

*La direction, le personnel CRSTRA souhaitent à tous les lecteurs
une bonne année 2005*

Dossier

Risques Majeurs et Catastrophes

Les risques naturels sont :

- Les séismes, comme ceux d'El Asnam ou plus récemment de Boumerdes (mai 2003 et ses répliques)
- les feux de forêt,
- les mouvements de terrain, glissements dus à l'effet de l'eau (inondations de Bab el Oued)
- les inondations,
- les sécheresses,
- les tempêtes et vents violents
- et les risques acridiens.

Les autres risques : risques technologiques, les incendies, les catastrophes maritimes, la pollution, les risques biologiques et les risques radiologiques demeurent des risques potentiels dont les dommages socio-économiques peuvent être incalculables.



Les risques Majeurs en Algérie :

1. Séisme

Le dernier séisme de Boumerdès (21 mai 2003) :
Depuis le séisme d'El Asnam (1982), on n'a pas connu des dégâts de telle ampleur.

2. Inondations :

Les inondations du 10 novembre 2001 ont ravagé le quartier populaire de Bab El Oued faisant d'énormes dégâts.

Chaque année les inondations qu'elles soient au nord ou au sud (Oued Saoura wilaya de Béchar) ou Ouargla, les causes sont dues à des problèmes d'aménagement de réseaux d'assainissement. A ce titre il faut souligner la particularité de la remontée de la nappe phréatique à El Oued ou dans la région de Ouled Djellal (wilaya de Biskra)

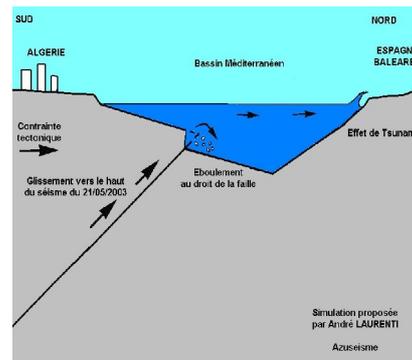
Ces catastrophes constituent une menace pour la sécurité et la santé des populations :

- **la sécurité** : glissement de terrain (wilaya de Mascara, Oran ville...), destruction de vieilles bâtisses, constructions illicites ou constructions ne répondant pas aux normes antisismiques restent toujours vulnérables
- **la santé** : les catastrophes naturelles engendrent des maladies à transmissions hydriques (MTH) ou grandes pandémies (choléra, peste, dysenterie, etc...) dont les répercussions sociales et économiques sont graves pour le pays (associée quelques fois à des pénuries de médicaments et à une insuffisance de structures sanitaires ou à des logements précaires et propices à l'insalubrité).

3. Association : Séisme/Inondations :

Un mini tsunami en Algérie,

Des observations ont été faites au moment du séisme, un retrait brutal de la mer, celle-ci est revenue dix minutes plus tard. Peu après la secousse principale, la mer s'est complètement retirée. L'eau s'est retirée 200 m plus loin. Sur 200 kilomètres de rivage autour d'Alger, des témoignages font état de mouvements de la mer. Il y a eu donc, un recul de l'eau, suivi d'un petit raz de marée de part et d'autre de la Méditerranée, celui-ci ne semble pas avoir provoqué de dégâts sur le littoral Algérien.



Ce phénomène représente une aubaine pour les habitants de Bab el Oued qui bénéficient maintenant d'une plage sableuse.

Le séisme a été ressenti à des distances considérables: à Constantine, à 430 km à l'est d'Alger et également sur la côte méditerranéenne espagnole dans les provinces d'Alicante, Valence, Almeria, il a aussi été ressenti à Gênes en Italie.

L'Algérie menacée par 10 des 14 risques majeurs définis par l'ONU - 17 mars 2004

http://www.catnat.net/prive/Archives Monde 2004/prevention2004/archive_prevention_monde_2004.htm#17/03

<http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-3244,36-398705,0.html>

<http://www.elwatan.com/2004-12-27/2004-12-27-10642>

<http://www.unesco.org/webworld/infocus/tsunami-asia>

création d'un système mondial d'observation de la Terre - 17 février 2005

http://www.catnat.net/prive/Archives Monde 2005/prevention 2005/archive_prevention_monde_2005.htm#17/02

4. L'Algérie et le fléau acridien:

Le danger persiste actuellement après avoir sévi pendant une année et dans la région sud ouest d'abord avec des essaims venant de Maurétanie puis la région d'Adrar et de Béchar, il est remonté vers le nord ouest puis le nord est et le sud est.

Le constat a été fait par les membres d'une association de producteurs mobilisés depuis plus de cinquante jours pour surveiller plus de 1000 ha de pomme de terre irrigués par aspersion.

Lutte antiacridienne

Plus de 80 000 ha ont été traités par les équipes spécialisées dans la lutte antiacridienne, dont 55 000 à Tamanrasset et Adrar, selon Ali Moumène, responsable chargé de la lutte antiacridienne au niveau du ministère de l'Agriculture et du Développement rural. Le dispositif mis en place pour la phase automnale prévoit des infestations sur deux fronts, l'extrême Sud (cinq wilayas) et un peu plus au Nord (huit wilayas). Mais d'autres régions ont été surprises (...)

Séminaire International de Dakar sur le criquet pèlerin 11 au 13 janvier 2005 :

Ce séminaire a permis de déterminer une stratégie de lutte contre le criquet pèlerin d'évaluer les avantages et les insuffisances, ensuite un programme de gestion régionale durable et préventive des invasions du criquet pèlerin.

Lutte, formation, sensibilisation, partenariat et recherche basée sur les nouvelles technologies de l'information, les bio-pesticides...

Les pays de l'Afrique de l'Ouest ainsi que ce de la « ligne de Front » (Mauritanie, Mali, Niger et Tchad) ont suggéré d'inclure ces actions dans le Programme Détaillé de Développement Agricole de l'Afrique, du NEPAD.

Activités du Centre

Audit du 15 février 2005

Un audit a eu lieu le 15 février 2005 afin de recruter de nouveaux chercheurs au sein du CRSTRA.

Une commission de recrutement, constituée de plusieurs professeurs dans différentes disciplines, a été nommée afin de sélectionner les candidats.

Le Pr. Slimane BEDRANI: Agronomie et Sciences Economiques ;

Le Pr. Bachir ACHOUR : Hydraulique ;

Le Pr. Nadia BOUGUEDOURA : Biologie, Science Alimentaire et Chimie ;

Le Pr. Med Tahar BENAZOUZ : Aménagement du Territoire.

Par conséquent cinq (05) jeunes chercheurs ont été retenus.

Activités scientifiques :

Projets Roselt/OSS et De Survey :

Le réseau de surveillance et de lutte contre la désertification prend en compte des projets de recherche nationaux et des programmes internationaux .

22 projets de recherche nationaux inscrits aux CRSTRA en 2004 entrent ce cadre. Ces projets touchent des domaines tels que le développement durable des zones arides, la valorisation des ressources naturelles, la biodiversité, la protection et la conservation des ressources génétiques, l'aménagement des milieux physiques, la Sylviculture saharienne.

Le CRSTRA s'implique aussi dans la perspective de la globalisation du phénomène de la désertification, à travers des programmes internationaux de surveillance et de lutte contre la désertification tels que :

- Le programme R.O.S.E.L.T., réseau constitué d'un ensemble d'observatoires, collectant et exploitant des données de terrain et de télédétection en matière d'environnement et de gestion des ressources renouvelables. La stratégie s'inscrit comme une contribution essentielle à la compréhension des phénomènes d'environnement, et de désertification, avec la problématique des changements globaux du climat, de la biodiversité, et du développement durable. A ce titre, en Algérie, il a été procédé à l'installation de trois observatoires au niveau des hautes plaines steppiques algériennes (Naama, Djelfa, Biskra).
- De Survey est un projet initié par l'UE, sur la désertification considérant l'interaction et l'importance de la vulnérabilité socio-économique, du climat et du paysage vis-à-vis de la dégradation des sols. Le projet commence en mars 2005 et devrait durer 5 ans. Il inclut 40 régions géographiques qui couvrent l'Europe méditerranéenne, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, la Chine, le Sénégal et le Chili. La contribution d'UE est environ 8 millions d'€. Ce programme

visé à une compréhension de la désertification d'une manière systémique et dynamique, par :

- l'évaluation de la désertification et le statut de la dégradation des sols.
- la Prévision de la désertification sous des scénarios climatiques et socio-économiques choisis.
- La surveillance de la désertification par des méthodes objectives et reproductibles.
- La synthèse des résultats du projet sur la désertification et son processus en vue de formuler la politique adéquate pour détecter, prévenir et résorber les risques de désertification.

Un recueil de données et l'utilisation de logiciels spécifiques permettront de constituer une base de données.

Projets avec l'AUF :

L'Agence Universitaire pour la Francophonie (AUF) : travaillant en français, avec les pays francophones d'Afrique, du Monde arabe, d'Asie du Sud-Est, d'Europe centrale et orientale, elle contribue au développement de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Elle a alloué en 2004 un crédit au CRSTRA au bénéfice des chercheurs du réseau « Mouvement Associatif, Sauvegarde du Patrimoine et Environnement. Cette action concerne les universités de Constantine, de Biskra et le Laboratoire d'Analyse des Formes de l'Ecole d'Architecture de Lyon.

Le crédit alloué prend en charge les dépenses relatives :

- * au stage des chercheurs bénéficiaires au niveau du laboratoire (LAF de Lyon)
- * à la documentation en langue française
- * au petit matériel et fournitures diverses (pellicules photos, développement...) et autres (déplacement dans la région lyonnaise.

Atelier organisé par le CRSTRA

« Formation des formateurs en Education à l'Environnement et au Développement Durable.

Thème : « Prévention des Risques Naturels et lutte Contre la Désertification. »
Beni Abbès (Bechar) 30 Nov.- 03 déc. 2004.

Le 30 novembre 2004, s'est tenu un atelier « Formation des Formateurs en Education à l'environnement et développement durable » au lycée El Alama Ibn El Baytar de Béni Abbès (Wilaya de Béchar) sur le thème de

prévention des risques naturel et lutte contre la désertification.

Béni Abbès a été choisi en raison de toute la richesse et diversité de ses biotopes naturels.

Objectifs :

L'objectif principal de cet atelier est la formation des enseignants (collège, primaire, lycée) et éducateurs (ONG), élus, représentants des communes.

Les objectifs spécifiques sont :

Education préventive par acquisition de savoirs : Thème la désertification : ses défis et ses enjeux.

Education au sens des responsabilités : éveil à la responsabilité individuelle et collective.

Education au jugement (esprit critique, pédagogie de projet, argumentation...) et propositions d'actions concrètes.



Résultats de cet atelier :

Un enfant habitant le nord pourra être aidé à connaître l'environnement du Sud grâce à des activités variées : Images de la flore de la faune, activités théâtrales ...

- **Des activités pourront être organisées avec les élèves autour des problèmes de désertification** par:
 - Des excursions.
 - Des exposés.
 - Une prise de conscience de la déforestation et des risques d'incendies.
- Des activités culturelles pertinentes.
- **Désertification** : Un mal intrinsèque
- C'est une problématique dont les causes sont nombreuses.

- Des activités peuvent faire participer l'enfant :
- A des expériences (Lutte contre l'ensablement)
- Des dialogues.
- Des sorties.
- Des opérations de reboisement...
- Le développement durable pourra être exprimé :
- Par des plantation d'arbre et suivi de pépinières dans des écoles
- - Des travaux manuels.
- La découverte des énergies renouvelables des techniques d'information et de communication.
- Des jumelages et rencontres (Entre les écoliers du nord et ceux du sud)

Journées d'Etudes organisées par e CRSTRA

« Les Risques Naturels : Inondation, Prévision, Protection. »

Batna (Algérie) 15-16 décembre 2004.

Des Journées Euro- Méditerranéennes, ont été organisées par le Centre de Recherches scientifiques et Techniques sur les Régions Arides (C.R.S.T.R.A.) en collaboration avec l'Université de Batna et le Réseau Euro- Méditerranéen des Centres Spécialisés de l'Accord EUR-OPA Risques Majeurs du Conseil de l'Europe sur « les risques Naturels : Inondations, Prévision, Protection. »

En Algérie le risque « Inondation » s'est traduit par des pertes humaines, patrimoniales et environnementales dues au climat, à la nature du sol et à une organisation de l'espace non conforme aux aptitudes réelles du milieu dans sa composante naturelle et humaine. Ses causes sont bien souvent communes à l'ensemble des pays du bassin méditerranéen.

Sur la base des communications présentées et des débats qui ont suivi un consensus s'est dégagé sur les axes pour lesquels des efforts doivent être entrepris.

A cet effet il est prévu d'engager dans les plus brefs délais les actions suivantes :

- Formation dans le domaine de la sécurité environnementale : ingénieurs, inspecteurs,

chercheurs etc.... proposition à déposer dans le cadre de l'appel d'offre « Tempus » (Mesures complémentaires et structurelles). Date limite de dépôt du dossier : 15 février 2005.

- Responsable Pr. F.Khammar.

- Contribution au programme de recherche et développement GMES (Surveillance Globale de l'Environnement et de la Sécurité) engagé par la Commission Européenne et l'Agence Spatiale Européenne en particulier à partir de l'imagerie spatiale ALSAT 1 et le futur ALSAT 2 etc....



- Préparation de prototype de sensibilisation des populations à la prévention des risques d'inondations (conscience du risque) et d'outils d'aide à la décision dans le domaine de la gestion de ce risque d'inondation au service de la Wilaya de Batna (Algérie), responsable : M. Kalla (Laboratoire des Risques naturels et Aménagement du Territoire)-Université de Batna.



CRSTRA Info

◆ La visite du Comité Algéro français d'évaluation des Projets (CMEP) à Biskra :
Une délégation du CMEP a effectué une visite à Biskra, elle a été reçue de manière conviviale. Des échanges d'idées sur les projets de recherche sur la désertification, thème majeur du CRSTRA.

◆ Programme TASSILI : recherche et formation doctorale
Mis en œuvre sous l'égide du Comité Mixte d'Evaluation et de Prospective (CMEP), le programme d'actions intégrées TASSILI a pour objectif d'initier et de développer des collaborations scientifiques de haut niveau entre des équipes de recherche françaises et algériennes partenaires pour la réalisation de projets de recherche conjoints. Il permet aussi d'établir des réseaux entre les communautés scientifiques des deux pays autour de pôles d'excellence et de former de jeunes étudiants et enseignants algériens par et pour la recherche. 32 nouveaux projets de recherche ont été sélectionnés lors de la 24^{ème} session du CMEP qui s'est tenue à Biskra au mois de décembre 2004, ce qui porte à 126 le nombre total de projets en cours
http://www.ambafrance-dz.org/article.php3?id_article=734

◆ La visite du Professeur Kobori en Algérie



Monsieur Iwao Kobori, Haut Conseiller auprès de l'Université des Nations Unies et spécialiste de renommée mondiale dans le domaine des recherches sur les zones arides (ancien professeur à l'Université de Tokyo, vice président du Centre International des recherches sur l'agriculture en

zones arides dont le siège se trouve à Alep), a rendu une visite au CRSTRA. Les programmes de recherches sur les régions arides lui ont été présentés ainsi que les relations de partenariat nationales et internationales qu'entretient le CRSTRA. En outre la configuration du nouveau siège du centre lui a été présentée.

Rappelons que le Professeur Kobori a effectué des recherches ponctuelles sur le système d'irrigation dans les régions sud de l'Algérie et plus précisément dans l'oasis d'Aoulef, situées dans le plateau de Tidikelt (Wilaya d'Adrar) et ce depuis 1961.

Evènements prévus :

Le Conseil Scientifique du CRSTRA sera installé les 15 et 16 mars 2005.

Il aura de nombreux dossiers à examiner tant en matière de recherche scientifique, qu'organisationnel. Le premier Conseil d'Administration se tiendra le 22 mars 2005.

Manifestations Scientifiques

D'autres thématiques sont prévues pour l'année 2005 :

- ◆ 23-25 avril 2005 à Biskra: Atelier de formation de jeunes chercheurs à la conception de projets internationaux; recherche participative
- ◆ Djelfa : Atelier National du Réseau des Observatoires de Surveillance de la Désertification.
- ◆ Alger : Congrès International : de l'eau pour le Développement Durable dans le Bassin Méditerranéen.

Des programmes par objectifs du CRSTRA, à Biskra

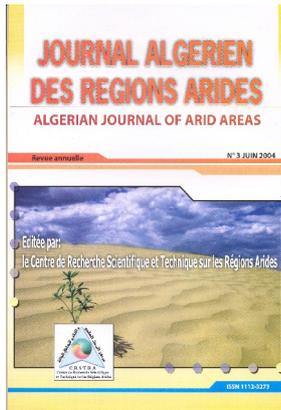
- ◆ 08-09 mai : Atelier sur l'Amélioration génétique des espèces et aridoculture pour un développement durable des régions arides.
- ◆ 15-16 juin : Atelier sur le Développement rural et l'aménagement des grands centres urbains oasiens et sahariens.
- ◆ 22-23 juin : Atelier sur la Valorisation des Ressources en eau dans les zones sahariennes.
- ◆ Novembre à Taghit : Colloque National : Pratiques et Savoir faire ancestraux et valorisation dans le cadre du Développement Durable des Régions Arides.
- ◆ 21- 23 mars 2005 : 2^o Forum sur le partenariat pour le développement durable » UNDESA/Maroc
www.minenv.ma/forum.part2005
- ◆ 03 - 04 mai 2005 : Journées de réflexion « Apport de la phytosociologie à la connaissance des communautés végétales et au développement durable » Alger, Association Algérienne de Phytosociologie

Nazim84dz@yahoo.fr
Tél. 021 52 19 87 à 89

h.abdelkrim@ina.dz
Fax. 021 52 27 29

Publications

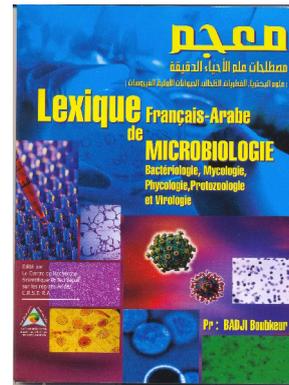
Edition du Centre :



Revue du Centre « Journal Algérien des Régions Arides » N°03

Dans ce numéro de juin 2004, les articles portent sur les thèmes suivants:

- ❖ Climatologie
- ❖ Biotechnologie
- ❖ Écologie
- ❖ Architecture Oasienne et Aménagement du territoire

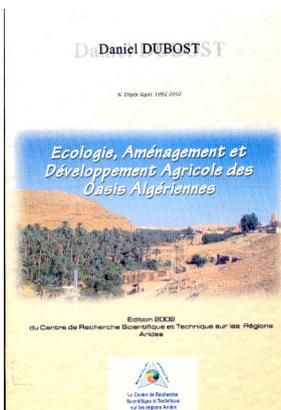


Boubkeur BADJI :

« Lexique français –arabe de microbiologie »,

N° Protection légale:1093-2002

Prix de vente : 200 DA



Daniel DUBOST :

« Ecologie, Aménagement et Développement Agricole des Oasis Algériennes » ;

N° Protection légale:1092-2002

Prix de vente : 600 DA



BRAMA TRAORE :

« Caractérisation dendrométrique et étude des possibilités d'amélioration des performances germinatives de Balanites aegyptiaca (L.) Del., dans la région de Tamanrasset (Ahaggar, Algérie) » ;

N° Protection légale 1091-2002

Prix de vente de l'ouvrage:300

Nouvelles acquisitions

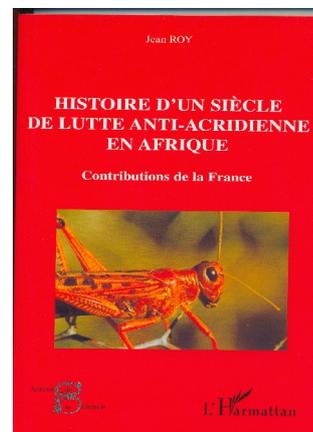


Titre : L'HOMME peut-il refaire ce qu'il a défait

Par : Pontanier; A.M'Hiri & E. Le Floch.

Edition John Libbey Eurotext
1995- 466 p.

ISBN : 2-7420-01018



Titre : Histoire d'un siècle de lutte anti-acridienne en Afrique

Par : Jean ROY

Edition : Harmattan

ISBN : 2-7475-1330-0