

Les tropiques à l'école

Novembre 2006

VILLE DE
Nantes

"L'arbre à l'envers"
de la mythologie africaine

le baobab

Service des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Nantes
tel : 02.40.41.90.09

Site internet : www.seve.nantes.fr

Sommaire

| | |
|---|----------|
| "L'arbre éléphant" du monde végétal | page 3 |
| Les différentes espèces de baobab | page 4 |
| Regards et commentaires d'explorateurs... ...et voyageurs européens en Afrique | page 5-6 |
| Le baobab - un arbre généreux cultivé comme un légume | page 7 |
| Le baobab - "L'arbre à l'envers" de la mythologie africaine | page 8 |
| Un baobab à l'école | page 9 |
| À l'école du baobab | page 10 |



Ce dossier est en partie consacré au baobab d'Afrique.

- arbre à la physionomie étrange suscitant beaucoup d'interrogations chez les découvreurs européens.
- arbre de la savane, au tronc massif, mou, inapte à faire du bois de feu ou des piliers.
- "arbre ressource" sur le plan nutritionnel.
- "arbre pharmacie" des populations du Sahel.
- arbre très présent dans les contes et légendes africaines.
- arbre à palabres.
- arbre emblème du Sénégal.

"L'arbre éléphant" du monde végétal

Famille

Il appartient à la famille des bombacacées, riche d'une trentaine de genres dont :

- **Le durion** (*Durian zibethinus*)
Arbre fruitier de Malaisie produisant de gros fruits, à odeur très forte, qui peuvent peser jusqu'à 8 Kg.
- **L'arbre à kapok** (*Ceiba pentandra*)
Présent en Asie et Afrique tropicales, il est apprécié pour les fibres cotonneuses qu'il fournit.
- **Le balsa** (*Ochroma lagopus*)
Originaire d'Amérique tropicale, il fournit le bois le plus léger au monde, très apprécié pour l'aéromodélisme, les maquettes d'architectes

Caractéristiques communes aux espèces de baobab

Les huit espèces de baobab se reconnaissent très facilement au premier coup d'œil. Elles ne peuvent pas être confondues avec d'autres plantes.

- Ce sont des arbres petits ou grands dont le tronc se gonfle avec l'âge, les faisant ressembler à d'énormes bouteilles de formes très variables (allongées, coniques ou cylindriques selon les espèces), garnies d'un petit bouquet de branches courtes et trapues.
- Le houppier est composé d'une ramure compacte, disproportionnée par rapport au tronc, si l'on fait référence, au frêne, au chêne, au châtaignier.
- Ce sont des arbres à feuilles caduques. Ils demeurent sans feuilles une partie de l'année pendant la saison chaude et sèche. Ils se mettent en repos pour réduire leurs dépenses en eau. Sous notre climat, le platane, le peuplier et le bouleau perdent aussi leurs feuilles pour se mettre en repos l'hiver, en raison de la diminution de la durée du jour et de la chute des températures.
- Le bois est fibreux, tendre et spongieux. L'arbre peut ainsi stocker l'eau pour se maintenir en vie ralentie durant la longue période de sécheresse. Il ne sert à rien si on le compare à du bois de construction ordinaire. En terre africaine ne dit-on pas que « *le baobab est plus grand que tous les arbres, mais quand il tombe on ne peut même pas en tirer une pipe, à plus forte raison un manche de hache ou un pilon* ». En raison de la texture de son bois, il est difficile d'évaluer son âge en comptant les cernes du tronc. Difficulté supplémentaire, la plupart des vieux baobabs possèdent des troncs plus ou moins creux. Une simulation au carbone 14 permet de donner un âge avec une erreur de plus ou moins 10%.
- Ils fleurissent et donnent des fruits. Selon les espèces, les fleurs sont blanches, crèmes, jaunes, oranges, rouges.

Dans quels types de paysages tropicaux pousse le baobab ?

- La forêt claire à feuilles caduques que domine le baobab à tronc élancé (*Adansonia grandidieri*) à Madagascar.

- La forêt tropicale sèche et épineuse comme au sud de Madagascar.
- La brousse sèche.
- La savane (formation herbeuse, parsemée ou non d'arbres). Dans ce type de formation végétale, il n'est pas rare de rencontrer un arbre dominant. En Afrique, il y a la savane à baobab (*Adansonia digitata*).

Floraison

Sa fleur est composée d'un calice à 5 sépales verts, d'une corolle à 5 pétales blancs, luisants, de très nombreuses étamines (environ 2000) et d'un style terminé par un stigmate proéminent.

Sa fleur étonne par sa position sur l'arbre. Elle pend librement à l'extrémité d'un pédoncule (50 cm de long, voire plus) à l'image d'un luminaire fixé au plafond. Elle s'entrouvre au milieu de l'après-midi et éclot le soir à la tombée de la nuit en exhalant une odeur peu agréable. Au Sénégal, la floraison débute en juin et se prolonge jusqu'au mois d'août.

• Pollinisation de la fleur :

Cette fleur riche en nectar (liquide à saveur sucrée) et en pollen fait le bonheur des abeilles qui viennent la visiter dans l'après-midi pour faire leurs provisions. À la nuit tombée, c'est au tour des chauves-souris, friandes de fruits et de jus sucré. Elles viennent étancher leur soif en buvant le nectar et apaiser leur faim en consommant le pollen. En bousculant étamines et pistil elles rendent service à l'arbre en assurant la pollinisation des fleurs. Chez plusieurs espèces de baobab, la pollinisation est assurée par des papillons de la famille des sphingidées. Ils aspirent le nectar des fleurs en volant sur place comme des oiseaux colibris.



Fructification

La fleur fécondée donne naissance à un fruit appelé "pain de singe", de forme allongée, mesurant de 10 à 35 cm de long et 7 à 15 cm de diamètre. Son enveloppe est



pelucheuse, dure, ligneuse, vert brunâtre ou jaunâtre gris. L'intérieur du fruit contient une pulpe et de nombreuses graines de la taille d'un haricot ayant la forme d'un rein. La dispersion de ses graines, donc sa propagation, est assurée par les mammifères consommateurs du fruit : le babouin, l'éléphant, l'homme.

Les différentes espèces de baobab



Madagascar

- *Adansonia grandidieri*:

C'est une des six espèces de baobabs endémiques de Madagascar, certainement le plus connu des baobabs malgaches (cartes postales, dépliants touristiques...)

Il est présent près de Morombe et Morondava dans l'ouest de Madagascar.

C'est un grand arbre de plus de 25m de haut, ayant un tronc cylindrique de 9 à 10 m de circonférence.



- *Adansonia madagascariensis*

Il se trouve dans les forêts sèches à semi-sèches de la province de Majunga et aussi dans le nord. C'est un arbre de taille variable (de 5m à 20m). Son tronc évolue de la bouteille ventrue au cylindre.



- *Adansonia perrieri*

C'est un arbre très rare, menacé de disparition.

Il végète dans la région d'Antsiranana, au nord de l'île. C'est un baobab de taille moyenne à grande (plus de 30m).



- *Adansonia rubrostipa*

C'est le plus petit des baobabs de Madagascar, avec ses 4 à 5m de hauteur. Le tronc a une forme particulière de bouteille, avec un resserrement visible au dessous des branches.

- *Adansonia suarezensis*

C'est un arbre en grand danger. Sa zone de végétation se restreint au nord de Madagascar près d'Antsiranana.

- *Adansonia za*

C'est le baobab le plus répandu sur l'île. Il pousse dans le sud, l'ouest et le nord-ouest.

Australie

- *Adansonia gibbosa*

Il dépasse rarement 10 m de hauteur. Sa forme est irrégulière, il peut avoir un ou plusieurs troncs.



Afrique

- *Adansonia digitata*

C'est l'un des plus importants en nombre et aussi le plus connu des huit espèces de baobabs. Il est présent dans une trentaine de pays africains

* la plante en pot, reçue en classe, étant un jeune baobab d'Afrique, ce dossier lui est consacré.



Regards et commentaires d'explorateurs...

Le baobab, arbre au tronc massif, à l'image d'un pachyderme, demeurant sans feuilles durant 6 mois de l'année, généreux, salutaire à l'égard des habitants de la savane, suscite des interrogations, de la curiosité chez les découvreurs européens.

Ibn Batûta, grand voyageur musulman, cite cet arbre dès 1352 pour l'avoir vu pousser dans le bassin du Niger.

A l'âge "des Lumières" en Europe, les expéditions scientifiques se multiplient pour aboutir aux exploits des Cook, Bougainville ... Michel Adanson explore l'Afrique. Linné classe la flore.

Au milieu du XIX^e siècle, l'Europe développe sa politique impérialiste en s'attribuant une "mission" de civilisation à l'égard des continents morcelés en petits états. Les voyages d'exploration sont très nombreux, notamment en Afrique.

1453

Le chroniqueur portugais Gomes Eanes de Zurara rapporte une description du baobab.

«...il y en avait un dont le pied avait 108 empanes de tour (environ 25m). Cet arbre n'a pas un tronc plus haut que le noyer et de la partie fibreuse de son écorce on fait un très bon fil pour les cordages, et elle brûle pareillement au lin. Son fruit est semblable à des calebasses, dont les pépins sont comme des noisettes, et ils mangent ce fruit encore vert, et les pépins ils les font sécher et ils en conservent une grande quantité; je crois que ça doit être pour leur nourriture...»



1749



Michel Adanson, explorateur et naturaliste fait la connaissance de son premier baobab.

Dans son livre – Voyage au Sénégal - il a écrit « J'abandonnai toute idée de chasse à la minute où je découvris un arbre de prodigieuse taille [...] afin d'être plus précis, je le mesurai à l'aide d'une ficelle et

lui trouvai 65 pieds (21,50m) de circonférence »

Il rencontra ultérieurement des baobabs plus gros ayant un périmètre de 74 et 77 pieds et en vint à cette conclusion : « L'Afrique peut se prévaloir d'avoir les plus grands animaux du globe terrestre, comme l'autruche et l'éléphant; mais elle peut aussi se vanter, sans préjuger de ses légumes, d'avoir produit les arbres calebassiers qui sont infiniment plus grands que tous les autres arbres connus existant à ce jour... »

En étudiant de près ces arbres hors du commun, il en déduit que certains devaient avoir plus de 5000 ans. Il en vint à penser qu'ils existaient avant le Déluge.

M. Adanson a observé que les indigènes avaient pour coutume d'emporter des graines comme ration de survie lorsqu'ils quittaient leurs villages durant plusieurs jours.

1848 - 1850

Lors de son voyage au Soudan Oriental, M. Trémeaux fait la connaissance de cet arbre à la physionomie étrange - « l'arbre le plus remarquable de ces contrées est le baobab, qui, par sa grosseur comparative, est l'éléphant du règne végétal ». Il en a mesuré plusieurs dont certains atteignaient 21 mètres de circonférence. Il décrit son écorce « (elle) est presque unie et

glacée quoique formant çà et là quelques galles ou boursofflures; elle est recouverte d'un épiderme fin, qui a le reflet du bronze de couleur rose violacée [...] On emploie les filaments que contient l'écorce du tronc pour faire des cordes, des sacs et d'autres objets que l'on travaille avec beaucoup de soin ».

Il a également observé que « le baobab n'a pas de feuilles dans la saison qui précède les pluies, c'est-à-dire depuis décembre jusqu'au mois de juin [...] Dans cette saison, on voyait ses fruits seuls pendus aux branches ».

Il mentionne également que les feuilles ont des qualités nutritives et qu'elles ont un air de ressemblance avec celles du marronnier d'Inde.

1853

L'abbé David Boilat décrit le baobab observé dans la région de Mbour au Sénégal.

« Cet arbre est non seulement utile aux nègres, mais il leur est indispensable. De ses feuilles desséchées, ils font une poudre qu'ils appellent "lalo" qu'ils mêlent avec le kouskous. Ils se purgent avec ses racines; ils boivent l'infusion chaude de son écorce pour se guérir des affections de poitrine. Le fruit appelé "pain de singe" sert à cailler le lait et se mêle à la nourriture qu'ils appellent le "lack" ou "sangle". »



1858 - 1864



Le révérent Dr David Livingstone, lors de son exploration du fleuve Zambèze et de ses affluents, s'est également intéressé à cet arbre.

« Parmi les arbres de la forêt, le massif baobab, remarquable entre tous, se distingue non seulement par son énorme volume, qui aurait fait prendre ses voisins pour de simples arbustes, mais aussi par son écorce, dont la couleur était exactement la même que celle de la

Syénite égyptienne.

Le baobab creusé [...] mesurait 74 pieds de circonférence; l'un de ceux que nous vîmes en allant aux rapides en avait 94, il y en a de 100 pieds de tour sur la côte Occidentale »

Il réfuta la thèse de Michel Adanson sur l'âge des baobabs. Il refusait de croire à la survie d'un quelconque arbre après

... et voyageurs européens en Afrique

le Déluge. Il estimait qu'un baobab de 33 m de circonférence pouvait être âgé de 1400 ans, pas davantage. Une controverse était née. Elle prenait corps, entre autre, sur la possibilité ou non de survivre à l'inondation universelle décrite dans la Bible.

Quand est-il aujourd'hui?

La plupart des botanistes pensent qu'une durée de vie de quelques milliers d'années est le maximum que peuvent espérer les plus vieux baobabs. Ils estiment que la grande majorité des anciens baobabs, toujours en vie, auraient sensiblement le même âge que les plus vénérables chênes d'Europe, soit un millier d'années.

Pour un nantais la référence peut se faire avec le Châtaignier millénaire de l'Eraudière, rue Coetquelfen dont la circonférence atteint 10 m.

"Les voyages extraordinaires"



Baobab - dessin de Faguet - Histoire des plantes (L.Figuier) - 1865

La seconde moitié du XIX^e siècle a vécu aussi au rythme des parutions des œuvres (62 voyages extraordinaires) de Jules Verne, le plus populaire des auteurs français traduit dans le monde entier. Son œuvre se nourrit de l'actualité (géographie, histoire, sciences et techniques) pour conter des histoires merveilleuses où le présent heurte le futur, la raison côtoie la folie, le rêve s'ouvre sur de nouveaux mystères. Le baobab a naturellement retenu son attention. Il est présent dans plusieurs de ses romans.

Dans « *Un capitaine de quinze ans* », publié en 1878, l'orphelin américain, qui tente de sauver une compatriote et son enfant, assiste à la charge d'un rhinocéros - « *Sous un choc d'une effroyable violence, le baobab trembla jusque dans ces racines [...] le rhinocéros, emporté par son élan formidable venait d'être arrêté, [...] sa corne entrée comme le coin d'un bûcheron, s'y était enfoncée d'un pied. En vain fit-il les plus violents efforts pour la retirer.* »

Jules Verne a imaginé cette scène en sachant qu'elle pouvait être vraisemblable avec un baobab, mais pas avec un chêne. Dans ce même roman, il se rallie à l'avis du Dr Livingstone sur l'âge des vieux baobabs, sans établir de lien avec le Déluge. « *C'était de ces hauts baobabs auxquels on a d'ailleurs faussement attribué une longévité extraordinaire* »

Les événements de l'époque

• Brèves nantaises

- **1749** - Nantes expédie 80 navires à Saint Domingue et à la Martinique et 44 en Guinée, Angola et Côte d'or. C'est presque un record.
- **1755** - Le négoce nantais commence à lotir l'île Feydeau. L'édification des immeubles va se prolonger sur une quinzaine d'année.



Le port de Nantes vu de l'île Feydeau dessiné par Nicolas Ozanne - 1776

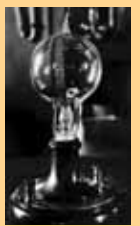
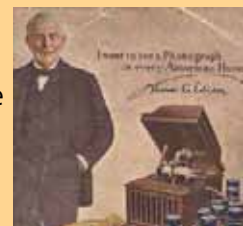
- **1828** - Naissance de Jules Verne dans l'île Feydeau.
- **1859** - Selon un rapport de la Banque de France, Nantes est devenu « le marché principal des sucres exotiques comme le Havre est celui du coton »
- **1860** - Le train express met 9h39 mn pour relier Paris. C'est une nette amélioration de la durée des transports puisqu'il faut compter 15 à 17 heures de temps de trajet en voyageant à bord des omnibus.

• Brèves de France

- **1750** - Paris atteint le demi-million d'habitants. Les rues du centre sont bruyantes et perpétuellement encombrées.
- **1852** - Pierre Larousse, ancien directeur d'école, fonde avec A. Boyer la librairie Larousse. Il publiera en 1856 un dictionnaire de la langue française.

• Brèves d'Europe et d'Amérique

- **1848** - Début de la ruée vers l'or en Californie.
- **1859** - Forage du premier puits de pétrole en Pennsylvanie. La fièvre de l'or noir commence.
- **1863** - Londres inaugure la 1^{ère} ligne de métro, une première mondiale.
- **1877** - Thomas Edison invente le phonographe et l'année suivante



la lampe à incandescence .



- **1878** - Graham Bell, professeur dans un institut pour sourds et muets, invente le téléphone.

Le baobab

un arbre généreux cultivé comme un légume

Le baobab est beaucoup plus qu'un sujet très photogénique de carte postale. C'est un arbre généreux, un arbre ressource sur le plan nutritionnel des habitants de la savane, bien qu'il paraisse mort six mois sur douze.

Les utilisations du baobab à des fins alimentaires sont-elles davantage liées au temps passé, aux traditions, qu'au temps présent ?

Le mémoire de Valérie Savard- Faculté de Foresterie et de Géomatique - Université Laval - Québec 2003 est riche d'informations à ce sujet. L'étude porte sur la région Ségou au Mali

Utilisations alimentaires

- Les feuilles

Les paysans entretiennent volontairement le baobab dans les « champs de case » pour obtenir des feuilles. Du fait de cette proximité les arbres subissent en contrepartie plus de récolte de feuilles que ceux de la brousse. En cas de pénurie de feuilles les femmes cuisinent généralement le gombo plutôt que d'en acheter. Les feuilles sont utilisées fraîches ou séchées selon les saisons dans le couscous, la sauce du riz...



Sur le plan nutritionnel les feuilles fraîches sont riches en vitamine A. Leur consommation est donc primordiale puisque les populations du Sahel souffrent de carence en cette vitamine. Elles apportent également du calcium, du phosphore et du fer.

Pour ces populations, grandes consommatrices de mil, elles constituent un aliment complémentaire irremplaçable.

Les feuilles perdent des éléments nutritifs lors du séchage, notamment la précieuse vitamine A.

- Les fruits

La pulpe séchée est incorporée à la crème ou à la bouillie. Elle sert aussi à la fabrication de boissons. De façon marginale certaines femmes ajoutent les graines dans la sauce du couscous, du riz ou du tô (bouillie épaisse)



Sur le plan nutritionnel, le fruit est riche en vitamine C dont la concentration est supérieure à celle de l'orange. L'huile extraite des graines serait de meilleure qualité que l'huile d'arachide.

La coque du fruit sert de combustible pour préparer le repas. Et sa cendre riche en potasse entre dans la fabrication du savon.

Utilisations en pharmacopée

Les utilisations médicinales sont si nombreuses qu'il est permis de présenter le baobab comme "l'arbre-pharmacie" des populations du Sahel.

- Les feuilles

L'ingestion de feuilles à l'état frais ou sec empêche la constipation. Elles servent aussi à traiter la dysenterie.

- Le fruit

La poudre du fruit permet de lutter contre la diarrhée. Elle sert aussi à traiter le diabète

- L'écorce

L'eau de l'écorce bouillie sert à laver les fiévreux et l'écorce bouillie soulage les maux de ventre.

- Les fleurs

Le miel de fleurs de baobab a également des propriétés. Il nettoie le corps de l'intérieur

La culture du baobab dans le potager

Après avoir cerné l'importance du baobab dans le régime alimentaire des Maliens, des scientifiques (ICRAF associé à d'autres organismes internationaux et locaux) étudient la possibilité de cultiver le baobab sur des parcelles maraîchères, afin de produire des feuilles fraîches toute l'année. Les paysans sont impliqués dans cette démarche.

Le travail de recherche s'est appuyé sur un constat :

- la place du baobab dans la vie quotidienne.
- l'appréciation des feuilles fraîches par la population (la consommation est estimée entre 40 et 60 g/par personne et par jour)
- le baobab n'a de feuilles que de mai à octobre.
- la consommation en saison sèche de feuilles séchées, allégées en vitamine A, par une population carencée en cet élément.
- les prélèvements trop importants de feuilles dans la brousse menacent la survie des arbres.

- le projet consiste à établir des jardins de baobabs qui entreraient en production au bout de 4-5 ans de plantation. Grâce à l'irrigation des cultures les baobabs pourraient produire des feuilles fraîches toute l'année.

Un baobab traité comme un céleri, est-ce une réalité pour demain ?

Le baobab

"l'arbre à l'envers" de la mythologie africaine

Un arbre tel que le baobab, qui pousse là où la plupart des autres arbres ne réussissent pas à végéter, qui est inapte à fournir du bois de construction et du bois de feu mais qui est plein de ressources alimentaires et médicinales, qui a un tronc gigantesque et une silhouette particulière, trouve une place privilégiée dans les contes, les légendes... Le baobab possède également une importante valeur culturelle, sociale et symbolique. Il sert d'arbre à palabres.

La hyène et le baobab (Mali)

Un jour, une hyène épuisée par la chasse vint s'allonger sous un baobab pour s'accorder un peu de repos :
- « *Quelle ombre magnifique vous m'offrez !* »
Le baobab lui répondit
- « *Ce n'est que l'ombre, tu n'as pas goûté à mes fruits* »
Elle lui en demanda un et le trouva exquis.
Le baobab lui ouvrit son tronc, petite caverne contenant tout ce que la hyène désirait avoir au monde. Éblouie par ce qu'elle venait de voir, elle lui demanda de monter sur sa tête pour l'emmener chez elle.
Le baobab s'exécuta et écrasa la hyène.

L'arbre à l'envers (Kenya)

Il y a très, très longtemps, le baobab était auprès de l'eau et dressait sa cime vers le ciel. Quand aucun vent ne soufflait, la surface de l'étang est lisse comme un miroir. Il voyait les autres arbres qui avaient des chevelures fleuries, de tendres écorces et des feuilles. Tous étincelaient de couleur, et le baobab voyait tout cela dans le miroir et il était malheureux. Ses feuilles à lui étaient minuscules, ses fleurs imperceptibles. Il était gras et son écorce ressemblait à la peau ridée d'un vieil éléphant. L'arbre invoqua Dieu et se plaignit à lui.
Dieu avait créé l'arbre et était satisfait de son œuvre qui n'était pas semblable aux autres. Il aimait la diversité. Seulement, il ne pouvait supporter la critique. Il demanda à l'arbre s'il trouvait beau l'hippopotame ou agréable le cri de la hyène. Puis Dieu se retira dans les nuages. Il voulait qu'on le laissât réfléchir en paix. La création d'hommes qui lui plairaient lui causait déjà bien du souci...
Le baobab ne cessait, ni de se regarder dans le miroir, ni d'élever vers lui ses plaintes. Dieu descendit donc, saisit le baobab, le souleva et le replanta dans la terre, à l'envers. Ainsi l'arbre ne se voyait plus et ne se plaignait plus. Tout était rentré dans l'ordre.

Le petit prince

Dans les œuvres d'écrivains du XX^e siècle l'on retrouve le baobab.
Qui n'a pas lu "le petit prince" d'Antoine de Saint-Exupéry ?
En voici un extrait :

C'est ainsi que, le troisième jour, je connus le drame des baobabs.

... Brusquement le petit prince m'interrogea, comme pris d'un doute grave.

- *C'est bien vrai n'est-ce pas, que les moutons mangent les arbustes?*

- *Oui. C'est vrai [...]*

- *Par conséquent ils mangent aussi les baobabs ?*

Je fis remarquer au petit prince que les baobabs ne sont pas des arbustes, mais des arbres grands comme des églises [...]

Mais il remarqua avec sagesse :

- *les baobabs, avant de grandir, ça commence par être petit.*

- *C'est exact ! [...]*

Sur la planète du petit prince, il y avait comme sur toutes les planètes de bonnes et mauvaises herbes [...]

Mais s'il s'agit d'une mauvaise plante, il faut arracher la plante aussitôt, dès qu'on a su la reconnaître. Or il y avait des graines terribles sur la planète du petit prince... c'étaient les graines de baobabs. Le sol de la planète en était infesté. Or un baobab, on ne peut jamais plus s'en débarrasser. Il encombre toute la planète [...]. Et si la planète est trop petite, et si les baobabs sont trop nombreux, ils la font éclater.

Quant on a terminé sa toilette du matin, il faut faire soigneusement la toilette de la planète. Il faut s'astreindre régulièrement à arracher les baobabs dès qu'on les distingue d'avec les rosiers auxquels ils ressemblent beaucoup quand ils sont très jeunes.

Quelques proverbes

- La science est le tronc du baobab qu'un seule personne ne peut embrasser
- C'est au pied du baobab qu'on voit le mieux le baobab
- Il est plus facile d'arracher un brin d'herbe dans le pot de fleur de son voisin qu'un baobab dans son propre jardin.

Un baobab à l'école

Le baobab de votre classe a été cultivé aux Serres d'Agronomie Tropicale du Grand Blottereau par Camille, Emmanuel et Gilbert. Ils vous livrent de précieux conseils en se prêtant au jeu des questions-réponses.

- Ce jeune baobab est-il un enfant du baobab des serres, âgé de près de 80 ans ?

- Hélas non ! Notre baobab n'a jamais fleuri. Sa famille vit au Sénégal. A la suite d'une mission humanitaire à Dakar une personne de Sainte-Luce sur Loire nous apporta à son retour 180 graines, encore enveloppées de leur pulpe farineuse. C'était en 2001. Elle nous fit même goûter une boisson à base de cette pulpe. C'est un breuvage exotique particulier pour des palais non prévenus.

- Quand avez-vous semé ces graines ?

- En novembre 2001, en pensant aux élèves des classes. Cet arbre particulier à la fois connu et inconnu méritait d'aller à l'école.

- Dans quelles conditions ?

- Nous les avons semées dans un mélange de terreau et de sable et placées dans une serre à une température de 23-24°

- Ont-elles bien levés ?

- Moins rapidement que des haricots et de manière irrégulière. Seulement 35% des graines avaient donné une jeune plante après 5 semaines de culture et d'attention particulière. Certaines se sont réveillées au bout de 6 mois et quelques unes après 4 ans. Nous avons obtenu plus d'une centaine de jeunes plantes.

- Et quels soins leur avez-vous prodigués ?

- Nous les avons repiquées dans un petit pot. Cette opération culturale s'est échelonnée dans le temps, au rythme des levées.

- Les baobabs ont-ils des ennemis ?

- Ils en ont eu très peu pendant leur culture en serre. Des pucerons sont venus leur rendre visite, mais des insectes ennemis des premiers, appelés auxiliaires du jardinier, ont mis fin à leur installation.

Le principal ennemi serait la maladie du jardinier à leur égard. Il doit être à l'écoute du baobab et toujours avoir à l'esprit que dans la nature, sous les tropiques, il pousse dans la savane, le Sahel et non dans les marécages. À partir de là il a de bons indicateurs pour l'arroser. C'est ça "avoir la main verte"

- Combien de fois faut-il l'arroser par semaine ?

- Voilà une question claire qui nécessite une réponse toute en nuances, car il faut tenir compte des saisons, de la température de la classe...

En octobre - novembre le baobab sera mis en repos jusqu'au mois de mars. Durant cette période il n'aura plus de feuilles. L'arrosage sera limité au contenu d'un demi-pot de yaourt par semaine. Au printemps et en automne vous pourrez lui en donner un /semaine. En été jusqu'à deux/semaine, voire plus en fonction de sa croissance. Ces quantités d'eau sont données à titre indicatif. Il est préférable d'oublier un arrosage que d'en faire un de trop, les conséquences seront insignifiantes.

- Dans quel lieu de la classe doit-il être placé ?

- Dans l'endroit le plus chaud et le plus lumineux pour lui donner l'illusion de la brousse.

- A-t-il besoin d'être taillé ?

- Oui très légèrement mais seulement une fois par an.

- Si la classe a besoin de conseils complémentaires, peut-elle vous appeler ?

- Bien sûr ! Elle peut même venir visiter les serres. Tel : 02.51.89.75.60

*En attendant
bonne culture !*

N.B : En étant à son écoute votre baobab sera heureux. Il pourra grandir dans de bonnes conditions et espérer devenir un futur centenaire.

À l'école du baobab

Cet arbre africain, emblème du Sénégal, est aussi un arbre ressource pour la création, la réalisation de nombreuses activités en classe. En voici quelques unes:



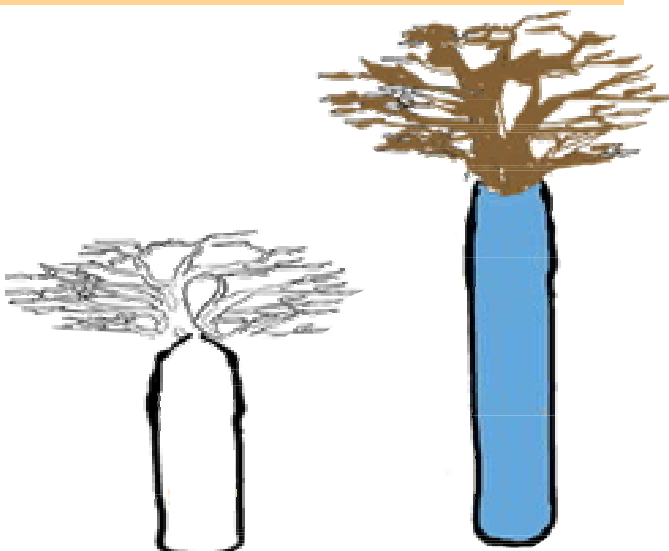
Atelier " arts plastiques"

Le baobab, arbre à la physionomie étrange, surprend par son tronc en forme d'énorme bouteille et son houppier composé d'une ramure réduite et compacte.

Création florale : donner l'illusion d'un baobab.

À partir de bouteilles de taille et de forme variable, utilisées comme vases, composez des bouquets de petites branches défeuillées et ramifiées.

Chaque réalisation représentera un baobab original. L'ensemble de ces petits arbres constituera une image de la diversité.



Mathématiques appliquées

Les explorateurs et voyageurs européens sont ébahis, stupéfaits, devant cet "arbre éléphant", ce monarque puissant de la savane. Ils ne manquaient pas de lui prendre son tour de taille puisqu'ils n'avaient rien vu de comparable chez eux.

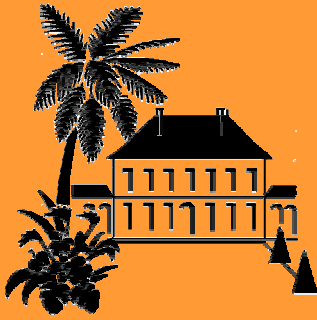
Le Dr Livingstone en a mesuré un qui faisait **94 pieds de circonférence:**

- **En convertissant les pieds (mesure française) en mètres, quelle circonférence obtient-on ?**
- **Quelle serait l'emprise au sol d'un tel baobab dans la cour de votre école ?**
- **En prenant pour hypothèse qu'il est creux, comme beaucoup de vieux baobabs existants, combien d'élèves pourraient se tenir à l'intérieur ?**
** Ne pas oublier de lui laisser une épaisseur de 30 cm de bois sur tout le pourtour.*
- **Si le tronc de ce baobab avait une forme carrée ou rectangulaire, plutôt que ronde, occuperait-il la même surface au sol ?**

Nature et jardin

Dans l'œuvre d'Antoine de Saint- Exupéry "le petit prince", le baobab est encombrant. Le sol de la planète du petit prince était infesté de graines de baobabs. Dès qu'il pouvait les distinguer d'avec les rosiers, auxquels ils ressemblaient beaucoup à l'état juvénile, il devait s'astreindre à les arracher. C'était de mauvaises plantes.

- **Mais c'est quoi une mauvaise herbe ? Une mauvaise plante ?**
- **Une plante indésirable dans un massif de rosiers, est-elle pour autant une mauvaise plante qu'il faut détruire ?**
- **Que pourriez-vous dire au petit prince ?**



Visites des serres d'agronomie tropicale du Grand-Blottereau

Pour compléter votre expérience de culture du baobab en classe, vous pouvez participer à une visite des serres d'agronomie tropicale. L'équipe de jardiniers des serres vous accueillera pour vous présenter le baobab et de nombreuses autres plantes tropicales alimentaires.

Visites gratuites pour les classes, le mardi matin ou après-midi.

Durée : 1h

Uniquement sur réservation par téléphone au 02 40 41 65 09

SEVE Animation

*Pour des précisions sur l'opération « tropiques à l'école », ou pour nous communiquer vos remarques appelez au **02 40 41 59 54***

Textes : Jean Renaudineau

Mise en page : Didier Perrouin

Photos : Franck Coutant et fonds disponibles sur Internet

Service des Espaces Verts et
de l'Environnement de la Ville de Nantes
www.seve.nantes.fr

