



MAURITANIE:

RAPPORT DE PAYS POUR LA CONFERENCE TECHNIQUE INTERNATIONALE DE LA FAO SUR LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

(Leipzig, 1996)

Préparé par:

Mohamed Tazi





Note d'information de la FAO

Ce rapport de pays a été préparé par les autorités nationales dans le contexte du processus préparatoire à la Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques, Leipzig, (Allemagne), 17-23 juin 1996.

Ce rapport a été rendu disponible par la FAO à la requête de la Conférence technique internationale et n'engage que la responsabilité des autorités nationales. Les informations qui y sont contenues n'ont pas fait l'objet de vérifications de la part de la FAO, et les opinions qui y sont exprimées ne représentent pas nécessairement les vues et les politiques de la FAO.

Les appellations employées dans cette publication, la présentation des données et les cartes qui y figurent n'impliquent, de la part de la FAO, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.



Table des matières

CHAPITRE 1	
APERÇU SUR LA REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE ET DE SON SECTEUR AGRICOLE	
	5
1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES	5
1.2 LES RESSOURCES NATURELLES	7
1.2.1 Agriculture	8
1.2.2 Elevage et ressources sylvo-pastorales	12
1.3 SECHERESSE ET DESERTIFICATION (CAUSE DE L'EROSION GENETIQUE)	14
<hr/>	
CHAPITRE 2	
RESSOURCES PHYTOGENETIQUES INDIGENES	
	15
2.1 RESSOURCES SYLVOGENETIQUES	15
2.1.1 Ensembles phytogéographiques	15
2.1.2 Principales essences forestières	16
2.2 AUTRES ESPECES SPONTANEEES ET ESPECES SPONTANEEES APPARENTEES DES PLANTES CULTIVEES	18
2.3 VARIETES DU TERROIR ET ANCIENS CULTIVARS	19
<hr/>	
CHAPITRE 3	
PROGRAMME NATIONAL DE CONSERVATION	
	20
3.1 PROGRAMMES DE CONSERVATION <i>IN SITU</i>	20
3.1.1 Les forêts classées	20
3.1.2 Les parcs nationaux	20
3.2 COLLECTIONS <i>EX SITU</i>	23
3.3 INSTALLATIONS DE STOCKAGE	24
3.4 DOCUMENTATION	25
3.5 EVALUATION ET CARACTERISATION	25
3.6 REGENERATION	26
<hr/>	
CHAPITRE 4	
UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES A L'INTERIEUR DU PAYS	
	28
4.1 UTILISATION DES COLLECTIONS DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES	28
4.2 PROGRAMMES D'AMELIORATION DES CULTURES ET DE DISTRIBUTION DES SEMENCES	29
4.3 UTILISATION DES RESSOURCES SYLVOGENETIQUES	30
4.4 AVANTAGES TIRES DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES	30
4.5 AMELIORATION DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES	33



CHAPITRE 5	
OBJECTIFS, POLITIQUES, PROGRAMMES ET LEGISLATION DU PAYS	34
5.1 PROGRAMMES NATIONAUX	34
5.2 FORMATION	35
5.3 LOIS NATIONALES	35
5.4 AUTRES POLITIQUES	36

CHAPITRE 6	
COLLABORATION INTERNATIONALE	38
6.1 INITIATIVES DES NATIONS UNIES	38
6.2 CENTRES INTERNATIONAUX DE RECHERCHE AGRICOLE	39
6.3 INITIATIVES INTERGOUVERNEMENTALES REGIONALES	40
6.4 INITIATIVES INTERGOUVERNEMENTALES BILATERALES	41

CHAPITRE 7	
BESOINS ET PERSPECTIVES DU PAYS	42

CHAPITRE 8	
PROPOSITIONS POUR UN PLAN D'ACTION MONDIAL	50



CHAPITRE 1

Aperçu sur la République Islamique de Mauritanie et de son secteur agricole

1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

Pays de transition entre le Sahara et le Sahel, la République Islamique de Mauritanie est limitée à l'ouest par l'Océan Atlantique (sur une côte de 900 km), au sud, à l'est et au nord par les pays du Sénégal, Mali et Algérie. Avec une superficie globale de l'ordre de 1 030 000 km², la Mauritanie est située entre les latitudes 27° 20' et 14° 45' nord (plus grande distance nord-sud: 1 400 km environ) et entre les longitudes 5° et 17° ouest (plus grande distance est-ouest: 1 300 km environ).

Administrativement le territoire national est découpé en douze Wilayas (régions) et un district urbain correspondant à la capitale Nouakchott.

Ces douze Wilayas sont subdivisées en Moughatâas (départements), quarante trois au total. La répartition du territoire selon la pluviométrie met en évidence que:

- sur 77% de la superficie, la pluviométrie annuelle moyenne est comprise entre 0 et 100 mm, correspondant à des conditions sahariennes;
- sur 12,3%, elle est comprise entre 100 et 200 mm, correspondant à un climat saharo-sahélien;
- sur 10,2%, elle est comprise entre 200 et 400 mm, correspondant à un climat sahélien;
- sur moins de 0,5% de la superficie, les conditions pluviométriques, avec une moyenne annuelle supérieure à 400 mm, correspondant à un climat soudano-sahélien.

Cinq zones relativement homogènes peuvent être identifiées à l'intérieur du territoire national, qui rassemblait en 1988, 1 800 000 habitants (la population est estimée actuellement à 2 200 000 habitants):



1. La zone aride qui couvre 77% de la superficie nationale avec seulement 16% de la population, les principaux problèmes qui se posent dans cette zone concernent, d'une part, la protection contre l'ensablement des oasis, des villes, des points d'eau et des ouvrages hydrauliques (petits périmètres de décrue) et, d'autre part, la lutte contre l'érosion hydrique provoquée par les crues torrentielles des oueds;
2. La zone sahélienne ouest, avec 20% de la population sur 7% de la superficie, est confrontée aux problèmes de:
 - régénération et protection des pâturages;
 - développement de l'agriculture associée à la protection des sols;
 - protection des infrastructures et de l'habitat contre l'ensablement;
 - production de bois de feu;
 - protection de la faune dans le Nord-Guidimakha et le Nord-Gorgol.
3. La zone sahélienne est, qui rassemble 19% de la population sur 10% de la superficie, est confrontée aux mêmes problèmes que la zone sahélienne Ouest mais avec des intensités différentes. En effet, les pâturages y étant plus abondants et beaucoup moins dégradés que dans la zone Ouest, l'accent doit surtout y être mis sur l'organisation de la gestion des ressources pastorales. Les besoins en protection contre l'ensablement y sont beaucoup plus localisés et la protection et la reconstitution du patrimoine naturel peuvent y être plus faciles et plus efficaces compte tenu d'une moindre dégradation;
4. La zone du fleuve, où 20% de la population est concentrée sur 2% de la superficie, et où l'on rencontre l'essentiel de l'activité agricole et les principales ressources forestières (en cours de destruction accélérée), est confrontée aux problèmes suivants:
 - la protection et la régénération de la forêt le long du fleuve et la réalisation de reboisements à grande échelle;
 - la protection des cultures, et tout particulièrement des aménagements hydro-agricoles, contre l'érosion éolienne et hydrique;
 - la protection des potentialités agricoles du Guidimakha contre la pression du bétail.
5. La façade maritime, qui s'étend sur une étroite bande littorale de 50 km de profondeur en moyenne couvrant entre 2 et 3% de la superficie nationale, rassemble le quart de la population, essentiellement en 2 villes, Nouakchott et Nouadhibou.



Les problèmes qui y sont liés concernent:

- la protection contre l'ensablement des villes et des axes routiers (ou ferrés) qui en partent;
- la sauvegarde du patrimoine naturel dans le cadre du Parc National du Banc d'Arguin;
- le réaménagement des pâturages autour de Nouakchott;
- le réaménagement du territoire, en décongestionnant la capitale grâce à un réseau d'agglomérations secondaires tournées vers la valorisation des ressources maritimes: pêche en mer et aquiculture.

1.2 LES RESSOURCES NATURELLES

L'économie mauritanienne s'appuie essentiellement sur la valorisation de trois types de ressources naturelles:

1. Les ressources du sol (agriculture, élevage, forêt) dont la valorisation traditionnelle est fortement entravée par les très dures contraintes climatiques, sauf près du fleuve, où les potentialités hydro-agricoles susceptibles d'être dégagées dans le cadre des "aménagement d'après-barrages" de l'OMVS (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal) libèrent l'agriculture de ces contraintes;
2. Les ressources de la mer, très importantes de par les dimensions du plateau continental, mais dont la mise en valeur moderne (à partir de Nouadhibou) n'a été prise en charge par les Mauritaniens eux-mêmes que très récemment, avec déjà des résultats prometteurs (près de 600 000 tonnes en 1988);
3. Les ressources du sous-sol, principalement les mines de fer du nord-ouest, qui assurent, de très loin, l'essentiel des exportations mauritaniennes (à partir de Nouadhibou), mais rendent de ce fait l'économie très sensible à la chute des cours du fer.

Seules les ressources du sol seront développées dans ce rapport.



1.2.1 Agriculture

L'agriculture, en terme de production végétale, ne représente en moyenne guère plus de 3% du PIB mais concerne, avec l'élevage, une population sédentarisée de 800 000 habitants, soit 44% de la population globale. Cette agriculture, concentrée le long du fleuve Sénégal et dans les régions du centre-sud et du sud-est est pratiquée dans quatre grandes zones qui se distinguent par leur situation géographique, la nature de leurs sols et surtout les ressources en eau qu'elles sont susceptibles de mobiliser:

- les zones de cultures pluviales ou de dièri;
- les zones de cultures de décrue;
- les zones de cultures d'oasis;
- les zones des périmètres irrigués.

L'agriculture, composée essentiellement de céréales (Tableau 1) est soumise à de fréquentes situations de sécheresse et à une constante progression de la désertification. La superficie cultivable varie de 200 000 à 300 000 ha selon la pluviométrie.

Tableau 1: Evolution des superficies emblavées et des productions des principales cultures

Spéculation	1989-1990		1990-1991		1992-1993			
	Superficie (ha)	Production (tonnes)	Superficie (ha)	Production (tonnes)	Superficie (ha)	Production (tonnes)		
Culture irriguées								
Sorgho	162	159	852	1 727		1 468	1 835	
Riz paddy	13 653	55 067	15 551	51 796	14 818	13 375	31 625	
Maïs	347	889	338	845		877	1 158	
Total	14 162	56 115	16 741	54 368	14 818	41 678	15 720	34 618
Cultures sèches								
Sorgho	146 661	110 998	86 368	44 218	128 904	58 185	121 044	48 313
Mil	28 083	13 922	11 683	3 324	7 873	2 129	6 049	1 583
Maïs	3 654	1 774	3 209	1 563	3 542	2 113	1 712	1 036
Niébé	43 010	20 272	13 191	3 593	375 055	12 552	20 986	8 427
Pastèque	31 409	12092	11 140	3 478	23 086	7 493	11 411	3 798
Total	252 817	15 9058	125 591	56 176	200 910	82 472	161 202	63 157

Source: Le développement rural en chiffres, 1994



La production nationale des céréales ne parvient pas à subvenir aux besoins de la population. En effet, pour la campagne 1988/1989, correspondant à une année à peu près normale, la production céréalière globale, calculée sur la base d'un rendement moyen de 3 quintaux/ha sur 130 000 ha en pluvial, 6 quintaux/ha sur 50 000 ha en décrue, 35 quintaux/ha sur 13 000 ha en irrigué, peut être évaluée à quelques 115 000 tonnes dégageant une production, moyenne nette de 90 000 tonnes après décortilage, prélèvement pour semences et pertes après récolte. Sur la base d'une consommation nette par habitant de l'ordre de 160 kg par an (en équivalents produits consommables), les besoins nationaux ressortaient en 1988 (pour 1 826 000 habitants) à 290 000 tonnes. En année considérée comme à peu près normale la production céréalière courrait donc un peu moins du tiers des besoins. Le bilan céréalier pour les campagnes 1992-93 et 1993-94 dégage des déficits nets de 71 815 et 28 027 tonnes respectivement (Tableau 2).

Tableau 2: Bilan céréalier pour les campagnes 1992-93 et 1993-94 (Année du bilan 1992-93 oct./sept; 1993-94 oct./sept.)

Détail du bilan	Résultats définitifs	Résultats provisoires
1. Disponibilités (tonnes)	143 011	177 965
A. Stocks initiaux	70 257	63 390
B. Production nette	72 754	114 575
2. Utilisations (tonnes)	464 805	467 132
A. Consommation humaine	368 445	381 392
- population (1000 hab.)	2 233	-
- Consom. annuelle/hab.(kg)	165	176
B. Aliments de Bétail	30 000	13 000
C. Semences	2 970	4 600
D. Stocks finaux	63 390	68 140
3. Excédents (+) déficit (-) (=1-2)	- 321 794	- 289 167
4. Importations (tonnes)	249 979	261 140
5. Excédents (+) /Déficit Net (-) (= 3 + 4)	- 71 815	- 28 027

Source: Le développement rural en chiffres, 1994



Agriculture pluviale ou de Dièri

L'agriculture pluviale est pratiquée sur une bande étroite, au sud de la Mauritanie (au Sud de l'isohyète 350 mm), le long du Fleuve Sénégal et de la frontière Malienne, pendant la saison des pluies (hivernage) qui, dans cette zone, s'étend en principe de juillet à octobre, avec toutefois des fluctuations très importantes de durée variable selon les années.

L'hivernage, pendant lequel les températures diurnes sont comprises entre 35° et 40°, est suivi d'une saison fraîche, de novembre à février, puis, entre mars et juin, d'une saison chaude et sèche pendant laquelle l'harmattan souffle fréquemment.

Pour la campagne 1984/85, 44% des cultures pluviales, qui couvraient alors 150 000 hectares, se rencontraient dans le Hodh El Chargui, près de 15% dans le Gorgol, 13% dans le Hodh El Gharbi, 10% dans chacune des Wilayas de Guidimakha et d'Assaba, 8% dans le Brakna.

D'après les informations disponibles pour la campagne 1988/89, les superficies des cultures pluviales (avec quelque 130 000 ha) auraient diminué de 15% par rapport à la campagne 1984/85. Les cultures céréalières sorgho et mil couvrant respectivement 65 et 25% de cette superficie, le maïs 1% et le reste étant essentiellement occupé par le Niébé et la pastèque en association avec les céréales. Les rendements moyens sont de 450 à 650 kg/ha pour le sorgho. Compte tenu du système cultural qui combine sur une même sole 3 années de cultures et 5 années de jachères, pendant lesquelles peut se développer une végétation arbustive et même arborée, l'érosion éolienne reste diffuse et relativement peu agressive, et elle peut être contrôlée par les techniques d'agroforesterie maintenant une couverture arborée même pendant la période de culture.

Les potentialités en agriculture pluviale sont étroitement conditionnées par la pluviométrie et peuvent varier beaucoup d'une année à l'autre; la conjugaison des aptitudes des sols et d'une bonne pluviométrie peut permettre d'étendre les cultures pluviales effectives (hors jachère) sur 220 000 hectares (0,2% de la superficie totale du territoire national), alors qu'en mauvaise année les potentialités en agriculture pluviale peuvent tomber à 50 000 hectares (0,05% du territoire national).



Agriculture de décrue

Cette agriculture est pratiquée sur les terres inondables ("Walo") du Fleuve Sénégal et de ses affluents (Gorgol en particulier), sur les mares et bas-fonds ayant retenu l'eau de pluie de façon naturelle ou artificielle, ainsi que sur les amonts de barrages. Ce type d'agriculture est beaucoup mieux réparti sur l'ensemble du territoire national, puisque en plus des régions de cultures pluviales évoquées ci-dessus, on la rencontre également dans les Wilayas du Tagant, Adrar, Trarza et Inchiri.

L'évolution des cultures de décrue entre les campagnes 1984/85 et 1988/99 est très différenciée selon les Wilayas: forte croissance dans le Hodh El Gharbi et le Brakna, forte décroissance dans le Trarza au profit des cultures irriguées.

Globalement on peut estimer que les superficies des cultures de décrue sont passées de 65 000 ha en 1984/85 à 86 000 ha en 1988/89. Là encore des fluctuations très importantes peuvent être constatées d'une année à l'autre en fonction de la pluviométrie. Les cultures principales, le sorgho (95%) et le maïs, couvrant ensemble près de 50 000 ha, sont cultivés en association avec le niébé (25 000 ha), de novembre à mars. La pastèque représente la fraction de loin la plus importante des autres spéculations cultivées en décrue. Les rendements sont de 600 à 800 kg/ha pour le sorgho et de 600 kg/ha pour le maïs.

Les potentialités en culture de décrue, qui sont évaluées à 155 000 ha (0,15% du territoire national), recouvrent l'ensemble des possibilités de mobilisation semi-contrôlée des ressources hydrauliques à savoir:

- Les terres inondables (Walo) par les crues du Fleuve Sénégal et de son affluent le Gorgol, dont les superficies risquent de décroître au fur et à mesure de la diminution des crues entraînée par la maîtrise des eaux du fleuve dans le cadre des aménagements de 'OMVS (Moughatâa sud des Wilayas de Guidimakha, Gorgol, Brakna, trarza);
- Les bas-fonds aménageables par techniques traditionnelles avec digues et diguettes, éventuellement dans le cadre d'aménagements de mini bassins versants (système proposé dans le projet "Fixation des Dunes", expérience de Hassi Tine);
- Les amonts de barrages (433 ouvrages inventoriés permettant d'inonder quelques 400 km²).



Oasis

La superficie totale des oasis est d'environ 4.800 ha dont un tiers dans l'Adrar, et 25 à 30% dans chacune des Wilayas d'Assaba et de Tagant, le reste étant rencontré principalement dans le Hodh El Gharbi.

L'ordre de grandeur de la production nationale des dattes peut être évalué à quelques 18 000 tonnes correspondant à un rendement moyen de 3,75 t/ha.

Certaines oasis produisent en outre des fruits, des produits maraîchers et des céréales cultivés en sous-étape. Les interventions dans ces zones concernent davantage la protection et la mise en valeur que l'extension.

Périmètres irrigués

La superficie actuellement irriguée essentiellement à partir des aménagements du Fleuve Sénégal, est de l'ordre de 13 800 ha dont plus de 80% dans les quatre Moughatâas de l'aval du Fleuve: Keur Macène, Rosso, R'Kiz et Boghé. Ces périmètres irrigués sont surtout tournés vers la production intensive de riz (90%); le reste étant occupé par des cultures maraîchères.

Les potentialités en cultures irriguées correspondent surtout aux possibilités d'aménagement du fleuve Sénégal, dans le cadre de la démarche "après-barrages" à partir des grands ouvrages de mobilisation et de régularisation de Manantali et Diama. Théoriquement ces superficies irrigables pourraient atteindre près de 125 000 hectares.

1.2.2 Elevage et ressources sylvo-pastorales

L'élevage avec un effectif estimé en 1992 à 1 200 000 têtes de bovins, 8 500 000 têtes d'ovins et caprins et 1 050 000 têtes de camelins reste toujours, malgré le choc de la sécheresse, l'activité principale en République Islamique de Mauritanie, où il contribue pour plus de 15% au PIB. Ce cheptel tire presque la totalité de son alimentation des ressources sylvo-pastorales. Ces ressources se composent essentiellement de la végétation herbacée et des "pâturages aériens" constitués par les feuillages et gousses des arbres et arbustes.

Au total, on peut évaluer ces ressources aujourd'hui à moins de 14 millions d'hectares, soit 13% de la superficie du territoire national, avec la répartition suivante: 60% en zone sahéenne (pluviométrie comprise entre 200 et 400 mm), 37% en limite du Sahel subdésertique (150 mm à 200 mm) et seulement 3% en bordure sahélo-soudanienne. Pratiquement on peut considérer que l'essentiel de ces potentialités sylvo-pastorales se situe au Sud de



l'isohyète 150 mm, les parcours au nord de cette isohyète étant relativement aléatoires compte tenu des fluctuations climatiques et de l'extrême rareté des points d'eau. Les potentialités pastorales les plus importantes se rencontrent dans les Wilayas des Hodh et d'Assaba, où sont concentrées les 2/3 des superficies potentielles, le reste étant réparti dans les Wilayas du Gorgol, Brakna, Trarza, Tagant et Guidimakha.

La productivité en matière sèche à l'hectare varie beaucoup avec la pluviométrie et les types de sol de 400 kg sur les dunes sableuses dans les zones limites du Sahel subdésertique (pluviométrie comprise entre 150 et 200 mm) à 5 000 kg dans les dépressions limono-argileuses de la zone sahélo-soudanienne (pluviométrie supérieure à 400 mm), avec une moyenne de 400 kg en limite du Sahel subdésertique, de 1 200 kg dans la zone sahélo-soudanienne.

Compte tenu de la répartition des superficies potentielles agro-pastorales entre les trois zones climatiques concernées, la productivité moyenne globale en matière sèche est estimée à environ 900 kg à l'hectare, correspondant à 450 unités fourragères par hectare (dans l'hypothèse de 0,5 UF en moyenne par kg de matière sèche). Les ressources fourragères ainsi disponibles sur les 14 millions d'hectares de potentialités sylvo-pastorales représenteraient 6,3 milliards d'UF correspondant aux besoins de 2,5 millions d'UF correspondant aux besoins de 2,5 millions bétail tropical (UBT) (sur la base de 2 500 UF/UBT).

Ces potentialités ont été fortement érodées par la désertification, du fait de la réduction de leur surface liée à la sécheresse et de l'accroissement de la pression des hommes et du cheptel. La steppe arborée et arbustive à laquelle elle correspond a vu progressivement disparaître les arbres et les arbustes, puis le couvert herbacé, laissant les sols sableux dénudés exposés au vent.

La pression du cheptel sur les ressources naturelles a été encore accentuée par la sédentarisation de près des 3/4 des éleveurs nomades, la population rurale nomade étant passée de 810 000 à 220 000 habitants entre 1970 et 1988.

Cette sédentarisation a considérablement perturbé l'organisation de la transhumance et a entraîné la dégradation des pâturages dans les zones de concentration, en particulier autour des points d'abreuvement importants et relativement durables (mares et cours d'eau) et autour des agglomérations, où les ressources fourragères commercialisées doivent de plus en plus compenser la diminution des ressources pâturables.



1.3 SECHERESSE ET DESERTIFICATION (CAUSE DE L'EROSION GENETIQUE)

La République Islamique de Mauritanie, où les 3/4 de la superficie sont en zone saharienne avec une pluviométrie annuelle moyenne inférieure à 100 mm et où la zone de pluviométrie annuelle moyenne supérieure à 200 mm ne représente guère plus de 10% de la superficie totale, a été, parmi les pays sahéliens, l'un des plus touchés, sinon le plus touché, par la désertification. En fait, depuis l'exceptionnelle sécheresse des années 1968 à 1973, les conditions climatiques se sont fortement dégradées dans l'ensemble du Sahel; tant en ce qui concerne la baisse des moyennes pluviométriques que l'irrégularité des précipitations, avec d'autres années de sécheresse catastrophique comme 1983 et 1984.

La diminution du potentiel agricole et pastoral entraînée par cette sécheresse, tandis qu'augmentaient les besoins de l'accroissement de la population, a conduit les agriculteurs à mettre en exploitation des sols marginaux particulièrement sensibles à l'érosion et les éleveurs à surexploiter les parcours, notamment autour des points d'eau, pôles de rassemblement des troupeaux. Parallèlement, la demande croissante est concentrée en bois combustibles, accentués par l'explosion urbaine, a suscité une surexploitation des formations ligneuses dans les zones accessibles.

La conjugaison de la dégradation des conditions climatiques avec la pression d'une population en forte croissance a provoqué la disparition de la couverture végétale (arborée, arbustive et herbacée) et a laissé les sols, généralement sableux et légers, exposés à l'érosion hydrique et surtout éolienne. Cette destruction, progressive de l'équilibre (fragile dans le Sahel) entre l'homme et son environnement, s'est traduit par la désertification des zones les plus sensibles à un rythme en continuelle accélération. L'extension rapide de ce phénomène de désertification, s'attaquant à la fois au patrimoine écologique et au potentiel de production, entraîne alors une dégradation de la situation économique et sociale dans son ensemble.

Aussi, la diminution des ressources agricoles et pastorales, la dégradation de l'environnement rural provoquent alors l'extension rapide du nomadisme et l'exode des populations vers des centres urbains qui ne sont absolument pas en mesure de leur proposer des emplois de substitution.



CHAPITRE 2

Ressources phytogénétiques indigènes

2.1 RESSOURCES SYLVOGENETIQUES

2.1.1 Ensembles phytogéographiques

La répartition des ensembles phytogéographiques est liée aux conditions climato-pédologiques. Plusieurs formations forestières de production sont concentrées surtout dans l'extrême Sud du pays où la pluviométrie oscille entre 600 et 450 mm où domine une savane arborée sahélo-soudanienne. Le Sahel mauritanien qui couvre quelques 300 000 km², comporte plusieurs groupements végétaux: qui se répartissent en fonction des disponibilités en eau:

- le groupement à *Combretum glutinosum* avec d'autres *mimosaceae*: *Acacia flava*, *Acacia seyal* en plus des *Ziziphus mauritiana*. On le rencontre au Gorgol, au sud du Brakna et en Assaba;
- le groupement à *Acacia nilotica* occupe la région du Fleuve, la Tamourt ENNAJ au Tagant et les grandes vallées alluviales comme celle du karakoro;
- le groupement à *Grewia cretica* se trouve sur les sols salés avec des espèces comme *Salsola baryosma*, *Zygophyllum waterlotti*; *Zigophyllum symplex*, *Sueda mollus*, *Tamarix aphylla*, *Sporobolus spicatus*;
- le groupement à *Arthrocnemum glaucum* pousse sur des sols salés argileux;
- le groupement à *Rhizophora racemosa* englobe le plus souvent des espèces comme *Avicenia africana*, *Phragmites australis*;
- le groupement qui se compose d'une association d'*Acacia sénégale*, *Balanites aegyptiaca* avec de nombreuses graminées annuelles (*Aristida schoene feldia* etc.);
- le groupement à *Acacia tortilis* avec les graminées pérennes comme *Panicum turgidum*, *Aristida pungens*;
- les ergs désertiques constituent un ensemble très pauvre exception faite des voies de drainage et autour des oasis;



- la vallée du fleuve Sénégal qui constitue un ensemble à part, peut être divisée en quatre secteurs: le Oualo (lit majeur du Fleuve), le Falo (lit mineur), le Fondé (bourrelets de berges du fleuve) et le Dièri (zone exondée). Le Oualo est dominé par *Acacia nilotica*. En bordure, émergent d'autres espèces: *Acacia siberiana*, *Acacia seyal*, *Bauhinia rufescens*, *Ziziphus mauritiana*, *Crateva religiosus*. Sur le Dièri, se rencontrent des espèces comme *Acacia sénégale*, *Acacia tortilis*. Dans les parties défrichées apparaît une végétation graminéenne dominée par *Vetivera nigritana*.

2.1.2 Principales essences forestières

Les gomméraires

L'*Acacia sénégale* ou gommier, a représenté jusqu'à la sécheresse des années 1970, une potentialité très importante de la Mauritanie. Avec une production exportée moyenne entre 1968 et 1972 de 5 700 t/an (7 300 t en 1970), la Mauritanie était, après le Soudan, le deuxième pays exportateur de gomme arabique.

Les superficies concernées étaient évaluées en 1929 à 4 820 000 ha dont 20 000 ha de peuplements très denses, entre les isohyètes 180 mm et 550 mm, principalement dans les Wilayas du Trarza, du Brakna, de l'Assaba et des Hodhs. Mais les gomméraires ont beaucoup souffert des déficits pluviométriques des années 1970 dont l'impact s'est traduit par un dépérissement général, accompagné d'une chute considérable de la production exportée (entre 120 et 150 t/an de 1980 à 1987), et d'un déplacement vers le sud de l'aire de répartition, dont la limite nord passe maintenant sensiblement par Mederdra, R'Kiz, Aleg, Kiffa, Timbédra.

Depuis 1981, on assiste à une régénération naturelle progressive de la gomméraire dans le sud des Wilayas des Hodhs. Selon les estimations des superficies actuelles des gomméraires aménageables, celles-ci seraient comprises entre 40 000 ha et 530 000 ha.

Cette régénération n'a certes pas encore de répercussion significative sur la production annuelle de gomme qui ne représente toujours que quelques pourcent des niveaux atteints avant la sécheresse mais elle ouvre des perspectives économiques très encourageantes pour un proche avenir, d'autant que l'intérêt de l'*Acacia sénégale* peut aller bien au-delà de la production de gomme. Il participe à la fixation des sols et, en tant que légumineuse à leur enrichissement; il assure la production de fourrages aériens (gousses et feuilles), de bois de feu et de bois de service.



Les facteurs actuellement favorables à la régénération sont liés à l'amélioration des conditions climatiques des toutes dernières années et à une diminution de la pression des hommes. La gomme n'étant plus surexploitée, les feux autrefois importants sont devenus négligeables depuis 3 ou 4 ans, la coupe massive des branches et des arbres par les pasteurs a été stoppée depuis 1980. Il reste cependant toujours le risque de dégradation par surpâturage et piétinement des jeunes plantes de régénération, en particulier par les chameaux dont la haute taille les rend redoutables même pour des arbres ayant déjà quelques années.

La poursuite et le développement de la régénération naturelle des gomméraires passeront donc par une organisation très rigoureuse des parcours et de la collecte de la gomme.

Parallèlement on visera à intégrer la production gommère aux cultures, soit en alternance (jachère arborée) soit en intercalaire (parc, haies vives, brise-vent) de manière à familiariser les populations d'agriculteurs sédentaires avec ce type de production qui s'inscrirait ainsi dans une action plus globale d'aménagement du terroir et de restauration de l'environnement en zone agricole.

Les essences ligneuses

En dehors des forêts situées le long du fleuve sénégal et de ses affluents (Karakoro et Gorgol), et constituées en grande partie d'*Acacia nilotica* (gonakié) dans les zones inondables, la végétation ligneuse apparaît surtout en peuplements clairs et épars dans la steppe sylvo-pastorale. La superficie occupée par ces essences est estimée à 13 800 000 ha dont 70% sont concentrés dans les Wilayas des Hodhs, de l'Assaba et du Gorgol qui regroupent 38% de la population.

La production globale de bois est de l'ordre de 940 000 m³. Ces forêts "monospécifiques" de gonakiés, au peuplement faunique très particulier, défrichées successivement pour la réalisation des cultures de décrue traditionnelles puis la création de périmètre irrigués, perturbées en outre par les modifications du régime de crues entraînées par la maîtrise des eaux du Fleuve à partir du barrage de Manantali, font l'objet d'une exploitation "minière" ne permettant pas de "pérenniser" la ressource.

L'exploitation des ressources forestières concerne essentiellement le bois de feu utilisé tel quel ou après transformation en charbon de bois, et, à un niveau beaucoup plus faible, le bois d'oeuvre traditionnel sans transformation (poteaux, perches, piquets).



La consommation annuelle moyenne de bois est de l'ordre de 565 kg/habitant. La consommation annuelle globale en équivalent bois de feu est de l'ordre de 1 million de tonnes, soit 1,5 millions de m³, en considérant que la densité moyenne du bois est voisine de 0,67 t/m³.

La consommation en bois de service serait beaucoup plus faible, probablement de l'ordre de 100 000 m³. En rapprochant cette consommation des disponibilités effectivement exploitables qui peuvent être estimées entre 100 000 et 200 000 m³, on se rend compte que la consommation actuelle est de 10 fois supérieure aux disponibilités exploitables sans mettre en péril le patrimoine.

2.2 AUTRES ESPECES SPONTANÉES ET ESPECES SPONTANÉES APPARENTÉES DES PLANTES CULTIVÉES

La végétation naturelle du pays comporte plusieurs espèces médicinales et spontanées qui revêtent une importance économique. Cependant, et dans l'absence d'un inventaire global de ces espèces, on peut se limiter à quelques exemples tels que: *Adansonia digita* (Baobab) dont les fruits sont utilisés comme boisson rafraîchissante et les feuilles utilisées dans le couscous, *Balanites aegytiaca* dont les fruits sont consommables.

D'autres espèces spontanées telles que le mil, le fonio (*Digitaria sp.*), *Panicum laetum* (utilisé dans la fabrication du couscous), *Boscia senegalensis* (fruits consommés), *Ziziphus mauritiana* (fruits consommés) et *Acacia senegalensis* possèdent des caractéristiques uniques qui pourraient être adaptées à savoir:

- l'adaptation à la sécheresse;
- la qualité de la gomme chez Acacia;
- la tolérance aux oiseaux (présence de barbes chez le mil pour limiter les dégâts des oiseaux).

Ces espèces sont en fait sous-utilisées dans les programmes d'amélioration, et courent le danger d'une érosion génétique due essentiellement à la sécheresse, au surpâturage, à l'action de l'homme et à la désertification.



2.3 VARIETES DU TERROIR ET ANCIENS CULTIVARS

Le sorgho, le maïs, le niébé, le mil, le blé, l'orge, l'arachide, la patate douce, la pastèque, le gombo, le sésame, le riz traditionnel et le palmier dattier sont les principales espèces locales cultivées en Mauritanie.

Ces espèces sont encore utilisées par les agriculteurs pour différentes raisons à savoir l'adaptation à la sécheresse, la tolérance aux ravageurs, la précocité et leur productivité dans certains cas.

A travers le projet de vulgarisation des semences traditionnelles en cours, l'Etat vise à encourager l'utilisation des semences de bonne qualité des cultivars locaux (programme de sélection conservatrice). Ceci permettrait de conserver les meilleurs cultivars locaux tout en éliminant les autres écotypes. Ce programme va à l'encontre de la conservation in situ proprement dite, il est donc primordial de le compléter par un programme de conservation ex situ pour s'assurer qu'il n'y aura aucun risque de perdre ce matériel génétique.

Les populations locales s'efforcent de préserver les cultures traditionnelles car elles sont plus adaptées aux conditions du milieu (variétés à cycle court, etc.), mais il n'y a pas de conservation systématique. Ces cultures jouent un rôle important dans la sécurité alimentaire familiale; en effet, elles rentrent pour 40 à 60% dans l'économie de la ferme.

Les méthodes traditionnelles de conservation des semences consistent en la conservation dans les greniers, dans les bocal hermétiques ou la conservation en épis. Les politiques gouvernementales d'utilisation des terres notamment des forêts et parcours protègent les ressources génétiques spontanées par l'instauration de lois réglementant leur gestion et les protégeant contre les feux de brousse par la création de mise en défens.



CHAPITRE 3

Programme national de conservation

3.1 PROGRAMMES DE CONSERVATION *IN SITU*

En Mauritanie, la conservation *in situ* ne se fait que d'une façon arbitraire. En effet, malgré la désignation de certaines forêts naturelles comme forêts classées où les espèces forestières naturelles peuvent être conservées, celles-ci ne sont pas totalement protégées et connaissent une dégradation continue. D'autre part, avec la prise de conscience des pouvoirs publics dans le domaine de la protection de l'Environnement un certain nombre de parcs ont été créés notamment pour la protection de la faune et où la flore peut être indirectement conservées.

Quant aux espèces cultivées, on peut considérer qu'un certain nombre de variétés de terroir sont conservées *in situ* par les agriculteurs, notamment celles du sorgho, niébé et mil, mais cette conservation n'a pas fait l'objet de programmes organisés et ciblés.

3.1.1 Les forêts classées

Il existe juridiquement en Mauritanie 30 forêts classées protégées de superficies variables (de 200 à 13 000 hectares) couvrant au total une superficie d'environ 48 000 hectares (voir Tableau 3), mais un grand nombre d'entre elles sont très dégradées. Une grande partie de ces forêts classées est située le long du fleuve Sénégal (19 forêts couvrant ensemble près de 22 000 ha dans les Wilayas de Trarza, Brakna et Gorgol) et de son affluent le Karakoro (5 forêts couvrant ensemble près de 2 500 ha dans la Wilaya du Guidimakha). Les autres forêts classées sont réparties entre les Wilayas d'Assaba (2 forêts couvrant ensemble 16 000 ha autour de Kiffa), de Tagant (3 forêts couvrant ensemble 6 000 ha) et de Hodh El Gharbi (1 forêt couvrant un peu plus de 1 500 ha).

3.1.2 Les parcs nationaux

Avec l'établissement du Plan directeur de lutte contre la désertification, un certain nombre d'actions ont été prises pour la protection de l'environnement



notamment la création de 5 parcs nationaux pour la conservation biologique de la faune et de la flore:

- Le Parc national du Banc d'Arguin créé en 1976, qui s'étend sur quelques 15 000 km² dans les Wilayas de Dakhlet Nouadhibou et Inchiri au Nord du Cap Timiris, constitue une réserve naturelle intégralement protégée d'habitat côtier et marin principalement pour l'avifaune.
- La Réserve de faune d'El Aguer, dans la Wilaya de Hodh El Gharbi, a été créée en 1937, sur une superficie de 2 700 km² pour la protection des éléphants, mais ceux-ci ont complètement disparu depuis déjà longtemps. Le dernier éléphant de la région a été abattu en 1964.
- Un Parc national est envisagé à Ouadane, dans la Wilaya de l'Adrar, avec un double objectif de protection de la nature et de sauvegarde du patrimoine historique et culturel.
- Une Réserve de faune (dite "Tilemsi") est envisagée sur 7 000 km² dans la Wilaya de Hodh El Chargui (1 700 km² dans la moughatâa de Oualata et 5 300 km² dans celui de Bassikounou) pour la protection et la multiplication des autruches, antilopes addax, oryx, gazelles dorcas.
- Le Parc national de Diawling est en cours de mise en place, sur 170 km² en bordure du Fleuve, dans la Wilaya du Trarza (moughatâa de Keur-Macène), pour la sauvegarde de l'avifaune aquatique, et la conservation d'un échantillon intact du delta, au milieu des transformations entraînées par les aménagements de l'OMVS.

Il est bon d'attirer l'attention sur l'importance des zones humides en Mauritanie: Banc d'Arguin (inscrit sur la liste de Ramsar et site du patrimoine mondial), Diawling, lacs d'Aleg et de Mâle, Tamourt Naaj, et sur la richesse de l'avifaune migratrice. Par contre, en ce qui concerne les autres espèces, sous la pression de l'homme et de la sécheresse la faune a pratiquement disparu sur une grande partie du territoire national. Seules subsistent les antilopes addax, les oryx et les gazelles dans les zones sahariennes, et quelques autruches réfugiées dans le sud-est.



Tableau 3: Liste des forêts classées

Wilaya	Forêt	Superficie en ha
1. Trarza	Forêt de Bou Hajra	320
	Keur Mour	450
	Gani	2 200
	M'Barwadji	486
	Dioldi	627
	Koundi	4 470
2. Brakna	Tessem	453
	M'Boyo	2 940
	Dar El Barka	328
	Olo Ologo	217
	Silbé	2 736
	Afnia + Toueïdiéri	569
	Lopel	582
	Ganki	600
3. Gorgol	Diorbivol	754
	Dinde	395
	Dao	958
	Yame N'Diaye	530
	N'Goye	1 825
4. Guidimakha	Melgué	606
	Seydou	320
	Bouli	600
	Kalinioro	610
	Oued Jrid	115
5. Assaba	Néhame	13 040
	Maroi Seder	3 065
6. Tagant	El Mechra	450
	Legdeïm	550
	Tintane	4 995
7. Hodh El Gharbi	Tamourt de Tamchekker	1 650
Total		47 441

Source: Plan directeur de lutte contre la désertification, 1991



3.2 COLLECTIONS EX SITU

Le CNRADA a réuni des collections de ressources phylogénétiques composées de variétés indigènes des espèces cultivées et de variétés mondiales (IRRI, ADRAO, ICRISAT, CIMMYT). Les espèces indigènes ont été principalement collectées au cours de prospections réalisées soit dans le cadre du projet AGRESS II (1984) soit en collaboration avec les institutions internationales notamment l'IBPGR en 1984 et en 1987 et qui concernent les cultures du mil, sorgho, maïs, niébé, blé et espèces fourragères. Des variétés introduites sont aussi conservées (riz, maïs, sorgho, cultures maraîchères).

Le matériel génétique considéré comme important est celui utilisé dans les zones irriguées et pluviales à savoir le riz, sorgho, maïs et niébé. Tout ce matériel est traité de la même façon au niveau de la conservation, 25% des échantillons sont utilisés chaque année par les chercheurs du CNRADA, les chercheurs des centres internationaux (ICRISAT, ADRAO, SAFGRAD) et par les chercheurs des pays voisins (Sénégal, Mali, Niger, etc.). La Mauritanie reçoit plus de matériel génétique de l'étranger qu'elle en fournisse. En effet, d'après le CNRADA, la proportion du matériel génétique fourni par rapport à celui obtenu, est de l'ordre de 15%.

Les principales sources de matériel génétique provenant d'autres collections sont les centres internationaux (IRRI, ICRISAT, IITA, ADRAO, ILCA, ICRAF, ICARDA) et la FAO. Les collections nationales sont évaluées par les chercheurs sélectionneurs principalement pour les caractères adaptation aux conditions du milieu et pour leur productivité. Ces collections nationales sont insuffisantes par rapport aux besoins nationaux et ne sont ni représentatives de la diversité génétique ni conservées conformément aux normes recommandées. Ces collections contiennent du matériel génétique qui est trop précieux pour être écarté et qui peut être transféré dans les centres internationaux ou être échangé avec un autre type de matériel.

Avec la prise de conscience pour la sauvegarde des ressources phylogénétiques et pour l'alimentation des programmes de recherche, il est planifié à partir de 1994 de faire des prospections régulières de collecte ciblée telle que:

- la sauvegarde, dans le milieu oasien, des écotypes locaux de blé et d'orge qui sont menacés par la désertification;
- la collecte des variétés de grandes cultures: sorgho, mil, maïs et niébé.



3.3 INSTALLATIONS DE STOCKAGE

La Mauritanie ne dispose pas de banque de gènes nationale, mais les collections nationales au niveau du CNRADA sont conservées pour le court terme dans un congélateur à 18° C. Cette unité a été créée en 1988 mais qui n'a commencé à fonctionner qu'en 1994 et ce grâce à son équipement dans le cadre du projet de développement des semences. Les échantillons sont logés dans des sachets en aluminium ou en plastique mais sont séchés à l'air libre étant donné l'absence de des humidificateurs et il faut aussi noter les problèmes de gestion de cette unité à cause des coupures d'électricité.

Par conséquent, ces conditions de stockage ne respectent pas les normes recommandées à l'échelle internationale, d'où la nécessité d'une aide internationale pour l'acquisition des équipements de séchage et de conservation et pour la formation du personnel dans les domaines des ressources phylogénétiques.

Le matériel génétique qui figure dans la collection de base n'est pas conservé en double dans une autre banque, mais il y a d'autre matériel, non détenu localement, qui est conservé ailleurs (ORSTOM, IPGRI).

Le transfert du matériel génétique reçu par le CNRADA se fait rapidement dans les conditions de stockage. En effet, le nouveau matériel est traité durant les 2 semaines qui suivent sa réception, les espèces à longévité courte sont traitées en premier lieu.

La collection ne comprend pas de matériel non traité car le programme de collecte est réalisé en fonction de la capacité de traitement. Aucun autre matériel n'est stocké pour le compte d'autre banque de gènes, mais s'il y a une demande de pays voisins, on peut leur stocker ce matériel soit gratuitement soit en échange de matériel génétique.

Afin de répondre aux besoins du pays, il serait donc primordial de créer une banque de gènes nationale.

En ce qui concerne la conservation des arbres fruitiers, le palmier dattier, les espèces forestières et arbustes fourragers, celle-ci se fait sous forme de collections de champs.



3.4 DOCUMENTATION

La collection au niveau du CNRADA est complétée par l'existence d'un registre d'entrée, des fiches de description et par l'existence d'un registre de stock dans la chambre. Les données agronomiques sont intégrées dans ce système de documentation. Généralement, seules dans les données de passeport qui accompagnent les échantillons distribués. Il existe bien sûr une corrélation entre la qualité de la documentation et l'utilisation des échantillons. Ces informations sont fournies aux usagers sous forme de lettres.

Aucun lien n'est entretenu avec d'autres banques de gènes afin d'échanger des données sur une base régionale. En effet, un réseau régional a été créé avec l'aide de l'IPGRI mais jusqu'à présent il y a pas eu d'échanges entre les différents pays membres.

En ce qui concerne les collections *in situ*, un début de documentation dans les parcs a été entamé mais les données sont générales et concerne plutôt la faune que la flore. C'est un travail volumineux qui nécessite du personnel qualifié.

D'autre part, vu le manque de spécialistes taxonomistes, l'identification des échantillons pose des problèmes et les échantillons sont envoyés en France pour la détermination. Il reste beaucoup à faire au niveau des archives de référence.

3.5 EVALUATION ET CARACTERISATION

Bien qu'elles soient réalisées toutes les deux, le programme national ne fait pas de distinction entre l'évaluation et la caractérisation des échantillons.

Celles-ci sont en effet effectuées par les chercheurs sélectionneurs eux-mêmes en utilisant les descripteurs recommandés à l'échelle internationale avec quelques modifications (ICRISAT, IRRI, ADRAO). On estime à 1/3 le nombre des échantillons qui ont été évalués au niveau des parcelles du CNRADA par les chercheurs sélectionneurs, puis en essais d'adaptation dans le milieu réel. Le matériel génétique est en général évalué dans le but de son utilisation selon les caractères répondant aux objectifs précis de sélection (caractères agronomiques, le cycle végétatif, la résistance aux maladies et la qualité technologique (cuisson). Les agriculteurs ne sont pas mis à contribution dans l'évaluation des collections et ne sont concertés qu'à la fin des essais de démonstration.



Vu le manque de personnel, l'évaluation proprement dite et telle qu'elle est pratiquée dans les grandes banques de gènes n'est pas réalisée, les priorités d'évaluation sont en fait établies en fonction des objectifs fixés. Les données disponibles relatives à la caractérisation et à l'évaluation sont publiées dans les fiches de description.

Une collaboration internationale au niveau de l'évaluation ne peut qu'être bénéfique, et ce à travers les échanges d'information, d'expertise et même par la tenue des essais régionaux d'évaluation. Dans ce cadre, la formation des réseaux est une excellente initiative pourvu que leur organisation et leur fonctionnement soient assurés dans le cadre de la nouvelle organisation des structures internationales, notamment l'IPGRI et la FAO; les fonctions principales devraient toutefois être attribuées aux banques de gènes nationales.

La Mauritanie est favorable à une approche régionale afin d'assurer une collaboration étroite entre les pays voisins dans ce domaine d'évaluation des ressources phytogénétiques. Cependant, une assistance extérieure est obligatoire, notamment dans le domaine de la formation des spécialistes en botanique.

3.6 REGENERATION

A cause du manque enregistré au niveau des équipements de conservation, la régénération du matériel conservé se fait de façon périodique (tous les 2 ans) et chaque fois qu'il y a une baisse de la germination des échantillons. Les installations nécessaires pour la régénération des grandes cultures ne posent aucun problème. Par contre, la régénération des espèces maraîchères se heurte aux problèmes liés aux conditions climatiques. Il serait donc souhaitable de transférer ce matériel au niveau des centres internationaux ou dans un autre pays afin de pouvoir le régénérer.

On pense que la méthode de la régénération utilisée suffit à maintenir le caractère génétique d'origine des échantillons et à éviter la contamination ainsi que l'élimination sélective de variations importantes.

La taille des échantillons est suffisante afin d'éviter une dérive génétique. Cette régénération se fait sous la supervision des sélectionneurs. Il y a un manque de moyens au niveau de la main d'oeuvre et des installations.



Généralement, il n'y a pas de détails précis sur les antécédents de régénération de chaque échantillon et il n'y a qu'une seule génération du même échantillon qui est conservée; les éléments les plus anciens sont souvent écartés ou utilisés dans différents échantillons.



CHAPITRE 4

Utilisation des ressources phytogénétiques à l'intérieur du pays

4.1 UTILISATION DES COLLECTIONS DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

Parmi les ressources génétiques conservées dans les collections nationales le sorgho, le riz, le maïs, le mil et le niébé sont les plus fréquemment employés dans le cadre de projets nationaux. Les autres espèces (blé, oignon, gombo, tomate, pastèque, melon et piment) sont aussi pris en considération ces dernières années. Ces ressources génétiques sont surtout utilisées par les différents chercheurs du CNRADA (15 chercheurs au total), certains échantillons sont aussi envoyés à l'ISS mais de façon ponctuelle. Le nombre de variétés commercialisées pour chaque espèce est indiqué sur le Tableau 4.

Tableau 4: Nombre de variétés commerciales utilisées en Mauritanie

Culture	Nombre de variétés/ clônes
Sorgho	5
Riz	4
Niébé	4
Blé	2
Maïs	3
Mil	3
Gombo	2
Patate douce	3
Tomate	2
Oignon	2
Pastèque	1
Piment	1
Melon	1
Bananier	2
Manguier	4



Culture	Nombre de variétés/ clones
Goyavier	3
Oranger	2
Citronnier	2
Mandarinier	2
Leuceana	1
Sesbania	1
Fourrages	3 espèces (1 variété par espèce)

Malgré leur intérêt commercial, d'autres espèces telles que l'orge, l'arachide, le sésame et le tournesol n'ont pas été très utilisées. Cependant et afin de diversifier les cultures dans les périmètres irrigués, l'utilisation de l'arachide et du tournesol est fortement considérée par les spécialistes.

Il faut aussi noter l'utilisation des banques de semences communautaires pour le sorgho, le mil et le niébé. La vulgarisation des semences de bonne qualité de ces espèces traditionnelles a été initiée dans le cadre du projet "semences traditionnelles".

4.2 PROGRAMMES D'AMELIORATION DES CULTURES ET DE DISTRIBUTION DES SEMENCES

Devant les contraintes imposées à l'agriculture traditionnelle dans le pays par les facteurs environnementaux (persistance de la sécheresse, vents violents, irrégularité des pluies, grandes chaleurs), la possibilité d'amélioration de celle-ci se trouve limitée. A cet effet, les objectifs du programme national de recherche au niveau du CNRADA visent essentiellement la résorption du déficit céréalier, la sécurisation de la production et l'élévation du niveau de vie des masses rurales et la sauvegarde du patrimoine variétal en mettant l'accent sur l'amélioration des variétés locales, l'adaptation du matériel génétique introduit aux besoins locaux et l'introduction des caractéristiques spécifiques. Cependant, plusieurs contraintes restent à lever notamment la formation des spécialistes en amélioration des plantes, en production des semences etc.



Le CNRADA a pu récupérer une partie du matériel variétal mis au point par différents projets PNUD/FAO qui se sont succédés dans la vallée du Sénégal et qui ont oeuvré dans les stations de Richard-Toll et de Guédé (Sénégal), de Kaédi (Mauritanie) et de Samé (Mali). Il en est de même du matériel végétal introduit par l'IRFA (cultures fruitières) et par la FAO (cultures maraichères). Les variétés ainsi multipliées en Mauritanie sont indiquées au Tableau 5.

4.3 UTILISATION DES RESSOURCES SYLVOGENETIQUES

Jusqu'à présent, il n'y a pas de structure spécialisée dans la production des semences forestières, toutes les plantations se font dans le cadre de projets agro-sylvo-pastoraux, en collectant les semences dans la nature et en les multipliant dans les pépinières. Une recommandation a été faite dans le cadre du projet de lutte contre la désertification pour la création d'un laboratoire de semences forestières. Ce laboratoire aura un grand rôle à jouer dans le domaine de la conservation des ressources génétiques locales les plus utilisées dans la lutte contre la désertification

Les peuplements naturels sélectionnés dans les différentes régions du pays pour la production de graines et de matériel végétal (boutures, greffons, éclats de souche) devront être conservés et maintenus en bon état de production.

4.4 AVANTAGES TIRES DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

Etant donné que les programmes de sélection sont à leur début et vu le caractère non commercial de ces programmes, il est évident que les avantages tirés de l'utilisation de ces ressources phytogénétiques aussi bien indigènes qu'introduites restent en déjà des perspectives, le nombre de variétés ainsi développées reste très limité (voir Tableau 5).



Tableau 5: Liste des variété multipliées en Mauritanie

Espèce	Variété	Origine
1. Riz	Jaya BG-90-2 IR1561-228-3 IR28 TN1 978-3-3 IR50	IRRI IRRI Chine Turquie IRRI
2. Sorgho	CE90 CE151 BK16 CE145 Nagawhite	INSAH/CILSS/Sénégal INSAH/CILSS/Sénégal Burkina-Faso INSAH/CILSS/Sénégal Ghana
3. Niébé	Mougne BDK GDK TN88-63 CB-5 Mouride Melakh 5874	Sénégal Mauritanie Mauritanie Niger USA Sénégal Sénégal Niger
4. Mil	HKP SOUNA-III SOSAT-88 GB8735	INSAH/CILSS/Niger INSAH/CILSS/Sénégal ICRISAT/Niger ICRISAT/Niger
5. Maïs	Maka Pool 16 Early Thai Camposite de Kaédi	CNRADA/Mauritanie ISRA/Sénégal ISRA/Sénégal CNRADA/Mauritanie
6. Patate douce	Locale Kaédi CIAM 8030 2532 CDH 39 45	Mauritanie Cap-Vert Sénégal " "
7. Blé	Mexipak Shafir Miriam	FAO FAO FAO



Espèce	Variété	Origine
8. Fourrages	5 espèces (1 variété par espèce) Niébé (66-35-ISRA) Pois d'Angole Pois dolique Sorgho <i>Panicum maximum</i>	Sénégal ILCA ILCA CNRADA/Mauritanie ILCA
9. Oignon	Violet de Galmi IRAT 69 Blanc de Soumarana	Niger IRAT/France Niger
10. Tomate	Xina Rossol	Sénégal TEZIER/France
11. Gombo	Clemson Spineless Puso	USA CDH/Sénégal
12. Melon	Cantaloup	TEZIER/Technisem (France)
13. Pastèque	Sugar Baby	TEZIER/Technisem (France)
14. Piment	Safi rouge	Sénégal
15. Manguier	Amélie Haden Brooks Palmer Smith Kent Keitt Passy hâtive Dixon	Mali " " " " " " Saint-Louis/Sénégal
16 Citronier	Eureka Galet	Corse Senegal
17. Pomelo	Shambar Marsh	Corse/France " "
18. Oranger	Casamance Valencia Late	Sénégal
19. Mandarinier	Clementine Freemont	Corse "
20. Goyaviers	Large white Suprême Suprême Ruby Beaumont Patricia	Antilles " " " "
21. Bananier	Petite naine Poyo	Sénégal "
22. Papayer	Solo 8 Sunrise	Mali Mali
23. Jujubier	Rindiao-1	Inde



4.5 AMELIORATION DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

Les principales réalisations du programme de ressources phytogénétiques menées par le CNRADA concernent surtout l'amélioration de la production agricole traditionnelle et l'amélioration des techniques culturales.

Cependant, il y a lieu de signaler les contraintes qui entravent la meilleure utilisation des ressources phytogénétiques au niveau du pays dues essentiellement aux manques de moyens, de cadres spécialisés qui se répercutent sur l'insuffisance en matière de collecte, d'évaluation et d'une conservation adéquate et conforme aux normes internationales. Ainsi, il s'avère nécessaire:

- de créer une banque de gènes au niveau du CNRADA;
- de mettre en place un réseau national pour diffuser l'information sur les ressources phytogénétiques;
- d'assurer la formation des cadres à travers l'octroi de bourses pour les études et les stages;
- de déployer les moyens nécessaires pour la réalisation des programmes de collecte, conservation et amélioration des plantes.

Dans ce cadre, une aide internationale sur le plan financier et technique contribuerait à la résolution de ce problème. Une meilleure collaboration avec les instituts et les organismes internationaux tels que l'IPGRI, et les différents centres du CGIAR doit être soutenue.



CHAPITRE 5

Objectifs, politiques, programmes et législation du pays

5.1 PROGRAMMES NATIONAUX

En Mauritanie, les activités touchant aux ressources phylogénétiques ne sont pas organisées en un "Programme national". En effet, toutes ces activités sont entreprises par le CNRADA, celles-ci couvrent aussi bien la conservation que l'utilisation des ressources phylogénétiques. Cependant, toutes ces activités ne font pas partie intégrante, jusqu'à présent, d'un plan national de développement durable.

Jusqu'à présent, et dans l'absence d'un comité national qui supervise les programmes ou/et politiques dans le domaine des ressources phylogénétiques, la responsabilité de ces activités incombe aux chercheurs du CNRADA et la coordination au Chef de la Division des ressources phylogénétiques.

Une ébauche de coordination est en cours de préparation pour la mise en place d'un comité national des ressources phylogénétiques.

Les différentes activités menées dans le cadre des ressources phylogénétiques ont pour objectifs la sécurité alimentaire tout en assurant la durabilité du système biologique. En fait, les buts et objectifs du CNRADA, c'est de mettre à la disposition des agriculteurs les variétés sélectionnées des espèces vivrières d'une part et d'assurer la conservation et l'utilisation de ce patrimoine dans un contexte de développement durable d'autre part. Mais plusieurs lacunes et difficultés restent encore à surmonter telles que le manque de moyens et le manque de personnel qualifié, etc.

Etant donné que toutes ces activités sont financées par l'Etat, ce dernier est formellement engagé à garantir un niveau suffisant de financement d'année en année. Cependant vu les difficultés économiques du pays, les moyens accordés restent insuffisants. Il faut noter que jusqu'à présent les entreprises commerciales ne sont pas partie prenante et que le rôle des ONG dans ce domaine reste très négligeable sauf pour l'organisation "SOS Palmier" dont le but est de sauvegarder les ressources génétiques du palmier dattier.



Il y a lieu aussi de signaler que les différentes collections de ressources phytogénétiques ne sont protégées ni par la loi, ni par un décret national ou par un engagement international pris par le Gouvernement et ce sont les chercheurs sélectionneurs qui décident actuellement de leur sort.

Il serait donc nécessaire, une fois la banque de gènes nationale créée, de modifier le statut juridique des collections ou du programme de ressources phytogénétiques afin d'en renforcer la sécurité alimentaire.

5.2 FORMATION

Actuellement, le CNRADA ne dispose que de 15 chercheurs dans les domaines d'agronomie, malherbologie, pédologie, horticulture, protection des plantes et amélioration des plantes. Cette dernière compte un seul chercheur. Malgré ce manque dans le nombre de personnel compétent dans le domaine des ressources phytogénétiques, le recrutement de cadres ou techniciens spécialisés dans le domaine est devenu difficile.

Ceci est dû essentiellement à l'insuffisance de postes budgétaires au niveau de la fonction publique; le personnel peut être cependant recruté dans le cadre de projets. De ce fait, les besoins les plus urgents au niveau de la formation dans toutes les activités liées aux ressources phytogénétiques concernent les domaines de caractérisation, d'évaluation, de documentation, de conservation, de taxonomie et d'amélioration des plantes. Jusqu'à présent aucune de ces formations n'est dispensée actuellement dans le pays.

5.3 LOIS NATIONALES

En Mauritanie, les lois relatives à la protection phytosanitaire, à la vente et la distribution des semences font défaut. Un projet de lois préparé par le Ministre du développement rural et de l'environnement est soumis actuellement aux instances compétentes pour approbation. Cependant, une assistance internationale doit être apportée au pays pour la mise en application de ces lois. Cette assistance concernera surtout la fourniture de matériel de laboratoire et de contrôle ainsi que la formation des cadres et techniciens dans le domaine du contrôle des plants et semences et la protection phytosanitaire.



Le Gouvernement incite les agriculteurs à assurer la conservation des variétés traditionnelles par le biais de subventions pour la construction des greniers de semences et pour l'acquisition des produits phytosanitaires; il y a aussi la formation des chefs de groupements dans le domaine de la gestion. Toutes ces activités se font dans le cadre du projet de vulgarisation des semences traditionnelles.

Les semences de variétés du terroir sont légalement vendues sur le marché local. En effet, les agriculteurs s'approvisionnent sur leurs propres stocks, mais dans le cas où il y a un surplus, il est vendu sur le marché local, particulièrement pour le sorgho où 30% des semences sont achetées sur ce marché.

Par ailleurs, la Mauritanie n'a encore adopté de lois ni au sujet des droits de propriété intellectuelle (DPI), ni au niveau des échanges de ressources phylogénétiques. Les échanges du matériel est décidé par les chercheurs en fonction de leurs relations professionnelles et selon la disponibilité du matériel. Ainsi, une assistance juridique en matière de ressources génétiques de la part des organisations internationales est vivement encouragée afin d'aider le pays à établir des lois qui protègent ses intérêts dans le nouveau contexte économique mondial (DPI, GATT, etc.).

5.4 AUTRES POLITIQUES

La Mauritanie ne dispose pas encore de lois et de règlements techniques pour la production des semences améliorées mais des projets de lois ont été soumis dans ce sens au parlement. Malgré cela, plusieurs mesures ont été prises pour stimuler la production et la commercialisation des semences de variétés améliorées notamment au niveau des crédits alloués pour l'acquisition des intrants. En outre des propositions pour la fixation des prix des semences ont été faites.

Ces dispositions encouragent les agriculteurs à utiliser les semences de variétés améliorées généralement plus productives. D'où l'utilisation plus intense des ressources phylogénétiques dans la sélection de ces variétés, mais ça décourage la conservation.



Le personnel du programme national de ressources phytogénétiques où les chercheurs ne sont engagés que dans les projets liés à la recherche et non dans la planification des projets majeurs de développement agricole.

Jusqu'à présent, tous les projets ne sont surveillés et/ou évalués qu'en fonction de leur impact économique.

La conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques n'est prise en considération qu'en dernier lieu.



CHAPITRE 6

Collaboration internationale

6.1 INITIATIVES DES NATIONS UNIES

La RIM figure parmi les pays qui ont adopté l'Action 21. Dans ce sens plusieurs mesures ont été prises depuis juin 1992 pour mettre en oeuvre le chapitre 146 (conservation et utilisation durable des ressources phylogénétiques pour la production alimentaire et l'agriculture durable) et le chapitre 15 (conservation sur la diversité biologique), notamment la constitution du Comité national sur l'environnement et le développement rural. Ce comité est chargé entre autres missions de la mise en place d'un plan national de la gestion rationnelle des ressources naturelles.

Par ailleurs, la RIM n'ayant pas encore adhéré à la commission de la FAO sur les ressources phylogénétiques, il serait donc difficile de porter un jugement sur l'impact qu'aurait cette adhésion sur le programme national des ressources phylogénétiques. Néanmoins, la collaboration obtenue de la FAO au niveau du programme en ce qui concerne les ressources phylogénétiques, consiste en l'échange de matériel végétal et d'expertise; cependant, il reste beaucoup à faire au niveau de l'éducation et de la formation.

Cette assistance ne pourrait être assurée que par la création d'un fonds mondial pour les ressources génétiques. Le rôle pour ce "fonds international", s'il en était établi un, devrait être le financement de toutes les activités liées à la conservation et l'utilisation des ressources phylogénétiques. Ceci devrait se faire à travers des projets régionaux qui engloberaient aussi bien les institutions de recherche, de développement ainsi que les communautés agricoles. La Mauritanie serait donc bénéficiaire de ce fonds, étant donné l'insuffisance des moyens dont elle dispose.



6.2 CENTRES INTERNATIONAUX DE RECHERCHE AGRICOLE

La collaboration avec les centres du GCRAI est très bénéfique, notamment en ce qui concerne l'échange de matériel génétique et la formation du personnel technique. En effet, ces centres ont fourni du matériel génétique pour la recherche et de variétés améliorées pour l'utilisation dans les programmes nationaux d'agriculture. D'autre part, le personnel et les employés du programme national ont suivi des cours et des formations en cours d'emploi dans ces centres (ICRISAT, ADRAO, IITA).

Toute cette aide est fournie principalement par les employés des centres qui sont basés dans la région, notamment l'IITA (Nigéria), ICRISAT (Niger), ADRAO (Côte d'Ivoire), ILCA (Ethiopie), ICARDA (Syrie), ICRAF (Kenya). Toutefois, l'aide des autres centres internationaux tels que l'IRRI et le CIMMYT est aussi considérable.

A cause du manque de moyens au niveau du pays, certaines fonctions telles que la conservation à long terme peuvent être assurées par les centres du GCRAI mais à condition que l'utilisation de ce matériel soit régie par des accords qui doivent respecter le droit de propriété, le droit d'accès et les bénéfices générés à travers cette utilisation. Ces centres peuvent aussi être associés dans des projets de conservation *in situ*.

Actuellement, il y a lieu d'améliorer le système de communication avec ces centres qui consiste en l'échange de lettres, imprimés etc. Ces mécanismes sont insuffisants pour assurer une bonne collaboration et à empêcher tout chevauchement des fonctions.

La RIM étant membre du réseau WANANET supporté par l'Institut international des ressources phytogénétiques (IPGRI), aimerait bien voir ce dernier associé à toutes les activités sur les ressources phytogénétiques, y compris les collectes, évaluation, formation, etc.

Les principales fonctions que devrait assurer l'IPGRI au cours des dix prochaines années sont:

- le renforcement des programmes nationaux des ressources phytogénétiques;
- la contribution à l'amélioration des stratégies et technologies de conservation des ressources phytogénétiques;
- l'échange d'information et la consolidation des réseaux des ressources phytogénétiques établis au niveau régional en leur assurant un budget minimum pour leur fonctionnement.



D'autre part, l'Institut devrait assurer son plein rôle en protégeant le matériel génétique qu'il a en possession en assurant tous les droits des pays d'origine.

Par ailleurs, la Mauritanie n'entretient aucun lien avec un des centres de recherche régionaux qui ont institué des programmes substantiels de préservation des ressources phytogénétiques, comme le centre asiatique de recherche et de développement dans le domaine des végétaux (AVDRC) ou le Centro Agronomico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

6.3 INITIATIVES INTERGOUVERNEMENTALES REGIONALES

La Mauritanie est membre de la Communauté économique des états de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) dont le traité de création envisage la protection de l'environnement comme en témoigne les diverses activités entreprises:

- déclaration d'une décennie de reboisement 1983-1993;
- lutte contre les algues;
- lutte contre l'ensablement;
- l'interdiction de l'importation et le déversement de déchets toxiques.

Cependant, l'action de cette organisation régionale est entravée par le manque de moyen financiers. Les programmes de ressources phytogénétiques peuvent être intégrés à l'échelle régionale, notamment en ce qui concerne l'établissement d'une banque de gènes régionale, ceci permettrait de faire une économie au niveau des efforts et de bien coordonner les différentes activités liées aux RPG. Cette intégration à l'échelle régionale pourrait renforcer les programmes nationaux et concernera la conservation à long terme, l'établissement d'une banque de données et la formation du personnel.

Les avantages qui accompagnent une centralisation régionale est l'économie au niveau des frais de gestion de la banque de gènes et d'éviter la duplication des actions de caractérisation, d'évaluation et de régénération des accessions. Cette banque ne peut fonctionner correctement que si elle est placée sous les auspices d'une organisation internationale ou régionale et que le libre accès lui soit assurée pour tout pays de la région adhérant à cette banque. D'autre part, la gestion et le mouvement du matériel génétique conservé dans cette banque doivent être régis par des lois et règlements qui assureront les droits de tout pays membre.



6.4 INITIATIVES INTERGOUVERNEMENTALES BILATERALES

La RIM n'a pas d'accord bilatéral de préservation des ressources phytogénétiques.



CHAPITRE 7

Besoins et perspectives du pays

Ce chapitre qui synthétise les besoins et les perspectives du pays en matière de ressources phylogénétiques, est composé d'un fichier de projets prioritaires. Chaque fiche donne une idée générale du projet dont l'étude détaillée pourrait se faire ultérieurement: lors de l'établissement du plan directeur des ressources phylogénétiques ou lors du colloque national sur les RPG.

A. Fiche de projet n° 1

Titre du Projet

Etablissement d'un Plan directeur des ressources phylogénétiques (PDRPG).

Objectifs

Sous la responsabilité du centre national de recherche agronomique et de développement agricole (CNRADA), et avec la collaboration des différentes structures impliquées dans ce domaine, il s'agira de:

- identifier et définir un programme national sur les ressources phylogénétiques;
- définir les priorités nationales en la matière;
- définir un cadre national d'intervention pour les partenaires de coopération et les donateurs;
- évaluer les besoins en formation du programme national.

Contenu du projet

- élaborer, avec l'appui d'un consultant international, un plan directeur des ressources phylogénétiques sur la base du rapport de pays élaboré dans le cadre de la préparation de la conférence et le programme internationaux des Ressources phylogénétiques.



B. Fiche de projet n° 2

Titre du Projet

Création d'une Banque de gènes nationale (BGN).

Objectifs

Sous la responsabilité du centre national de recherche agronomique et de développement agricole (CNRADA), et avec la collaboration des différentes structures impliquées dans ce domaine, il s'agira de:

- transformer la chambre froide du CNRADA en une unité viable de conservation des ressources phylogénétiques nationales;
- apporter un appui permanent au programme national sur les ressources phylogénétiques;
- créer au niveau national des conditions favorables au développement des activités de recherche sur les ressources phylogénétiques;
- contribuer à la sauvegarde et à la conservation des ressources génétiques nationales;
- favoriser les échanges de gènes avec les autres pays.

Contenu du projet

- annexer à la chambre froide du CNRADA une nouvelle salle de conservation avec des équipements appropriés;
- créer une base de données en vue de mieux gérer et de mieux utiliser les germplasmes collectés;
- documenter la banque de gènes;



C. Fiche de projet n° 3

Titre du projet

Renforcement des capacités du CNRADA en matière de ressources phylogénétiques.

Objectifs

Sous la responsabilité du CNRADA et en étroite collaboration avec les partenaires tant en Mauritanie qu'à l'extérieur, le projet vise, entre autres objectifs, la réalisation des actions suivantes:

- améliorer les capacités d'intervention du CNRADA dans le domaine des ressources phylogénétiques;
- pérenniser la fonction de collecte au niveau de la recherche en vue d'assurer une meilleure sauvegarde des écotypes locaux et de l'ensemble des ressources phylogénétiques;
- développer des compétences nationales sur les divers aspects des ressources phylogénétiques.

Contenu du projet

- organiser des campagnes périodiques de prospection et de collecte dans les régions agricoles du pays;
- assurer la formation à court et à long termes des cadres et techniciens dans le domaine des ressources phylogénétiques;
- développer les activités d'évaluation et d'utilisation des ressources phylogénétiques dans le pays.



D. Fiche de projet n° 4

Titre du projet

Création d'un laboratoire de semences forestières et de matériel végétal à reproduction végétative.

Objectifs

Sous la responsabilité du CNRADA et en étroite collaboration avec la Direction de l'environnement et de l'aménagement rural (DEAR) du MDRE d'une part et avec les projets et organismes de développement d'autre part, le projet s'assigne les objectifs suivants:

- développer la production de semences forestières et du matériel à reproduction végétative;
- contribuer à la conservation des ressources sylvogénétiques locales les plus utilisées dans la lutte contre la désertification;
- favoriser l'introduction, l'acclimatation et l'étude d'espèces forestières exotiques pour leur utilisation en Mauritanie;
- apporter un appui permanent aux différents programmes de recherche sur les ressources naturelles prévus dans le Plan national de la recherche agricole (PNRA).

Contenu du projet

- construire un laboratoire spécialisé dans les semences forestières avec un équipement assez réduit du fait des équipements prévus pour le laboratoire d'amélioration des plantes du CNRADA dans le cadre du PNRA;
- sélectionner et protéger des peuplements naturels dans les différentes régions du pays pour la production de graines et de matériel végétal (boutures, greffons, éclats de souche);
- créer une pépinière d'espèces forestières en vue de la production de matériel de souche amélioré destiné aux actions et projets agro-sylvo-pastoraux;
- améliorer, conserver et maintenir en bon état l'ancien verger de la Station de Rindiao comme réserve phytogénétique dans le domaine de l'arboriculture fruitière.



E. Fiche de projet n° 5

Titre du projet

Aménagement d'arboreta à Nouakchott et à Kaédi.

Objectifs

Sous la responsabilité de la Direction de l'environnement et de l'aménagement rural (D.E.A.R.) et avec la collaboration des parcs nationaux (Banc d'Arguin et Diawling), le projet s'assigne les objectifs suivants:

- assurer une meilleure conservation in situ des espèces plantées ou régénérées dans les zones dites "ceintures vertes" créées autour de Nouakchott et de Kaédi;
- créer un cadre approprié pour la sauvegarde et la conservation des espèces végétales en voie de disparition;
- contribuer à l'amélioration du cadre de vie des villes concernées en faisant des zones aménagées de sites d'excursion et de visite pour les non résidents;
- faire des espaces aménagés de véritables instruments pédagogiques pour les établissements d'enseignement (lycées, collèges, université, écoles agricoles).

Contenu du projet

- aménager au sein des zones dites "ceintures vertes" des jardins botaniques (un à Nouakchott; un à Kaédi) pour une superficie de 10 ha par ville;
- protéger les espèces ligneuses régénérées à l'intérieur de chaque ceinture verte;
- planter de nouvelles espèces, en privilégiant les espèces locales menacées de disparition;
- exploiter les sites à des fins touristiques et d'agrément en vue de rentabiliser et de pérenniser les aménagements.



F. Fiche de projet n° 6

Titre du projet

Suivi et inventaire des ressources phyto-sylvo-pastorales.

Objectifs

Sous la responsabilité du Centre national d'élevage et de recherche vétérinaire (CNERV) et avec la collaboration étroite avec le CNRADA, l'Université de Nouakchott (Faculté des sciences, Laboratoire de géographie) et les projets de développement, le projet s'assigne les objectifs suivants:

- connaître les différentes espèces fourragères naturelles existantes en Mauritanie
- étudier les potentialités pastorales en Mauritanie;
- contribuer à l'amélioration des productions animales;
- protéger les espèces fourragères sauvages menacées de disparition.

Contenu du projet

- réaliser un inventaire des espèces fourragères et des ressources sylvo-pastorales;
- évaluer et sélectionner les meilleures espèces en vue de l'intensification de leur production;
- constituer un herbier national en améliorant celui déjà constitué par le CNERV dans le cadre du projet "Biodiversité du Littoral Mauritanien";
- couverture des zones pastorales par le Satellite SPOT en vue d'en suivre l'évolution, de mesurer l'ampleur de leur dégradation et de faciliter leur préservation;
- alimenter la Banque de gènes nationale (BGN) et le laboratoire des semences forestières et du matériel à reproduction végétative en échantillons destinés à l'évaluation et à la conservation.



G. Fiche de projet n° 7

Titre du projet

Appui au réseau national de contrôle phytosanitaire.

Objectifs

Sous la responsabilité de la Direction des ressources agro-pastorales (DRAP) du MDRE et en étroite collaboration avec le CNRADA et les différentes structures impliquées, le projet s'assigne les objectifs suivants:

- améliorer le contrôle phytosanitaire aux frontières;
- contribuer à la mise en place d'un système efficace de contrôle des entrées en Mauritanie des végétaux et produit végétaux;
- faciliter l'application des textes législatifs dans ce domaine.

Contenu du projet

- création de 10 postes de contrôle phytosanitaire:
 - . Nouakchott et Nouadhibou (aéroports et ports)
 - . sur le Fleuve (Rosso et Sélibaby)
 - . autres localités: 5 postes
- formation des agents de contrôle dans les pays de la sous-région (Afrique de l'Ouest).



H. Fiche de projet n° 8

Titre du Projet

Recensement et conservation in situ des cultivars locaux de palmier dattier.

Objectifs

Sous la responsabilité du CNRADA et en étroite collaboration avec l'ONG nationale SOS-Palmiers, le projet oasis et les agriculteurs phoenicicoles, le projet s'assigne les objectifs suivants:

- connaître la diversité génétique du palmier dattier en Mauritanie;
- favoriser la conservation in situ des cultivars locaux du palmier avec la participation active des populations oasiennes.

Contenu du projet

- effectuer un inventaire par échantillonnage des cultivars;
- créer dans les oasis des zones de conservation in situ des cultivars;
- former et encadrer les phoeniciculteurs pour faciliter la conservation in situ des ressources phoenicicoles nationales.



CHAPITRE 8

Propositions pour un Plan d'action mondial

1. Soutien aux activités des ressources phytogénétiques dans les pays en voie de développement par la création d'un fonds mondial;
2. Renforcement des réseaux régionaux sur les RPG soutenus par l'IPGRI et la création d'un réseau international coordonné par la FAO pour l'échange d'information et du matériel génétique.

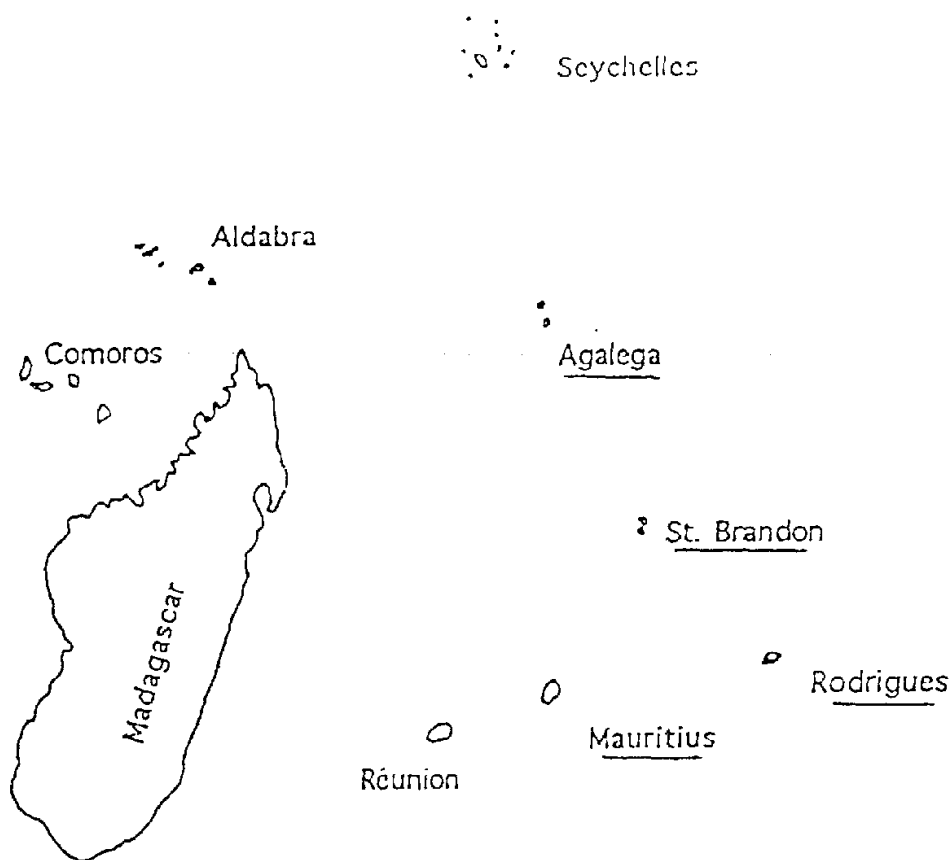
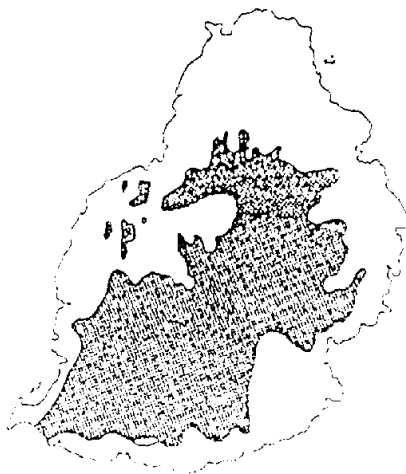


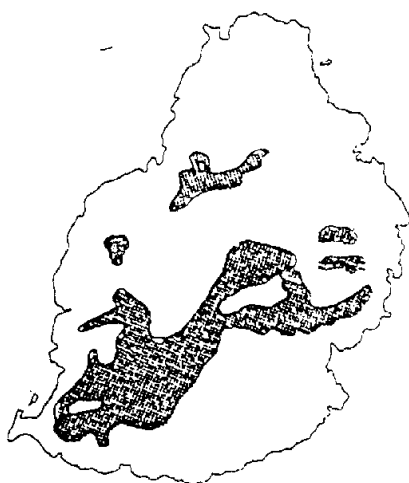
Fig.1. Map of the SW Indian Ocean



1773



1835



1872



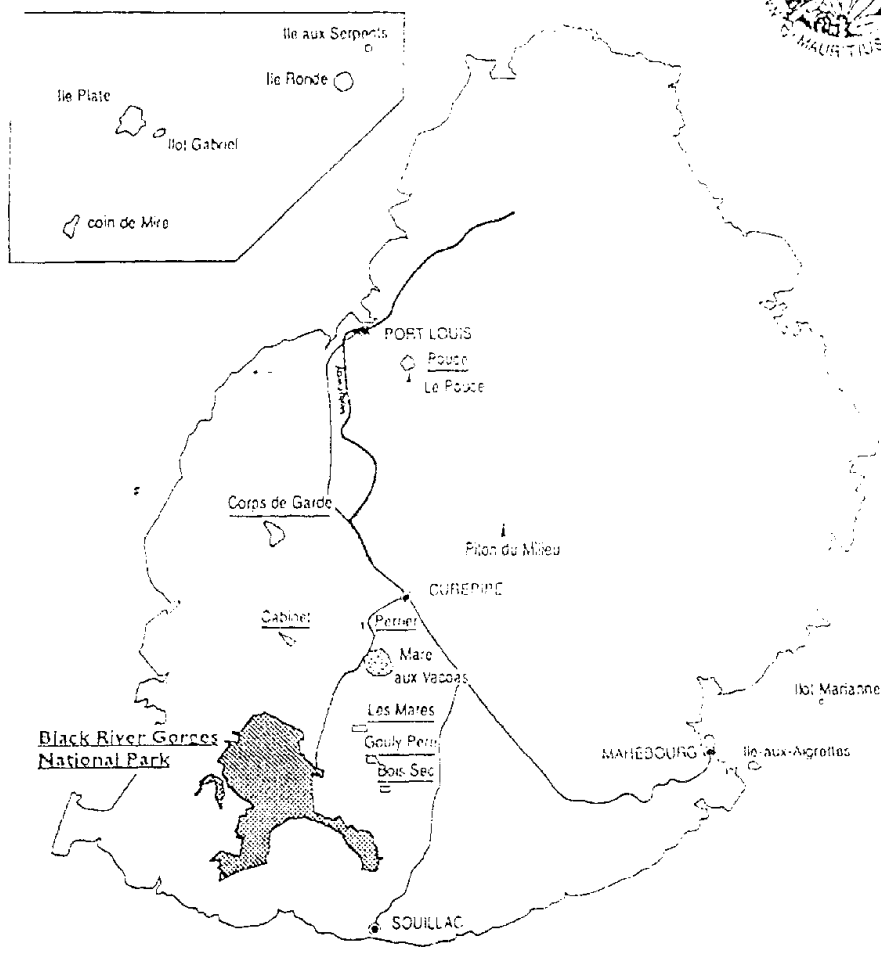
1935

Fig.2. Decline in Area under Native Vegetation in Mauritius from 1773 to 1935



MAURITIUS

NATIONAL PARK AND NATURE RESERVES



National Parks and Conservation Service 1995

Fig.3. Protected Areas in Mauritius