7	65791,0
	Privé	56710,9	98286,5	121873,9	135514,2
	Total	99807,2	148885,8	182084,6	201305,3
16- Commerces.	Public	33203,7	32676,2	24429,3	11837,7
	Privé	250327,9	287899,2	323918,4	368524,5
	Total	283531,6	320575,4	348347,7	380362,2
17- Hôtels, Cafés, Restaurants	Public	2744,7	3018,2	3546,6	3803,3
	Privé	24053,3	28870,0	32669,5	34992,2
	Total	26798,0	31888,2	36216,1	38795,5
18- Services Fournis aux Entreprises.	Public	6994,6	6815,4	6721,7	9078,2
	Privé	9354,6	12647,0	15012,8	13964,4
	Total	16349,2	19462,4	21734,5	23042,6
19- Services fournis aux Ménages.	Public	1434,7	665,8	652,2	689,4
	Privé	31709,9	38821,5	44704,6	47313,7
	Total	33144,6	39487,3	45356,8	48003,1
ENSEMBLE	Public	857116,0	1111922,0	1201539,5	1019884,0
	Privé	711671,7	935763,8	1010274,2	1178485,0
	Total	1568787,7	2047685,9	2211813,7	2198369,0

Sources : Idem

a. 2.2.4 - Evolution de la Production Brute de l'industrie hors hydrocarbures par secteur juridique de 1995 à 1998

(en millions de DA)

		1995	1996	1997	1998
02- Eau et Energie.	Public	31291,7	40875,6	49725,4	58012,7
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	31291,7	40875,6	49725,4	58012,7
05- Mines et Carrières.	Public	5851,7	7371,4	7427,4	8694,7
	Privé	415,3	454,5	475,2	497,6
	Total	6267,0	7826,0	7902,6	9192,3
06- I.S.M.M.E	Public	92559,4	83234,4	67307,2	75201,6
	Privé	6730,6	5939,8	5225,0	4991,8
	Total	99290,0	89174,2	72532,2	80193,5
07- Matériaux de Construction.	Public	30978,9	36045,1	34064,9	39509,2
	Privé	3709,4	4935,1	7341,7	9136,4
	Total	34688,3	40980,2	41406,6	48645,6
09- Chimie, Caoutchouc,, Plastique.	Public	28172,8	28719,7	33550,4	33786,8
	Privé	6027,1	5506,4	5740,0	8250,9
	Total	34199,9	34226,1	39290,4	42037,7
10- Industries Agro-Alimentaires.	Public	132880,7	171583,4	166220,1	192241,7
	Privé	75006,3	101328,3	137901,3	192212,3
	Total	207886,9	272911,6	304121,4	384454,0
11- Textiles, Confection.	Public	13144,9	12698,3	10792,3	10689,5
	Privé	6813,1	10921,1	15859,2	26329,3
	Total	19958,0	23619,4	26651,5	37018,8
12- Cuir et Chaussures.	Public	4175,9	3462,2	329,5	350,4
	Privé	1499,8	1907,3	2181,0	2756,6
	Total	5675,7	5369,5	2510,5	3107,0
13- Bois, lièges et papiers.	Public	18876,5	18122,0	15154,3	16400,2
	Privé	5432,7	5259,8	5766,5	7089,0
	Total	24309,2	23381,8	20920,8	23489,1
14- Industries Diverses.	Public	25256,7	29078,8	33355,2	33382,9
	Privé	1906,8	1106,2	2137,8	2194,7
	Total	27163,5	30185,0	35493,0	35577,7
ENSEMBLE	Public	383189,1	431190,9	417926,8	468269,8
	Privé	107540,9	137358,4	182627,7	253458,6
	Total	490730,0	568549,4	600554,5	721728,4

Sources : Idem

a. 2.2.5- Evolution de la Valeur Ajoutée de l'industrie hors hydrocarbures par secteur juridique de 1995 à 1998

(en millions de DA)

		1995	1996	1997	1998
02- Eau et Energie.	Public	19299,3	25040,4	30710,2	35937,4
	Privé	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	19299,3	25040,4	30710,2	35937,4
05- Mines et Carrieres.	Public	4027,2	5017,6	4289,4	4954,6
	Privé	197,7	198,6	207,7	217,2
	Total	4224,9	5216,2	4497,2	5171,8
06- I.S.M.M.E	Public	42587,3	36418,9	25109,9	27745,5
	Privé	3347,1	2937,7	2510,3	2461,8
	Total	45934,5	39356,6	27620,2	30207,3
07- Matériaux de Construction.	Public	20772,6	23364,6	21020,1	23518,6
	Privé	2007,7	2782,6	4256,1	5316,8
	Total	22780,4	26147,2	25276,2	28835,3
09- Chimie, Caoutchouc., Plastique.	Public	14349,0	13546,3	16563,3	15757,3
	Privé	2117,5	1827,1	1913,7	3289,2
	Total	16466,5	15373,4	18477,0	19046,5
10- Industries Agro-Alimentaires.	Public	26757,2	36065,1	36228,2	41515,4
	Privé	18475,3	24178,2	33418,0	45818,9
	Total	45232,6	60243,4	69646,1	87334,3
11- Textiles, Confection.	Public	5426,4	4104,1	3102,4	3086,8
	Privé	2506,8	3939,8	3998,3	6597,3
	Total	7933,2	8043,9	7100,7	9684,1
12- Cuir et Chaussures.	Public	1597,0	1171,0	117,4	123,8
	Privé	527,4	893,6	1005,5	1248,2
	Total	2124,4	2064,7	1122,9	1372,0
13- Bois, liéges et papiers.	Public	6573,3	5951,1	6204,2	6721,1
	Privé	2180,8	1817,9	2448,9	3086,7
	Total	8754,1	7769,1	8653,1	9807,8
14- Industries Diverses.	Public	20489,7	23817,2	27935,8	27948,9
	Privé	665,1	347,5	1074,8	1123,0
	Total	21154,8	24164,8	29010,6	29071,8
ENSEMBLE	Public	161879,0	174496,3	171280,8	187309,3
	Privé	32025,4	38923,2	50833,3	69159,1
	Total	193904,5	213419,5	222114,2	256468,4

Sources : Idem

a. 3- Commerce Extérieur**a. 3.1- évolution des importations et exportations de marchandises par groupe d'utilisation (1998 - 1999)**
(en millions de USD)

	Importations de marchandises		Exportations de marchandises	
	1998	1999	1998	1999
Alimentation, boisson, tabacs	2533	2453	27	22
Energie et lubrifiants	126	121	9855	10969
Produits bruts	540	496	45	44
Demi-produits	1722	1566	254	272
Biens d'équipements agricoles	43	77	7	24
Biens d'équipements industriels	3120	2968	9	36
Biens de consommation	1319	1337	16	18
Total	9403	9018	10213	11385

Source: Direction Générale des Douanes (cf op annexe a) et Ministère de l'Energie et des Mines
Les données sont exclusivement exprimées en USD.

a. 3.2- évolution des importations et exportations de marchandises par région économique (1998 - 1999)
(en millions de USD)

	Importations de marchandises		Exportations de marchandises	
	1998	1999	1998	1999
Union Européenne	5397	5274	6643	7720
O . C . D . E	2320	2107	2538	2585
Autres pays de l'Europe	400	441	109	114
Amérique du sud	185	269	726	772
Asie	643	638	34	43
Pays Arabes	265	176	22	23
Pays du Maghreb	24	23	136	125
Pays d'Afrique	169	90	5	3
Total	9403	9018	10213	11385

Source: Direction Générale des Douanes (cf op annexe a) et Ministère de l'Energie et des Mines
Les données sont exclusivement exprimées en USD.

a. 3.3- exportations de quelques produits hors ceux étudiés 1996 à 1998**a. 3.3.1- Année 1996,**

unités : Mn DA tonnes

TDA	Libellés	Valeurs	Quantité
2707	Solvants_naphta autres usages	5194,3	551729,9
0804	Dattes	3623,1	20598,3
7201	Fontes brutes et fonte spiegel en gueses	2373,7	298284,8
2814	Ammoniac anhydre	1575,7	109820,7
2510	Phosphates de calcium naturels	1179,7	444826,1
2002	Concentré de tomate	1140,1	6362,1
2905	Alcools acycliques et leurs dérivés h	597,5	59214,2
7204	Déchets et débris de fonte de fer ou	578,6	60178,4
4105	Peaux épilées d'ovins	573,8	1731,7
7208	Produits laminés plats en fer ou en a	551,1	48479,6
2902	Hydrocarbures cycliques	418,4	30480,0
7404	Déchets et débris de cuivre.	413,2	9336,8
2901	Hydrocarbures acycliques	406,4	16632,9
7305	Tubes ou tuyaux (soudés ou rivés)	362,6	14005,2
3303	Parfums et eaux de toilette	285,5	243,2
7209	Produits laminés plats en fer ou en a	242,5	11034,2
3402	Agent de surface organique	232,7	2227,4
4503	Ouvrages en lièges naturel	166,9	248,5

Sources : Idem

N.B : Certains produits importants du point de vue de l'importance de leurs exportations n'ont pu être étudiés à cause de l'insuffisance de fiabilité et de cohérence des données statistiques de base : lorsque les données sur le commerce extérieur étaient bien renseignées, ce n'était pas toujours le cas pour les productions locales ou pour les autres éléments de coûts... De plus, au sein de la même source statistique, des incohérences flagrantes étaient observées, telles l'augmentation soudaine et de manière inexplicable d'un prix, tout comme sa baisse... Enfin, d'autres produits intéressants, telles les dattes, n'ont pu être étudiés à cause de la non maîtrise des données réelles (sur exportations comme sur productions), souvent en raison de circuits de distribution informels qui échappent à toute investigation statistique.

annexe b. : Bibliographie

- ALGERIE ,
- Direction Générale Douanes 1998. – Statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, période année 1997, CNIS, mars 1998, 35p.
1999. - Statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, période année 1998, CNIS, mars 1999, 35p.
2000. - Statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, période année 1999, CNIS, mars 2000, 35p.
- Journal Officiel, 1997. –n°47.
1998. –n°1,3.
2000. – n°1,2,7-Lois de Finances et décrets sur la réglementation du commerce extérieur I.O, Alger.
- Ministère Agriculture, 1998. – Statistiques agricoles série A et B, Alger, 196 p.
- Ministère de l'Energie et des Mines (MEN) 2000. – Note de conjoncture année 1999, Alger, 88 p.
- Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement 1999/2000 – Rapport Plan National d'Actions en Environnement, DGE, Alger, 150 p.
- Ministère Equipement et Aménagement du Territoire 1996. – L'état du territoire..., la dimension régionale ; les dossiers de l'A.T, Alger, 432p, et 120p.
- Ministère Restructuration ind. et participation (MRIP) 1994. – conf.nationale sur le management de l'entreprise publique en écon.de marché, recueil et statistiques, Alger, 232p.
- Office National des Statistiques (ONS) 1980. – Annuaire Statistiques (74,75,76,77), Alger, 95p.
1996. – Annuaire Statistiques (1991 à 1994), Alger,430p.
1997. – L'Algérie en quelques chiffres, résult.1995-Alger,40p.
1998. – L'Algérie en quelques chiffres, résult.1996- Alger,40p.
1999. - Les comptes économique de 1994 à 1998, données statistiques n°293, Décembre 1999, 10p.
1999.- Indices des prix à la consommation, ville d'Alger et national, évolution : 1989 à 1998, collections Statistiques n°78, mars 1999, 52p.
1999. – Commerce extérieur, évolution des échanges de marchandises de 1992 à 1998, Collections Statistiques n°82, novembre 1999.
2000. – Indices : Prix à la production industrielle : 1990-1998, prix de gros des fruits et légumes : 1995- 1998, collection Statistiques n°88, mars 2000, 64p.
- Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement (MICLE) 1998, - Premier séminaire nl sur la connaissance et l'utilisation durable de la diversité biologique – 13/14 décembre, 1998 Recueil des résumés des communications et posters,Alger, 90p.
- BANQUE MONDIALE, 1993. – Monitoring environnement progress – a report on work in progress 157p.

- BOUREZG. K. –
 1975. – Approche méthodologique de la pollution : analyse technique-économique dans l'industrie papetière, Mémoire Doctorat de Spécialité, Grenoble 2, 204p.
 1978./1980. – Etudes bio-économiques sur l'activité agropastorale en steppe algérienne, publication rapport scientifique, CRBT, Alger 53 p.
 1981. – Approche bio-économique de la stratégie de développement, application steppe algérienne, Thèse 3ème cycle, Grenoble II, 343p.
 1998. – Approche de l'évaluation intégrée bio-économique en environnement et développement durable, projet concours 1998 CNRS (Paris) et CIEH (Bordeaux I), 42p + annexe.
 1999. – Démarche et indicateurs d'évaluation bio-économique de la biodiversité pour la planification du développement durable en Algérie, rapport d'expertise pour PNUD, Alger 60p + annexe.
 1999/2001 – Enquête et interview sur le commerce et l'environnement auprès d'experts et responsables algériens, et table ronde (octobre 2000), Alger.
 2001/2002. - Politique fiscale et stratégie de l'environnement CIEH Bordeaux 2002
- COCKBURN J.,
 1993. – Calcul et interprétation des indicateurs d'incitation économique et d'avantage comparatif, volume n°1 : méthodologie, Université de Montréal, Octobre 1993, 54 p.
- DESSAU J.,
 1973. -Analyse socio-économique de l'environnement, problèmes de méthodes, Mouton, Paris 237 p.
- LARSON B.A.,
 1999 - The impacts of specific environmental regulations on international trade- an introduction to the Med Policies initiative, case studies », HIID, Cambridge MA, 15 pages + manuscrit.
- LEONTIEFF W.,
 1971. - Environnement et structures économiques, Analyse et Prévisions t XI, 30 p.
- OMC,
 1998. –Accession de l'Algérie, Aide-mémoire sur le régime de commerce extérieur, n°WT/L/23, 1998, 235 p.
- ONU,
 1994. –Manuel sur le système de comptabilité économique et environnementale intégrée, ONU, New York, 1994, 189p.
 1993. – Actions 21- Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, ..., Déclaration de Principes relatifs aux échanges, Genève, 256 p.
- PNUE,
 1992– Global biodiversity assessment – pre-publication draft, the resource base for biodiversity assessment n°3, the economic value of biodiversity, n°4.
- UNESCO,
 1981. – Rapport sur la création d'un réseau méditerranéen de systèmes d'information écologique (Montpellier 2/5 Déc 1980), Publication « MAB » n°51, Paris, 114 p.
- VIVIEN F.d.,
 1994 - Economie et écologie, La Découverte, Paris, 122 p.