

Le projet SEMCLIMED :

une opportunité pour le Maroc de
créer sa banque de semences



Workshop MAICH-CIHEAM

25-28 septembre 2007

L'action du Maroc

Consiste à installer pour la première fois
une banque de semences d'espèces
spontanées sauvages à Rabat

Autonome et opérationnelle.

Avantage

☛ Profiter d'un environnement scientifique
et technique expérimenté dans le domaine
de la conservation et de la restauration des
espèces et sites cibles.

Avantage

☛ Forcer de prospecter un maximum de
régions marocaines : contribuer à
l'inventaire chorologique de la flore du
Maroc ➔ Base de données, catalogues et
Flores du Maroc

Avantage

☛ Enrichir l'herbier national RAB

actuellement 150 000 *exsiccata* dont 600 types

Avantage

☛ Stimuler la Recherche fondamentale
(germination, stratégies adaptatives, cytologie,...)
ainsi que la recherche appliquée avec notamment
les études de restauration et de réhabilitation des
milieux.
☛ SEMCLIMED sera pour l'Institut Scientifique
l'occasion de traiter de la conservation (domaine
pris en otage par les forestiers), jusqu'ici négligée
sur le plan pratique au profit de la systématique
et l'inventaire, principale vocation de notre
Institut.

Pourquoi le souci pressant de
la banque de semences ?



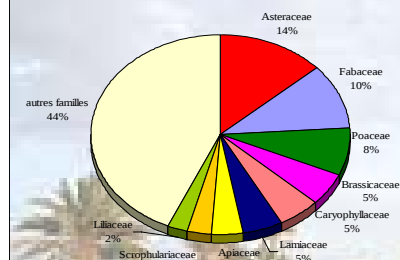
BIODIVERSITE NATURELLE

Diversité floristique

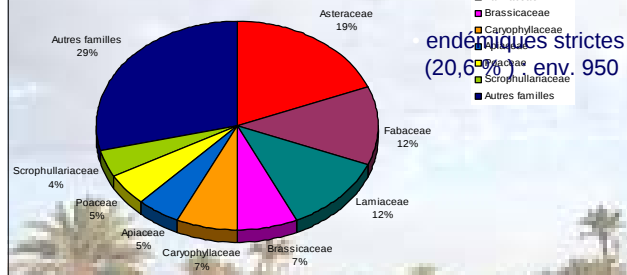
Flore vasculaire

- plus de 4500 espèces
- 130 familles
- 940 genres

Berceau d'une grande
diversité et variation
(500 spp)

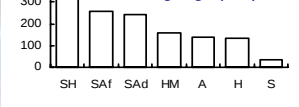


Pourcentage d'espèces endémiques



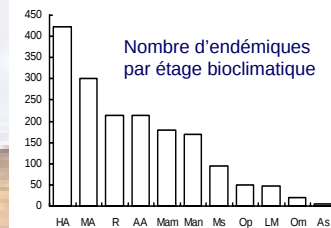
Répartition Endémisme

Nombre d'endémiques par division géographique



zones montagneuses
qualifiées de
«réservoir génétique»

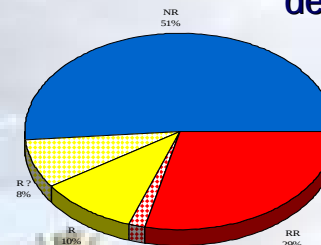
Nombre d'endémiques par étage bioclimatique



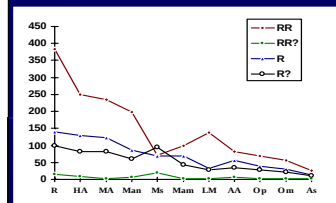
Etat de conservation de la flore vasculaire

Plus de 2000 taxons rares

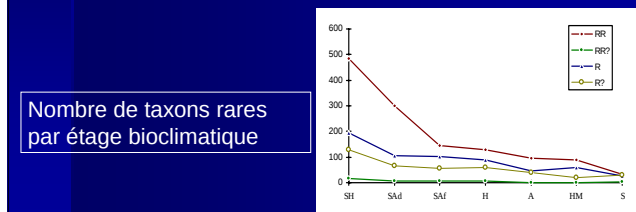
31 000 ha de forêts disparaissent chaque année



Répartition des taxons rares



Nombre de taxons rares par division géographique



Nombre de taxons rares par étage bioclimatique

Danger et menaces

L' Homme :

Surexploitation des ressources naturelles :

- Prélèvement abusifs de bois,
- Surpâturage,
- Défrichement et extension de cultures,
- Ramassage non contrôlé.

La dégradation survient suite à ces traitements déséquilibrants.

Déboisement et défrichement:

se sont accrus durant ces dernières décennies à cause des conditions de vie au dessous du seuil tolérable (4 500 ha/an de défrichement et 31 000 ha/an de déboisement).

Certaines forêts du Rif ont complètement disparu. Principale cause : extension de terres agricoles et notamment le Kif.



Défrichement dans le Rif central: au profit du cannabis

Certains forêts demeurent sans biodiversité :

- La Mamora (130 000 ha en 1920 et 60 000 en 1980), au profit de reboisement de pins et d'Eucalyptus ;
- la subéraie de Kétama (Rif central) : il reste 500 ha de 8000 ha en 1990), au profit du Kif ;
- l'arganeraie d'Admine : 22 000 ha en 1950, 9900 ha de perdu entre 1969 et 1986, plus de biodiversité et plus de sous bois, au profit des cultures maraîchères, fruitières et céréalières.



Relique subéraie du Rif central



Mammora: plus de sous bois et plus de biodiversité



Mammora en mis en défens



Arganeraie de la plaine de Souss: Plus de sous bois et plus de biodiversité



Arganeraie de la plaine de Souss: le sous bois est cultivé: plus de biodiversité

Le bois de feu :

10 M³ m3/an : 90% ménages ruraux et uniquement 8% établissement socio-économiques collectifs

Parcours en forêts et surpâturage :

40% des parcours sont représentés par des forêts et des nappes alfatières :

situation de déséquilibre a conduit au:

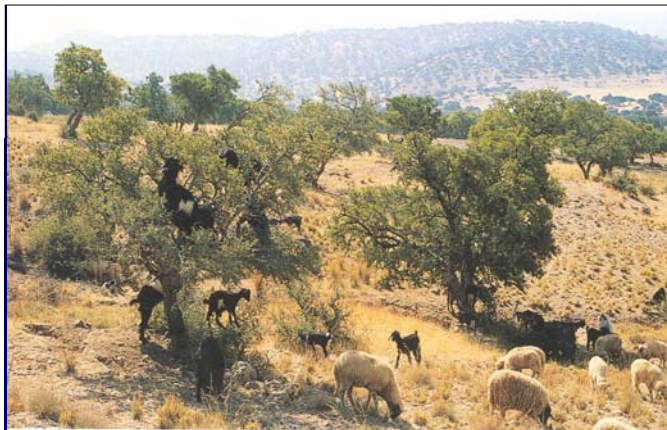
- tassement du sol;
- à l'absence de régénération naturelle;
- au vieillissement des forêts.



Surpâturage ovin



Surpâturage caprin



surpâturage: autorisé



Steppe surpâturée



Arganeraie surpâturée

La mise en défens
s'impose toujours



Conséquences



Erosion hydrique : plateau central



Ensablement : région Zagora



Ramassage de plantes
sauvages non contrôlé



Où sommes nous avec SEMCLIMED :

Quatre expéditions ont été organisées et réalisées
depuis le démarrage du projet.

- 1 Octobre-novembre 2006 dans le Haut Atlas, le Moyen Atlas et le Rif occidental (PACA, RAB, JBB, CIEF);
- 2 Mai-juin 2007 (la 1ère quinzaine) : Maroc atlantique sud et Anti Atlas occidental (PACA, RAB, JBB);
- 3 Mai-juin 2007 (la 2ème quinzaine) dans le nord du Maroc (Rif et Boccoya) (RAB, JBB, CIEF);
- 4 Juillet-août 2007 : Haut Atlas oriental (PACA, RAB, JBB);
- 5 Septembre 2007 : Parc National du Haut Atlas oriental (RAB).

TOTAL jours = 60 jours de terrain



Tamga : Haut Atlas prov. Azilal

Ida ou Tanane
(Souss sud maroc)



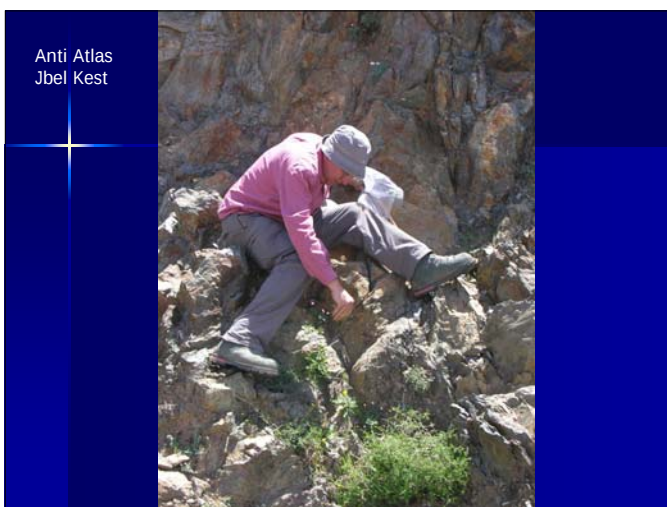
Pré-Rif (nord Maroc)



Rif (Nord Maroc)



Boccoya (nord du Maroc)



Anti Atlas
Jbel Kest



Devenir de semences

récolte des semences d'espèces locales sauvages importantes avec un nombre important de taxons endémiques (10 à 20% équivalent à environ 100 taxons). Avec 1000 échantillons pour les herbiers

Les semences récoltées ont été confiées aux équipes partenaires déjà en activité en matière de conservation de semences (Barcelone, Porquerolles et Valence) pour être nettoyées, traitées et conservées.

Une bonne partie déjà soigneusement travaillée nous a été remise pour rejoindre sa future banque de semence, en cours de réalisation à l'Institut Scientifique à Rabat.



MEDA : l'Espoir grandit

Après une rude bataille au niveau de l'UE et du ministère des finances marocain, Le Maroc va pouvoir signer le contrat de subvention des fonds MEDA dans le cadre du projet semclimed

- (1) aménager et équiper notre salle de conservation de matériel de travail ;
- (2) payer nos missions de récoltes ;
- (3) assurer financièrement le déroulement et l'entretien de la banque en supportant des ressources humaines (contractuels et étudiants).

La 2ème rencontre de SEMCLIMED tenue à Rabat en Mai 2007, était l'occasion pour les partenaires de Valence, de France et de Barcelone de visiter les locaux qui vont accueillir la banque de semence et de donner leur avis et conseils concernant la suite et la concrétisation de l'action

Un premier matériel nécessaire au nettoyage a été généreusement ramené et donné par nos partenaires de Valence, de France et de Barcelone

Ainsi qu'un plan d'aménagement de la salle a été dressé et discuté notamment avec nos partenaires d'Italie de Cagliari

Un 1er stage pour une étudiante marocaine a été programmé pour la période du 20 Oct au 30 Nov à Cagliari

Operation	Nature du matériel	Partenaire	Quantité	Observations
Mise en flacon	Coton	CIF	2 paquets	
Récollocation	Sacs en toile	CIF	>20	Plusieurs tailles
Nettoyage	Gants (soit et gomme)	CIF	4 paires (gomme) 2 paires (soit)	
Emballage	Emballage	CIF	2	petit / grand
Nettoyage	Tampons (10, 20, 25, 30, 40, 60)	CIF	6	
Conservation / Désinfection	Silicagel en pastilles	CIF	5 Kg	Reutilisable
Désinfection	Insecticide	CIF	2 flacons	
Nettoyage	Bouteilles	CIF	1	
Nettoyage	Hachoir	CIF	1	
Récollocation / Désinfection	Platons en plastique	CIF	18	
Récollocation	Coton	CIF	2	
Conservation	Sacs en plastique	CIF	>100	
Conservation	Flacons	CIF	>100	Plusieurs tailles
Conservation	Flacons (petits échantillons de semences)	CIF	>500	
Récollocation	Sacs	CIF	2	
Nettoyage	Papier abrasif	CIF	30	Plusieurs tailles
Nettoyage	Brosse	CIF	2	
Conservation	Balance électronique	CIF	1	
Nettoyage	Platons en plastique (filament)	CIF	2	
Récollocation	Pressoir de charge	LIBO	5	
Récollocation	Papier absorbant	LIBO	5	
Conservation	Flacons verre	LIBO	5	
Conservation	Flacons type VIDEO	LIBO	5	
Nettoyage	Tampons	LIBO	1	



Matériel pour nettoyage des semences apportés par les partenaires lors de la 2ème rencontre semclimed mai 2007

Conclusion

La banque de semences à Rabat, au département de botanique de l'Institut Scientifique, sera pour nous :

non seulement le moyen de conserver les ressources phytogénétiques de notre patrimoine naturel

mais aussi l'occasion de développer autour de cette action, un certain nombre d'axe de recherche à la fois fondamental et appliqué.

Le Maroc est entrain donc de réaliser un des objectifs en vertu de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) du sommet de Rio Janeiro en 1992, à savoir la conservation, en priorité et dans une perspective de développement durable, à travers sa flore endémique et menacée.

MERCI