

COMMUNICATION DE SAMBA NDIAYE :

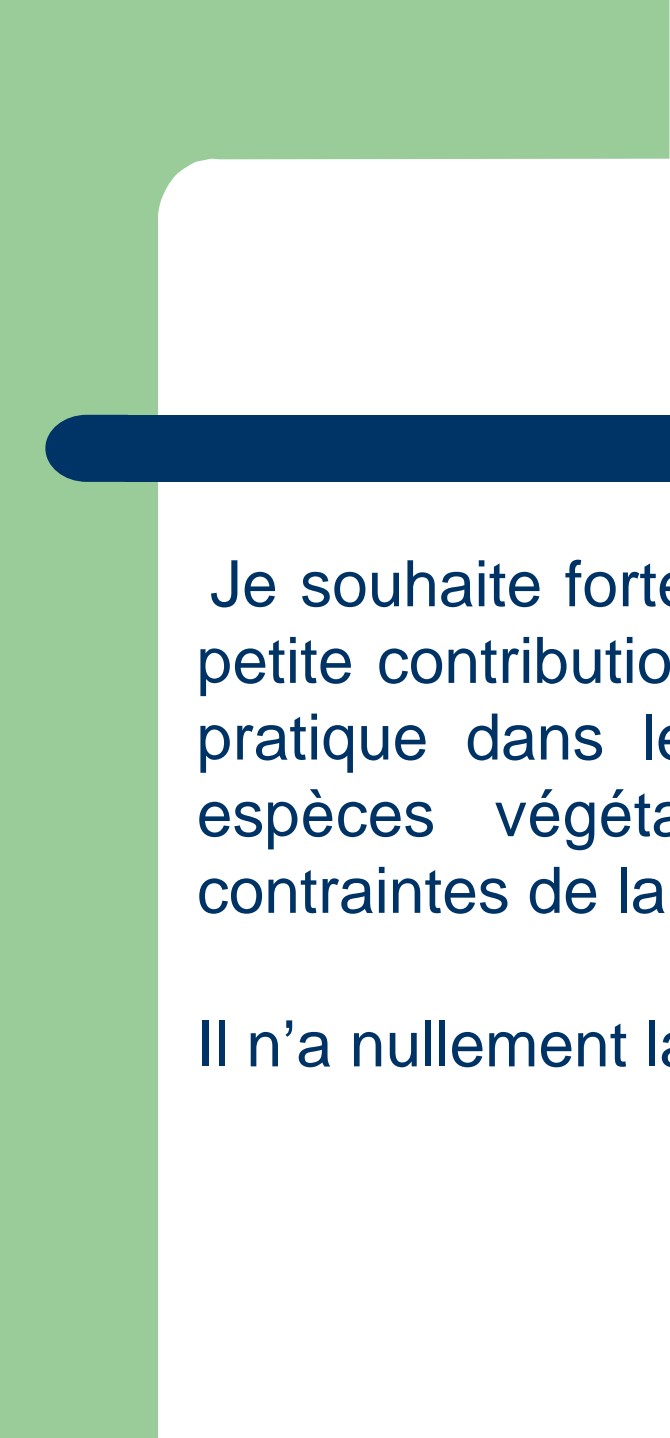
**PHYTOTHERAPEUTE
TRADIPRATICIEN**

L'expérience du Tradipraticien et
Phytothérapeute africain dans le
choix et la valorisation des
espèces végétales de **la Grande
Muraille Verte** : cas de certaines
espèces locales

Introduction

- Modeste phytothérapeute, ayant acquis une base scientifique acceptable (deux années universitaires en sciences de la terre avec une base en botanique, écologie, chimie organique, physique du sol, type d'altération des roches et paléogéographie). Le tout est assis sur un **héritage traditionnel** d'un père phytothérapeute

Le présent travail porte sur une étude détaillée de 11 espèces végétales et 5 autres sommairement décrites, toutes présentes dans les zones sahéliennes arides à fortement arides.



Je souhaite fortement que ce travail soit vu comme une petite contribution dans l'élaboration d'un outil un guide pratique dans le choix et la valorisation de certaines espèces végétales adaptées aux objectifs et aux contraintes de la GMV.

Il n'a nullement la prétention d'être complet ou exhaustif.

APPROCHE DE L'ETUDE

- Ainsi pour chaque espèce : l'identification, la caractérisation, la valorisation et les modalités de germination et de croissance.
- **Dans la rubrique identification** : nous avons le nom scientifique de la plante, sa classe, son ordre, sa famille, son genre. Viennent ensuite les noms donnés à la plante dans différentes langues nationales, puis une description des caractères botaniques remarquables.
- **Dans la caractérisation** : nous mentionnerons l'aire de répartition et l'habitat mais aussi des sols de prédilection.

- **Pour la valorisation** : nous donnons des informations générales issues de données scientifiques et de savoir traditionnel sur l'utilisation , les propriétés, l'intérêt économique et la composition chimique de la plante, mais également les **propriétés thérapeutiques**
- **Modalités de germination et de croissance** nous proposons quelques techniques d'amélioration du taux de germination de la graine de l'espèce végétale, les zones de prédilection, le prétraitement pour certaines graines, le rythme de croissance, les besoins en eau, etc...

ETUDE DE CERTAINES ESPECES



L'Acacia senegal :

Identification :

- **L'Acacia senegal** ou gommier blanc appartient à la Famille des Mimosaceae.
- C'est un petit arbre de 4 à 7 m de haut, feuilles sont composées bipennées. La gousse est droite ou arquée, finement pubescente.

Caractérisation :

- L'Acacia senegal se rencontre dans la zone subdésertique africaine, du Sénégal à la Mer Rouge.

Valorisation :

Cet arbre est assez connu car fournit la gomme arabique:

- En pharmacotechnie pour la préparation de granulés, comprimés, tablettes etc...
- En confiserie, elle est employée pour la préparation de crème, de glaces, de pattes etc...
- ,Dans l'industrie des adhésifs (colles), du cirage, dans les apprêts pour textiles, etc...
- Traiterait les maux de ventre et colique.
- Gomme riche en substances polysaccharides.

Ecologie, modalités de germination et de croissance

- Espèce très résistante à la sécheresse pouvant pousser entre les isohyètes 100 et 800 mm avec une préférence pour les zones des 300 à 400 mm avec une période sèche de 8 à 10 mois.
- L'Acacia senegal peut être obtenu en pépinière après semis et la germination peut être améliorée par un trempage des graines dans l'eau froide pendant 18 à 24 heures.
- Acacia senegal pousse plus vite sur les sols sablonneux légers.
- Le bouturage d'Acacia senegal est possible.



L'Acacia nilotica

- **Identification :**
- Cet arbre appartient à la Famille des Fabaceae.
- plante épineuse qui peut atteindre 5 à 20 m de haut
- Les feuilles bipennées alternes.
- Les gousses, gris cendré, ont un contour ondulé.

Caractérisation :

- Les *Acacia nilotica* forment des peuplements dans la vallée du fleuve Sénégal. C'est une espèce sahélo-sahélienne qui se répartit du Sénégal au Soudan. On retrouve cette plante sur les sols profonds sablonneux par exemple dans les dunes fossiles mais supporte aussi des lieux légèrement argileux, latéritiques ou calcaires. Elle pousse en saison sèche mais peut supporter les inondations.

Valorisation :

- Les gousses et les feuilles constituent un fourrage excellent, les gousses sont récoltées pour compléter la ration des vaches laitières. Il est aussi cultivé en rotation avec les graminées pour améliorer le sol.. Son bois incorruptible et compact, s'emploie dans les constructions navales.. On en fait grand usage dans le tannage des cuirs et dans la teinture. Une décoction un peu forte de cette écorce fait une encre excellente avec l'oxyde de fer.
- Cette plante à fort taux de tanin a ses graines riches en sodium, potassium et magnésium. Elle est utilisée pour traiter l'ulcère, les maux, la spasmophilie, l'angine, la mauvaise haleine, etc. ...

Ecologie, modalité de croissance et de germination :

- *Acacia nilotica* résiste très bien à la sécheresse puisqu'elle ne commence à se défeuiller qu'après 12 à 14 mois sans eau. Elle résiste aussi à de légères salinités puisqu'en irrigation sa croissance reste très bonne avec des eaux contenant jusqu'à 2,5 g de NaCl par litre.
- Le semis a plus de chance de réussir si la graine est préalablement trempée dans de l'eau chaude.



Le *Balanites aegyptiaca*

- **Identification :**
- Ce petit arbre appartient à la Famille des Zygophyllacée.
- Cet arbre peut atteindre 6 à 9mètres de haut. Son fût est droit, le tronc est grisâtre et lisse chez les jeunes sujets, profondément strié chez les sujets âgés. ; les rameaux montrent des épines robustes, droites et longues d'environ 8 cm.
- Les feuilles sont alternes, bifoliolées, coriaces, vert, oblongues. Elles mesurent 5cm de long sur 4cm de large. Les fruits sont des drupes ovoïdes

Caractérisation :

- L'*Acacia nilotica* est commun à tout le domaine sahélien depuis l'océan Atlantique jusqu'à la Mer Rouge. Il se développe sur tous les types de sol. Au Sénégal, on le rencontre aussi bien dans la vallée du Fleuve, le Djolof, le Cayor que le Ferlo.

Valorisation :

- Cet arbre épineux bénéficie dans tout le secteur sahélien d'une certaine protection de la part des populations paysannes: L'huile contient un principe amer, la balanitine. Des chercheurs estiment que cette huile est intéressante en raison de sa composition équilibrée et de son taux élevé d'acides saturés.
- L'écorce est d'emploi courant comme poison de pêche, l'action ichtyo toxique est due à la présence d'un saponoside. L'émulsion des fruits peut fournir un poison utile pour décontaminer les puits. En pharmacopée la plante est utilisée dans le traitement de la stérilité, des MST, de l'ulcère, de l'épilepsie.

Ecologie et modalités de germination

- : Balanites peut germer par semis, bouturage ou autre. Il est capable de se développer en zone aride. On note sa grande résistance à la sécheresse et son adaptation aux différents types de sols. Sa croissance est lente.



Le Zizyphus mauritiana

Identification :

- Cet arbuste appartient à la Famille des Rhamnaceae.
- C'est un arbuste buissonnant. Elle mesure jusqu'à 4 - 5 m de haut et composé de nombreuses branches très épineuses.
- Les feuilles alternes changent de forme et de dimensions. Les fleurs blanc crème sont réunies en petites cymes auxiliaires. Les fruits sont des drupes sphériques, jaune doré ou orangées à maturité.

Caractérisation :

- C'est une espèce très connue du secteur sahélo-soudanien. Ici au Sénégal la plante est commune dans le Cayor, le Baol, le Djolof et le Ferlo.

Valorisation :

- Les fruits du jujubier sont comestibles et consommés frais ou séchés. Ils contiennent des vitamines A et C, un peu de niacine, de la thiamine et de la riboflavine et sont recommandés pour le traitement des affections inflammatoires de la gorge, des voies respiratoires ainsi que inflammations intestinales et urinaires.

- **Modalités de germination et de croissance.** Pour les graines nues, extraites des noyaux, la germination est optimale sans qu'aucun prétraitement soit utile. Les fruits récoltés dès les stades jaune-rouge et rouge fournissent des semences viables. L'arbre se développe très rapidement, même dans les régions sèches, pour atteindre des hauteurs de 6.12 m avec une durée de vie de 25 ans ou plus.

Le *Lawsonia inermis* :

- **Identification :**
- C'est un arbuste qui appartient à la Famille des Lythracées.
- Cet arbuste de 2 à 4 m de haut apparaît branchu près de la base, très ramifié et plus ou moins épineux. Les feuilles sont opposées, simples, entières, elliptiques ou ovales.
- Les fleurs blanches, très parfumées, sont réunies en panicules terminales, longues de 10 à 15 cm.

Caractérisation :

- La plante, originaire d'Arabie ou de Perse, est cultivée dans la plupart des villages sahéliens du Sénégal, plus rarement en zone soudanienne. Cette plante peut atteindre, dans les régions du Sahara marocain, jusqu'à un mètre de hauteur.

Valorisation :

- Le henné est connu et utilisé depuis l'Égypte ancienne pour ses propriétés tinctoriales. Il aurait aussi une action antipelliculaire et anti séborrhéique. Considéré par les Maghrébins comme une plante médicinale de premier ordre, en raison de ses **vertus astringentes, antiseptiques et cicatrisantes**, il est employé en cataplasmes contre l'eczéma, les mycoses, les furoncles, les abcès ou panaris, les gerçures, les contusions... ou pour **réduire l'inflammation et la douleur** des entorses, luxations, fractures...

Modalités de croissance et de germination

- : Comme prétraitement il est conseillé de tremper les graines dans l'eau pendant 24 heures. Elle pousse principalement le long des cours d'eau et dans les régions semi-arides et qui est adaptée à un large éventail de conditions. Il peut résister à faible humidité de l'air et de la sécheresse. La plante a besoin de températures élevées pour sa germination, sa croissance et son développement.

Le Tamarindus indica

- Le tamarinier ou Tamarindus indica appartient à la famille des Fabacées. C'est un arbre de 10 à 20 m de haut à tronc plutôt court. À croissance lente, il a une longue durée de vie. Son feuillage est persistant à feuilles alternes, paripennées (jusqu'à 12 paires de folioles). Ses fleurs jaunâtres en racèmes terminaux retombants apparaissent en mai et donnent en octobre des fruits connus sous le nom de tamarins, constitués de grosses.

Caractérisation

- Cet arbre est originaire des régions tropicales sèches de l'Afrique de l'Est. Implanté il y a très longtemps en Inde, il a depuis diffusé dans toutes les régions tropicales. Il a été introduit au XVI^e siècle en Amérique centrale. Le tamarinier est un arbre d'une très grande longévité indifférent au type de sol et supportant bien la sécheresse, le vent et les embruns.

Valorisation

- : Il est cultivé pour sa pulpe comestible qui entoure les graines et qui est à la fois acide et riche en sucre. Son bois est recherché pour la confection de meubles ou comme bois de construction et son écorce est utilisée pour traiter l'asthme, pour ses propriétés astringentes elle est employée en usage externe aussi pour soigner les plaies. Le feuillage est employé dans la confection de teinture jaune ou rouge. La pulpe acidulée et sucrée est riche en vitamines B et C, en minéraux (« calcium, fer, phosphore) mais aussi en acide tartrique. Dans la pharmacopée traditionnelle on le recommande dans le traitement de la folie, de l'impuissance et de la stérilité. La pulpe du fruit traiterai le diabète.

Modalités de germination et de croissance

- : La multiplication de *Tamarindus indica* se fait par semis au printemps mais on lui préfère le bouturage et le marcottage. Sa croissance est lente.



Le *Sterculia setigera*

- **Identification** : Cet arbre appartient à la Famille des Sterculiaceae selon la classification classique, ou de celle des Malvaceae selon la classification phylogénétique.
- C'est un arbre au port variable ; élancé dans la forêt soudano-guinéenne où il atteint 15m de haut, il demeure bas, branchu et tortueux dans la savane soudano-sahélienne et sa taille varie entre 8 et 10m de haut. Son fût cylindrique mesure 2 à 3m de haut et s'élargit à la base. L'écorce est grisâtre, violacée. Le tronc est très souvent meurtri par l'exsudation de la gomme « mbep ». Les feuilles simples, alternes, mesurent 20cm de long et autant de large.

Caractérisation :

- Cet arbre assez commun de la zone soudanienne se rencontre aussi disséminé dans la zone sahélo-soudanienne. L'espèce *Sterculia setigera* est une plante gommier, dont la gomme présente une valeur nutritive et médicinale appréciable, mais aussi dont les graines sont lactinogère ayant par conséquent une bonne rentabilité fourragère. Elle est aussi une espèce menacée de disparition.

- **Valorisation** : La gomme de Sterculia est inscrite à la 8e édition de la Pharmacopée française (1865). Elle fait l'objet d'un commerce assez important de l'Inde vers l'Europe. Ici au Sénégal on la consomme avec le couscous. On l'utilise en pharmacie comme émulsionnant mais aussi pour la préparation de produits alimentaires et cosmétiques. L'écorce de Sterculia est reconnue comme un bon médicament, elle est indiquée dans le traitement des bronchites et de l'ulcère gastrique. Elle est aussi fébrifuge et galactogène.

Modalités de germination

- : Cette espèce pousse sur les terrains pauvres et les plateaux. Une expérience a montré que des graines de *Sterculia* imbibées d'acide sulfurique à 96% pendant 100 mn, puis rincées rapidement dans de l'eau stérile, se sont mis à germer dans des bocaux contenant du coton imbibé préalablement stérilisé. La germination s'effectue après 3 jours à l'obscurité dans une étuve à 30 degrés C.



L'Acacia albida

- **Identification** : Cet arbre appartient à la Famille des Mimosaceae. *Acacia albida* est l'un des plus grands arbres du genre *Acacia* ; il atteint une hauteur de 30 m et un diamètre de 1,5 m. Les feuilles bipennées alternes. A la base des feuilles sont insérées deux fortes épines droites ou très largement arquées, divergentes. Le tronc grisâtre présente une écorce fortement crevassée ou fissurée. Les fleurs sont blanchâtres. Les fruits sont des gousses plus ou moins tordues, boursouflées, rouge orangé à maturité.

Caractérisation :

- Il est peut-être le plus connu des « arbres utiles » du Sahel, que les paysans conservent dans leurs champs en agroforesterie. Résistant à la sécheresse, l'*Acacia albida* est le seul arbre du Sahel à perdre ses feuilles en saison des pluies et à reverdir pendant la saison sèche. Il offre alors un ombrage et un fourrage apprécié du bétail. Contrairement au schéma classique, l'arbre perd ses feuilles pendant la saison des pluies. : l'absence de feuilles pendant la saison des pluies permet aux rayons de soleil d'atteindre les cultures plantées au-dessous et autour de l'arbre ; En outre, cette plante contribue à la fertilité du sol en fixant l'azote.

Valorisation :

- En accroissant la fertilité du sol et les rendements agricoles et en fournissant du fourrage, *Acacia albida* a de nos jours considérablement augmenté le bien-être des petits paysans des régions sahéliennes. Il s'alimente dans les nappes phréatiques profondes et ne concurrence pas les cultures ; par contre sa litière améliore les sols. L'arbre fournit également du bois et le tannin de son écorce, ses fruits et ses feuilles sont utilisés dans la pharmacopée traditionnelle. L'écorce soigne la toux, la fièvre, les maux de reins, les naissances difficiles, les nausées etc...

Modalité de germination et de croissance :

- L'Acacia albida peut être obtenu par semis mais aussi par bouturage. Le prétraitement des graines des espèces sujettes à une inhibition tégumentaire, par une scarification à l'aide sulfurique concentré à 97% augmente la capacité et la vitesse de germination des graines d'Acacia albida. A noter que les graines sont munies d'une cuticule imperméable protectrice qui assure leur conservation pendant plusieurs années. Elles ne sont pas digérées par le bétail, qui joue probablement un rôle de dispersion de l'espèce par les déjections des animaux au cours de leurs déplacements le long des parcours traditionnels. La croissance d'A. albida peut être relativement lente dans les premières années.



L'Acacia raddiana

- **Identification** : Cet arbre encore appelé Acacia tortilis appartient à la famille des Fabaceae.
- Sa taille varie de 2 à 10 mètre. Ses rameaux sont blanc ivoire, avec de longue épines droites généralement blanches. Les feuilles d'Acacia raddiana sont deux fois divisées : la "nervure" centrale porte d'autres paires de nervures latérales appelées pennes.

Caractérisation

- : Espèce originaire d'Afrique tropicale et d'Arabie présente au Sahara septentrional, central et méridional. Elle est caractérisée par une grande plasticité écologique puisqu'elle colonise les régions recevant entre 50 et 1 000 mm de précipitations annuelles et situées du niveau de la mer jusqu'à une altitude de 2 100 m. La présence d'*Acacia raddiana* augmente la fertilité du sol dans les milieux aride et semi-aride.

Valorisation

- : Elle est largement utilisée par les populations locales comme plante médicinale, fourrage, bois d'énergie, charbon en raison du pouvoir calorifique élevé de son bois. Ce dernier est aussi apprécié dans l'artisanat pour la confection d'outils et d'ustensiles divers. C'est une plante qui sert à tanner les peaux et sa gomme est consommée. Elle est aussi utilisée pour la stabilisation et la fertilité des sols.

Modalités de germination et de croissance :

- L'Acacia raddiana a une grande capacité d'adaptation, il survit, croît et se développe dans ses zones de prédilection malgré de fortes demandes évaporatives et des précipitations limitées. Cette adaptation est à mettre en relation avec une consommation en eau particulièrement faible.



L'Acacia seyal

- **Identification** : Cet arbre appartient à la Famille des Fabacées, Genre Acacia. C'est un arbre épineux, de 6-17m de haut et 60cm de diamètre, à fût droit et cylindrique, à cime étalée ouverte. L'écorce est verdâtre ou rougeâtre, les feuilles plumeuses, les épines gris, les fleurs de forme ronde, couleur jaune vif, sont en grappes.

Caractérisation :

- Il est distribué à partir de l'Egypte au Kenya et à l'ouest du Sénégal. Dans le Sahara, il pousse souvent dans les vallées humides mais supporte la sécheresse. *Acacia seyal* est une espèce sahélo-soudanienne qu'on rencontre entre les isohyètes de 400 à 800 mm ; son optimum écologique se situe sur les sols alluviaux à texture moyenne à fine entre les isohyètes de 500 à 700 mm.

Valorisation

- : *Acacia seyal* est à côté d'autres acacias, le plus important fournisseur de gomme arabique. Le feuillage et les gousses d'*Acacia seyal* sont un excellent fourrage, recherché des ovins, des bovins, des caprins et de nombreux animaux sauvages.
- Toutes les parties de l'arbre ont une teneur en tanin de jusqu'à 18-20%. L'écorce est utilisée pour traiter la dysenterie et les infections bactériennes de la peau, telles que la lèpre. L'écorce est aussi utilisée comme un stimulant. La gomme est utilisée pour traiter les hémorragies, l'inflammation de l'œil, la rhinite.

Modalités de croissance et de germination

- : On peut obtenir *Acacia seyal* par semis direct des graines préalablement préparées mais aussi par bouturage. L'arbre est robuste : mutilé, il repousse ; brûlé, il repart souvent dès les premières pluies.



Le *Jatropha curcas*

- **Identification** : Elle appartient à la famille des Euphorbiacées.

C'est un arbuste qui peut aller de 2 à 6m de hauteur, à tronc droit, feuilles alternes, pentagonales, cordées à la base et acuminées au sommet. Les fleurs apparaissent avec les premières feuilles ou juste avant la feuillaison. Le fruit, une capsule ovoïde, renferme trois graines noires à maturité

Caratérisation :

- Le jatropha, originaire du Brésil, fut introduit au 16eme siècle aux îles du Cap-vert par les navigateurs portugais. On le retrouve maintenant dans toutes les régions tropicales .Ici au Sénégal, il est cultivé dans les zones rurales où il sert de haies vives. Cette plante est très toxique donc son utilisation demande beaucoup de prudence

Valorisation :

- La graine de jatropha fournit une huile à usage industriel qui peut être utilisée comme biocarburant et, de ce fait, intéresse beaucoup les investisseurs étrangers.
C'est une plante qui peut produire jusqu'à 1900 litres de diesel par hectare. Elle est facile à cultiver et pousse en terre aride. Sa durée de vie est d'environ quarante ans. Le pourghère protège les sols de l'érosion, et les fertilise par son humus.
Le résidu de ses graines donne de l'engrais naturel et entre implantations de jatropha on peut envisager des cultures vivrières jusque là impossibles.
Le latex est antiseptique. Le cataplasme des feuilles traiterait le rhumatisme, les furoncles et la lèpre.

Modalités de germination et de croissance :

- Les résultats obtenus sur l'étude de la germination confirment l'effet des deux principaux facteurs qui sont la température et l'humidité environnementales : les graines fraîches germent toujours mieux que celles âgées. Outre sa croissance rapide, le *Jatropha curcas* a acquis trois caractères adaptatifs principaux qui lui permettent de résister à la sécheresse : un développement racinaire qui lui assure un bon approvisionnement en eau (de surface et de profondeur) ; une protection cuticulaire et une réduction ou élimination du feuillage, qui lui limitent au maximum ses pertes par transpiration.



Espèces complémentaires

- Nous pouvons citer en autre espèces capables d'être sélectionnées pour compléter cette liste : l'*Aphania senegalensis* (ou « xewaar »), le *Bauhinia rufescens* (ou « rande »), le *Boscia senegalensis* (ou « ndiadam »), le *Mitragyna inermis* (ou « xoos »), le *Salvadora persica* (ou « ngao ») etc...

Tableau récapitulatif :

Espèces	Localisation	Nature du sol	Usage
Acacia senegal	Zones subdésertiques du Sénégal à la Mer Rouge	Sols légers sahéliens	Gomme, médecine, pharmacotechnique, cosmétologie
Acacia nilotica	Sahélo-sahélienne, du Sénégal au soudan	Sol sablonneux, dunes	Fourrage, tannage, teinture, médecine
Balanites aegyptiaca	Domaine sahélien océan-Mer Rouge	Tous types de sols	Pêche, médecine, poison de pêche
Zizyphus mauritiana	Secteur sahélo-soudanien	Tous types de sols	Nourriture, médecine traditionnelle
Lawsonia inermis	Villages sahéliens	Sols alluviaux	teinture, médecine

Tamarindus indica	Régions tropicales sèche	Indifférent au sol	Alimentation, meubles, médecine
Sterculia setigera	Sahélo-soudanien	Sols pauvres et plateaux	Gomme, médecine, pharmacie
Acacia albida	Sahélien	Tous types de sols	Pharmacopée, litière, fourrage
Acacia raddiana	Tout le Sahara	Tous types de sols	Tannage, fourrage, médecine, charbon
Acacia seyal	Sahélo-soudanien	Sols alluviaux	Pharmacopée, gomme, fourrage

Jatropha curcas	Régions tropicales	Zones arides	Diesel, engrais, savon
Aphania senegalensis	Climat tropical	Sols alluviaux	Pharmacopée
Bauhinia rufescens	sahélien	Sols secs, sableux	Pharmacopée, fourrage
Boscia senegalensis	Sahélien, soudanien	Tous types de sols	Pharmacopée, fourrage
Mitragyna inermis	Sahélo-soudanien	Sols argileux	Pharmacopée, bois de chauffe, fourrage, outils
Salvadora persica	Saharo-sahélienne	Oueds, sols drainés	Soins dentaires, pharmacopée

RERERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

En effet, nous allons terminer par vous donner les références bibliographiques dans lesquelles nous avons cité quelques illustres personnages dont les travaux nous ont été d'un grand apport dans la conception de ce modeste travail:

- Dione. M. (1996) : Recherches expérimentales sur le gommier *Acacia senegal* dans le ferlo sénégalais. Thèse Doctorat Univ. Toulouse. 160p.
- Diallo I. (1994) : Etude de quelques aspects de la biologie d'*Acacia senegal* (L)
- Villd . Mémoire de confirmation chercheur : ISRA/DRPF, Dakar, Sénégal, 45p.
- Roussel, J. (1996) : Pépinières & Plantation forestières en Afrique tropicale sèche, ISRA/CIRAD, 435p.

- Acacia raddiana : Bilan & Perspective par M. Grouzis et E. Le Flac'h (2003)
- Acacia seyal par : Touzeau, 1973 ; Le Houérou, 1980.
- Hall, JB & Mc Allan, A. 1993 Acacia senegal : une monographie. School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales, Bangor.
- Plantes médicinales du Sahel par Daniel Fortin, Modou Lô et Guy Maynard. Enda-Editions, 2000. Dakar
- Comment le Noir se soigne-t-il ? Par Dominique Traore (1965)

- Letouzey, R. 1982. Manuel de botanique forestière, Afrique tropicale. Centre technique forestier tropical, France, 3 tome
- Maydell, H.J.von, 1983. Arbres et arbuste du Sahel : leurs caractéristiques et leurs utilisations. Office Allemand de la Coopération Technique (GTZ). Eschbom (r ;f ;a ;). 531 p.