

www.cuniculture.info

# Méthodes et Techniques d'Élevage du Lapin

## Élevage en milieu tropical

### Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS



Cet article contient une liste de **80 plantes** incluant des plantes spontanées d'Afrique de l'Ouest ainsi que différentes plantes cultivées ou plantées par l'homme en milieu tropical, et pouvant servir de fourrage pour les lapins dans les différentes régions tropicales. Il vient en complément du chapitre 3 de la brochure *Elevage du lapin en milieu tropical* de Djago, Kpodekon et Lebas disponible sur le Web à l'URL <http://www.cuniculture.info/Docs/Elevage/Tropic-05-Chap3.htm>, chapitre consacré entre autres choses à l'alimentation des lapins.

Ces plantes sont regroupées dans le **tableau ci-dessous**, par famille (graminées, légumineuses, ...) et/ou par type de plante (arbres et arbuste, ou plantes herbacées). Pour chaque plante est indiquée une idée de la composition chimique simple (analyse fourragère classique). Compte tenu des multiples sources de variation affectant la composition du fourrage fourni par chaque plante (stade de maturité, fraction de la plante utilisée, conditions de production climatiques ou de fumure, etc...) toutes les valeurs sont données en "fourchette" et non pas en valeurs moyennes qui donneraient une illusion de précision sans relation avec les conditions réelles d'utilisation sur le terrain.

A la suite de ce tableau il y a une fiche technique sommaire pour chaque plante. Ces fiches sont rangées dans l'ordre du tableau. Chaque fiche comporte un **commentaire** succinct sur cette plante, sur ses **conditions d'utilisation** (source de protéines ou de fibres) et **une série de quelques photos** permettant de visualiser la plante elle-même. Toutes ces plantes ont été positivement testées pour l'élevage du lapin dans différents essais publiés dans la littérature scientifique ou bien sont mentionnées comme utilisées par les éleveurs de lapins de différents pays tropicaux pour alimenter leurs animaux.

Dans la quasi totalité des cas ces plantes ne peuvent suffire seules à fournir tous les éléments nutritifs nécessaires aux lapins en production (gestation, allaitement, croissance). Elles doivent donc être utilisées en complément d'un aliment plus concentré. La proportion maximale utilisable est indiquée chaque fois que possible

**Principales sources** utilisées pour élaborer cette liste de 80 plantes et recueillir les indications fournies dans le tableau ci-après ou les fiches spécifiques:

Djago A.Y., Kpodekon M., 2000. Le guide pratique de l'éleveur de lapins en Afrique de l'Ouest. CECURI, Louvain Développement & FAO éditeurs, 106 pages.

Cheeke P.R., 1987. Rabbit feeding and nutrition. Academic Press Inc. Orlando, 376 pages

Göhl B., 1982. Les aliments du bétail sous les tropiques. FAO éditeur Rome, 543 pages,

Lebas F., Coudert P., Rochambeau H. de, Thébaud R.G., 1996. Le Lapin : élevage et pathologie. FAO éditeur Rome, 227 pages

Lebas F., 2004. Reflexion on rabbit nutrition with a special emphasis on feed ingredients utilization. Proceedings 8th World Rabbit Congress, WRSA ed. , 686-736 ([http://www.dcam.upv.es/8wrc/docs/Feeding\\_and\\_Nutrition/Main\\_Paper/686-736\\_lebaftrap\\_mod.pdf](http://www.dcam.upv.es/8wrc/docs/Feeding_and_Nutrition/Main_Paper/686-736_lebaftrap_mod.pdf))

Lukefahr S. D., Cheeke P. R., 1991. Rabbit project development strategies in subsistence farming systems. World Anim. Review, 68, 60-70.

Mecha I., Adegbola T. A., 1980. Chemical composition of some southern Nigeria forage eaten by goat. In: Le Houérou H N (editor) Browse in Africa. The current state of knowledge. Proceedings of a symposium held at ILCA Addis Ababa 8 -12 April 1980. Addis Ababa, Ethiopie.

Timberlake J., Jordao C., 1985. Inventory of feed resources for small-scale livestock production in Mozambique. In Animal feed resources for small-scale livestock producers - Proceedings of the second PANESA workshop, held in Nairobi, Kenya, 11-15 November 1985.

NB : Ce tableau et les fiches techniques qui suivent sont aussi disponibles sur le Web à l'URL <http://www.cuniculture.info/Docs/Elevage/Figur-Tropic/chapitre3/plantes-00-Composition.htm>  
Sur ce site Web, les photos illustrant les plantes sont disponible à un format plus grand permettant de mieux voir les détails

**Tableau 1:** Composition chimique sommaire de différentes plantes tropicale utilisables pour l'alimentation des lapins

Plantes utilisées comme fourrage	Matière Sèche (% frais)	Protéines brutes % MS	Cellulose brute % MS	Cendres % MS	Lipides %MS
<b>Arbres et arbuste de famille des Légumineuses (= Fabacées) dont le feuillage peut être utilisé comme fourrage</b>					
- <a href="#">Acacia albida</a> Balanzan	18-35%	17-20%	12-20%	7-10%	1-2%
- <a href="#">Albizia falcata</a> (=A. moluccana, ...)	25-35%	16-18%	25-30%	5-7%	1-3%
- <a href="#">Bauhinia variegata</a> Arbre orchidée, Chapeau de Napoléon	36-50%	13-19%	11-26%	6-10%	2-6%
- <a href="#">Cajanus cajan</a> Pois d'Angole	25-30%	21-24%	30-35%	6-9%	5-6%
- <a href="#">Calliandra calothyrsus</a>	25-35%	20-22%	35-45%	5-7%	3-5%
- <a href="#">Cassia tora</a> Séné sauvage	35-42%	12-14%	18-21%	9-10%	4-5%
- <a href="#">Erythrina variegata</a> Arbre corail (= E. lithosperma, ...)	30-35%	16-26%	17-23%	6-8%	5-6%
- <a href="#">Gliricidia sepium</a> (= G. maculata)	25-28%	18-28%	15-30%	7-8%	2-3%
- <a href="#">Indigofera arrecta</a>	26-32%	20-25%	17-25%	7-10%	2-4%
- <a href="#">Indigofera tinctoria</a>	-	18-25%	18-26%	7-10%	-
- <a href="#">Leucaena leucocephala</a>	28-32%	21-26%	15-25%	6-9%	3-6%
- <a href="#">Sesbania grandiflora</a> (= S. formosa, Robinia grandiflora)	16-21%	23-30%	15-23%	7-11%	3-6%
- <a href="#">Sesbania sesban</a> (= S. aegyptica)	25-32%	18-27%	15-20%	8-10%	1-3%
- <a href="#">Stylosanthese scabra secca</a> Stylo	22-24%	15-18%	25-30%	10-12%	2-3%
<b>Arbres et arbustes d'autres familles dont le feuillage peut être utilisé comme fourrage</b>					
- <a href="#">Azadirachta indica</a> Margouzier	32-35%	13-17%	35-40% 65-70% NDF	5-10%	4-6%
- <a href="#">Carica papaya</a> Papayer	20-25%	21-33%	7-15%	11-15%	1-2%
- <a href="#">Elaeis guineensis</a> Palmier à huile	42-50%	13-14%	22-29%	5-7%	5-6%
- <a href="#">Ficus elastica</a> Caoutchouc	26-30%	8-9%	26-28%	8-9%	4-5%
- <a href="#">Ficus umbellata</a>	48-52%	10-13%	15-22%	12-13%	3-5%
- <a href="#">Mangifera indica</a> Manguier	20-30%	8-10%	23-30%	8-12%	2-5%
- <a href="#">Manihot esculenta</a> (= M. utilissima) Manioc (feuilles)	14-18%	22-30%	15-26%	7-9%	5-6%
- <a href="#">Morus alba</a> Mûrier blanc	20-40%	15-28%	10-15%	11-19%	5-7%
- <a href="#">Morus nigra</a> Mûrier noir	25-28%	20-22%	13-15%	10-11%	5-6%
- <a href="#">Musa sp</a> Bananier plantain (feuilles)	14-18%	8-12%	25-32%	13-16%	4-8%
- <a href="#">Sida acuta</a>	33-38%	14-19%	13-15%	8-12%	3-4%

.../...

Graminées (= Poacées) utilisables comme fourrage					
	MS	Prot %MS	CB % MS	Cend.%MS	Lip %MS
- <i>Andropogon gayanus</i> Herbe de Gambie	20-28%	6-13%	20-30%	8-10%	1-3%
- <i>Brachiaria brizantha</i> (= <i>Urochloa brizantha</i> , <i>Panicum brizanthum</i> )	28-32%	4-9%	29-33%	10-12%	1-2%
- <i>Brachiaria ruziziensis</i> Herbe du Congo	20-22%	7-14%	27-35%	8-9%	2-3%
- <i>Brachiaria mutica</i> Herbe de Para	20-32%	5-12%	30-35%	8-12%	2-4%
- <i>Chloris gayana</i> Herbe de Rhodes	20-29%	7-10%	33-39%	7-13%	1-2%
- <i>Cynodon dactylon</i> Herbe des Bermudes, Gros chiendent	30-40%	8-14%	27-33%	7-12%	1-2%
- <i>Digitaria decumbens</i> Pangola (= <i>D. eriantha</i> )	15-20%	7-13%	30-35%	7-11%	2-4%
- <i>Panicum maximum</i> Herbe de Guinée, Grand mil	15-25%	5-12%	25-37%	9-12%	1-2%
- <i>Paspalum sp</i>	20-30%	6-10%	26-30%	10-11%	1-2%
- <i>Pennisetum purpureum</i> Herbe à éléphants, Napier	20-25%	7-10%	30-35%	10-15%	1-3%
- <i>Rhynchelytrum repens</i> Herbe de Natal, Tricholène rose	20-30%	7-12%	27-35%	6-10%	1-2%
- <i>Setaria sphacelata</i> Setaire géante (= <i>S. splendida</i> ) (8 sem.)	18-20%	14-16%	24-26%	10-13%	2-3%
- <i>Setaria sphacelata</i> Setaire géante (= <i>S. splendida</i> ) (20 sem.)	35-40%	6-11%	28-36%	8-15%	3-4%
- <i>Zea mays</i> Maïs (tiges et feuilles)	15-20%	8-10%	28-31%	6-10%	1-4%
Légumineuses (= Fabacées) herbacées utilisables comme fourrage					
- <i>Arachis glabrata</i> Arachide pérenne A. à rhizomes	15-20%	14-22%	22-28%	8-11%	2-3%
- <i>Arachis hypogaea</i> Arachide (partie aérienne verte)	25-27%	17-18%	20-21%	8-9%	2-3%
- <i>Arachis hypogaea</i> Arachide (fanés après récolte des graines)	85-92%	9-11%	20-22%	8-10%	2-3%
- <i>Arachis pintoi</i> Arachide vivace	-	16-22%	25-28%	8-10%	2-3%
- <i>Centrosema pubescens</i> Haricot sauvage	15-20%	23-25%	30-32%	7-10%	3-4%
- <i>Chamaecrista rotundifolia</i> (= <i>Cassia rotundifolia</i> )	-	14-17%	30-35%	6-7%	2-3%
- <i>Clitoria ternatea</i> Liane de ternate, Pois bleu	-	17-20%	30-38%	8-9%	4-5%
- <i>Crotalaria juncea</i> Chanvre du Bengale	-	14-16%	28-35%	6-9%	2-6%
- <i>Crotalaria ochroleuca</i> (= <i>C. cannabina</i> )	19-20%	19-30%	36-40%	6-9%	2-3%
- <i>Desmodium distortum</i> (= <i>Hedysarum distortum</i> )	16-18%	20-24%	24-28%	-	-
- <i>Desmodium heterophyllum</i> (= <i>Hedysarum heterophyllum</i> )	25-30%	9-18%	25-30%	11-13%	1-2%
- <i>Dolichos lablab</i> Dolique lablab, Dolique pourpre, ....	15-20%	16-17%	28-35%	9-15%	3-5%
- <i>Macroptilium lathyroides</i>	20-26%	14-25%	30-37%	6-8%	2-4%
- <i>Neotonia wightii</i> (= <i>Glycine wightii</i> ) Soja vivace	-	15-18%	32-37%	4-6%	-

Légumineuses (= Fabacées) herbacées utilisables comme fourrage (SUITE)					
	MS	Prot %MS	CB % MS	Cend.%MS	Lip %MS
- <i>Psophocarpus tetragonolobus</i> Pois carré, Haricot à côtes	16-20%	17-30%	20-38%	9-10%	2-3%
- <i>Pueraria phaseoloïdes</i> Puero, Kudzu tropical	22-30%	18-21%	34-43%	6-9%	2-3%
- <i>Stylosanthes fruticosa</i> (= <i>S. mucronata</i> )	-	8-11%	34-38%	8-10%	1-2%
- <i>Stylosanthes guianensis</i> Stylo	20-24%	16-19%	27-32%	8-10%	1-3%
- <i>Stylosanthes hamata</i> Stylo	-	12-20%	25-30%	8-10%	1-3%
- <i>Vigna mungo</i> Haricot mungo, Mongo (feuilles et tiges)	15-18%	18-20%	25-30%	14-16%	2-3%
- <i>Vigna umbellata</i> Haricot riz (vert partie aérienne)	28-30%	16-19%	28-32%	6-8%	1-3%
- <i>Vigna unguiculata</i> Niébé (vert partie aérienne)	12-18%	20-30%	18-24%	10-14%	2-4%
- <i>Vigna unguiculata</i> Niébé (fanés après récolte des grains)	88-92%	17-18%	24-26%	7-8%	1-2%
- <i>Vigna unguiculata</i> Niébé (gousses vides)	90-93%	12-14%	32-35%	7-8%	1%
Composées (= Asteracées) herbacées utilisables comme fourrage					
- <i>Aspilia africana</i>	34-36%	15-20%	12-15%	3-4%	2-3%
- <i>Bidens pilosa</i> Amour sec, Piquants noirs	12-18%	24-28%	12-14%	12-16%	3-4%
- <i>Eupatorium odoratum</i> (= <i>Chromolaena odorata</i> )	20-30%	24-30%	9-12%	8-12%	1-4%
- <i>Melanthera scandens</i> (= <i>M. madagascari</i> )	18-22%	20-23%	13-17%	11-14%	3-4%
- <i>Sonchus oleraceus</i> Laiteron commun, laitue de lièvre	8-13%	18-27%	6-10% 25% NDF	14-23%	5-6%
- <i>Synedrella nodiflora</i>	26-27%	21-22%	13-14%	11-13%	2-3%
- <i>Tridax procubens</i> Herbe à lapins	10-12%	20-23%	18-20%	14-15%	-
- <i>Vernonia galamensis</i> (= <i>V. pauciflora</i> )	-	12-14%	20-25%	-	-
Autres plantes herbacées utilisables comme fourrage					
- <i>Amaranthus spinosus</i> Amarante épineuse	15-17%	22-23%	7-9%	9-15%	3-5%
- <i>Boehmeria nivea</i> Ramie, Ortie de Chine	14-17%	11-17%	25-30%	15-17%	2-5%
- <i>Boerhavia erecta</i>	12-15%	12-13%	20-24%	8-9%	3-4%
- <i>Brassica oleracea</i> Chou pommé oufourager	12-14%	17-18%	14-16%	14-16%	2-3%
- <i>Commelina benghalensis</i> Herbe aux cochons	19-20%	18-19%	31-33%	14-16%	-
- <i>Daucus carota</i> Carotte (tiges + feuilles)	15-17%	11-13%	15-17%	17-20%	2-3%
- <i>Eichhornia crassipes</i> Jacinthe d'eau (plante avec racines)	6-14%	8-12%	18-25% 65-75% NDF	12-15%	1-3%
- <i>Ipomoea aquatica</i> Liseron d'eau	11-13%	20-28%	10-14%	16-21%	1-2%
- <i>Ipomoea batatas</i> Patate douce (part. aérienne)	20-23%	17-22%	12-18%	10-11%	2-3%
- <i>Ipomoea involucrata</i>	15-21%	16-22%	13-17%	10-12%	2-3%
- <i>Merremia tuberosa</i> (= <i>Ipomoea tuberosa</i> ) Liane à tonnelle	-	23-25%	15-20%	-	-
- <i>Pistia stratiotes</i> Laitue d'eau (avec racines)	6-7%	8-12%	55-65% NDF	20-22%	4-6%
- <i>Talinum triangulare</i> Epinard sauvage, Grand pourpier	9-12%	20-21%	10-12%	19-22%	2-3%

# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

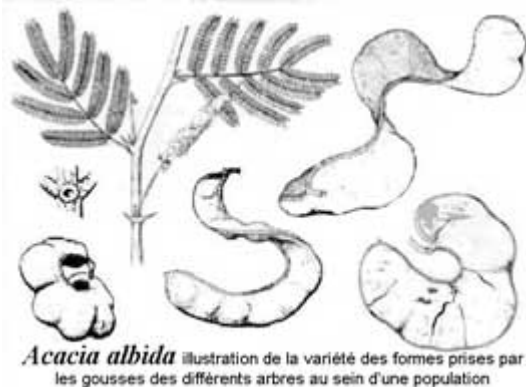
## *Acacia albida*

Balanzan

Cet arbre des zones sahéliennes appartient à la famille des légumineuses comme tous les acacias. Il perd ses feuilles en début de saison des pluies et produit de nouvelles feuilles en saison sèche. Son feuillage est alors assez riche en protéines (17-20%/MS) et contient relativement peu de fibres (12-20% de cellulose brute/MS). Les gousses forment par contre une source de fibres (24-25% de cellulose brute/MS) mais pauvre en protéines (9-14%/MS). Les gousses peuvent sans problème représenter 20% de la ration des lapins.



**Acacia albida**



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Albizia falcata* (= *A. moluccana*, ...)

Cet arbre de la famille des légumineuses est largement cultivé dans l'Asie tropicale pour la production de bois. Il passe pour être l'arbre ayant la croissance la plus rapide au monde (7 à 10 m en 1 an sur sol fertile et sous forte pluviométrie). Son feuillage est utilisé en Indonésie pour l'alimentation des lapins. Le feuillage a une teneur modeste en protéines (16-18% /MS) et plus élevée en fibres (25-30% de cellulose brute / MS, 35-40% de NDF / MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Bauhinia variegata*

Arbre orchidée, Chapeau de Napoléon

Ce petit arbre de la famille des légumineuses, est souvent cultivé pour la beauté de ses fleurs qui ressemblent à des fleurs d'orchidée. Ses feuilles ont une teneur modeste en protéines (13-19%/MS) et très variable en fibres en fonction de la maturité du feuillage (11-26% de cellulose brute/MS). Elles peuvent représenter jusqu'à 15% de la ration des lapins.



*Bauhinia variegata*  
Arbre orchidée ou Chapeau de Napoléon  
exemples de fleurs (cultivars décoratifs)



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Cajanus cajan**

Pois d'Angole, Pois cajan

Le pois d'Angole est une légumineuse arbustive cultivée principalement pour sa production de graines destinées à la consommation humaine. Ses feuilles peuvent être utilisées pour l'affouragement des lapins et représenter 25 à 30% de la ration sans problème. Ces feuilles sont riches à la fois en protéines (21-25%/MS) et en fibres (30-35% de cellulose brute/MS).





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Calliandra calothyrsus*

Cet arbre de la famille des légumineuses (s/famille des Mimosées) est utilisé pour l'affouragement du bétail en général et des lapins en particulier, en Indonésie comme en Ouganda. Ses feuilles ont une teneur intéressante en protéines (20-22% /MS) et surtout en fibres (35- à 45% de cellulose brute /MS). En particulier, elles sont très riches en lignine : 15-19% de la matière sèche, ce qui est en principe intéressant pour le contrôle des troubles digestifs des lapins.



*Calliandra calothyrsus*



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Cassia tora** Séné sauvage

Les feuilles de cette légumineuses arbustive peuvent totalement remplacer la luzerne dans la ration des lapins (30-40% de la ration). Elles contiennent de 12 à 14% de protéines par rapport à la matière sèche et de 18 à 21% de cellulose brute.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Erythrina variegata* (= *E. lithosperma*, *E. indica*, ... il y a au moins 15 synonymes) Arbre corail , Arbre aux baleines (à Tahiti)

Cet arbre de la famille des légumineuses atteint 15-20 m à l'âge adulte mais peut être limité par taille à une hauteur de 2-3 m. Il fournit un fourrage apprécié des animaux (3-4 ébranchages par an) mais perd généralement ses feuilles avant de fleurir. Il est utilisé pour l'alimentation des lapins en Indonésie ou en Ouganda. Il est présent en Afrique de l'Ouest du Sénégal au Nigeria. Ses feuilles sont assez riches en protéines (16-26% /MS) et en fibres (17-23% de cellulose brute / MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Gliricidia sepium* (= *Gliricidia maculata*)

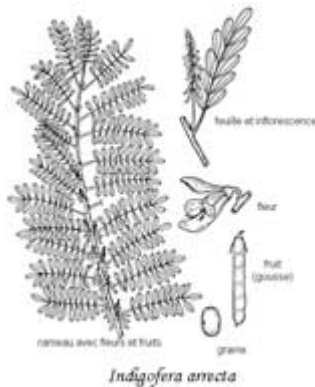
Arbre de la famille des Légumineuses type Robinier (= *Robinia sepium* Jacq.). Ses feuilles sont riches en protéines (18 à 28% /MS en fonction de la maturité du rameau) . La teneur en fibres varie à l'inverse, de 30 à 15% de cellulose brute. Cet arbre supporte très bien d'être régulièrement rabattu pour prélever les jeunes pousses (rabattre tous les 2 à 4 mois en fonction de la pluviométrie). Les feuilles peuvent sans problème représenter 15 à 20% de la ration des lapins, voire 30%.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Indigofera arrecta*

Cet arbuste de la famille des légumineuses fait partie du genre *Indigofera* (les indigotiers) comprenant une quarantaine d'espèces qui étaient autrefois cultivées pour la production d'une teinture bleue. Il est aujourd'hui surtout utilisé comme engrais vert. Les feuilles de cet arbuste sont riches en protéines (20-26%/MS) et ont une teneur intéressante en fibres (17-25% de cellulose brute/MS).



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Indigofera tinctoria***

Indigo des teinturiers

**Cet arbuste était autrefois utilisé pour fournir un colorant bleu (celui des blue-jeans) utilisé par les teinturiers pour teindre les tissus. Les branches feuillues de cet arbuste de la famille des légumineuses peuvent fournir un fourrage intéressant pour les lapins. Les teneurs en protéines (18-25% /MS) et en cellulose brute (18-26% /MS) sont élevées.**



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Leucaena leucocephala* Leucéna

Cet arbuste de la famille des légumineuses (s/famille des Mimosés) est utilisé dans beaucoup de pays tropicaux pour affourager le bétail. Son feuillage est riche en protéines (21-26%/MS) et a une teneur assez élevée en fibres (15-25% de cellulose brute/MS) variable en fonction de l'âge de la pousse considérée. Sa teneur en lignine est aussi particulièrement élevée : 14-17% /MS. Ses protéines contiennent de la mimosine un acide aminé non protéique caractéristique du genre *Leucaena*. Toxique à haute dose, la mimosine est plus concentrée dans la pointe des jeunes pousses que dans les pousses anciennes. En raison de la présence de mimosine, les feuilles de leucéna ne doivent pas dépasser 15-20% de la ration des lapins. Avec certaines variétés "améliorées" pauvres en mimosine, la proportion peut monter à 40% voire 60%. *L'un des premiers symptômes d'intoxication des lapins est une perte de poil. En effet, la mimosine bloque le processus de duplication de l'ADN et donc la multiplication cellulaire, et ainsi arrête la pousse des poils qui tombent. Ce processus est heureusement réversible.*



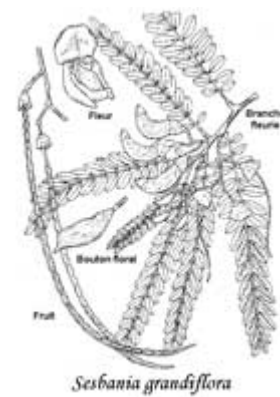
Jeune plant de *Leucaena* utilisé en agroforesterie

En plein développement le *Leucaena* peut atteindre 10m

## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Sesbania grandiflora** (= *S. formosa*, *Robinia grandiflora*, ...)

Le *Sesbania grandiflora* est un petit arbre de la famille des légumineuses utilisé pour l'affouragement des lapins en Indonésie par exemple. Le teneur en protéines du feuillage est élevée (23-30% /MS) de même que celle en fibres (18-27% de cellulose brute /MS)





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### Sesbania sesban (= *S. aegyptica*, *Aeschynomene sesban*, ...)

Le *Sesbania sesban* est un petit arbre de la famille des Légumineuses, à croissance rapide souvent utilisé pour affourager le bétail. Il aime les terrains humides. Il est utilisé pour affourager les lapins par exemple en Indonésie mais aussi en Afrique de l'Ouest (Nigéria, ...). La teneur en protéines du feuillage est importante (20-30% /MS) tandis que la teneur en fibres est relativement modeste (15-20% de cellulose brute /MS).



*Sesbania sesban* (ici dans une bananeraie)

## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Stylosanthes scabra secca**

Plante arbustive de la famille des légumineuses. Ses tiges avec feuilles utilisées comme fourrage par exemple au Bénin sont relativement riches en protéines (15-18%/MS) mais surtout riches en fibres (25-30% de cellulose brute/MS)



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins *par F. LEBAS*

### ***Azadirachta indica***

Margouzier, Neem

Ce grand arbre de la famille les Méliacées est surtout cultivé pour ses fruits. Le feuillage persistant peut être utilisé comme fourrage. Sa teneur en protéines est relativement modérée (13-17%/MS) , mais la teneur en fibre est très élevée (35-40% de cellulose brute/MS), similaire à celle d'une paille de céréale.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Carica papaya***  
Papayer

Les papayer est un arbre de la famille des Caricacées, à croissance rapide et et vie courte. Il est cultivé dans les différents pays tropicaux du monde pour ses fruits: les papayes. C'est le plus souvent un arbre dioïque (pieds mâles et pieds femelles). Les feuilles de l'arbre peuvent occasionnellement servir à l'affouragement des lapins. Elles sont riches en protéines (21- 33% /MS) mais relativement pauvres en fibres (7-15% de cellulose brute).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Elaeis guineensis*

Palmier à huile

Arbre de la famille des Arécacées (les palmiers) poussant naturellement en Afrique de l'Ouest par exemple. Il est cultivé dans de nombreux pays tropicaux pour la production d'huile (de palme et de palmiste). Ce sont les feuilles qui servent de fourrage. La teneur modérée en protéines (13-14% /MS) ne doit pas faire illusion en raison d'une digestibilité quasi nulle de la matière sèche. Par contre c'est bonne source de fibres (22-29% de cellulose brute /MS)



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Ficus elastica***  
Caoutchouc

Cet arbre de la famille des Moracées (les figuiers) est connu dans les pays tempérés comme arbuste d'intérieur sous le nom de "caoutchouc". Sa sève était d'ailleurs effectivement utilisée autrefois pour produire du caoutchouc (supplanté par l'hévéa depuis). Dans son pays d'origine, les Indes, il peut mesurer 30 à 40 m de hauteur. Il est souvent utilisé comme arbre d'alignement dans les villes dans les différents pays tropicaux du monde. Il est utilisé comme fourrage pour les lapins au Mozambique. Il faut cependant signaler qu'il pourrait y avoir une toxicité de la sève (latex) pour les lapins. Les feuilles ont une faible teneur en protéines (8-9% /MS) et une forte teneur en fibres (25-28% de cellulose brute /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Ficus umbellata*

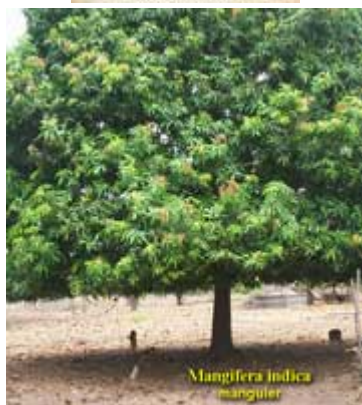
Arbre de la famille des figuiers (Moracées). Ses feuilles sont relativement pauvres en protéines (10-13%/MS) mais un peu plus riches en fibres (15-22% de cellulose brute/MS). Ce feuillage est utilisé dans l'alimentation traditionnelle des lapins au Bénin comme au Togo par exemple.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Mangifera indica***  
Manguier

Le manguier, de la famille des Anacardiaceés (plante type l'Anacardier qui donne les noix de cajou) est cultivé partout sous les tropiques. Il est utilisé principalement pour ses fruits et son ombrage. Son feuillage persistant peut aussi être utilisé comme fourrage pour le bétail en général et le lapin en particulier. Ses feuilles sont pauvres en protéines (8-10%/MS) mais relativement riches en fibres (23-30% de cellulose brute).





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Manihot esculenta** (= *Manihot utilissima*) Manioc

De la famille des Euphorbiacées, le Manioc est un arbuste surtout connu pour sa racine utilisée comme aliment de base de nombreuses populations humaines mais aussi comme aliment énergétique pour l'alimentation du bétail. La partie aérienne (feuilles, jeunes tiges) peut servir à l'alimentation du bétail et du lapin en particulier. Les feuilles sont particulièrement riches en protéines (22-30%/MS). Celles-ci sont bien pourvues en lysine (7,1% des protéines pour un besoin situé à 4,5-5%), mais très pauvres en acides aminés soufrés (1,2% des protéines, alors que le besoin est de 3,7% pour le lapin). La teneur en fibres est de 15 à 26% de cellulose brutes (/MS) en fonction de la maturité de la partie consommée.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Morus alba*

Mûrier blanc

Le mûrier blanc, de la famille des Moracées, a été cultivé d'abord pour nourrir les vers à soie (le Bombyx du mûrier). Son feuillage peut aussi servir à alimenter les lapins comme cela se fait de manière traditionnelle au Mozambique. Les feuilles peuvent représenter jusqu'à 50% de la ration sans problème. Elles ont une teneur assez variable en protéines (15-30% /MS) et une teneur modérée en fibres (10-17% de cellulose brute). Les feuilles sont également riches en calcium (de 1,0 à 2,2% de la MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Morus nigra*

Mûrier noir

Les feuilles du mûrier noir (famille des Moracées, celle des Figueiers) sont classiquement utilisées pour l'alimentation des lapins au Mozambique. La teneur en protéines est intéressante (20-22% /MS), mais la teneur en fibres est faible (13-15% de cellulose brute). Les fruits (les mûres) sont parfaitement consommables par l'homme.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Musa* sp. Bananiers

Les bananiers ne sont pas à proprement parler des arbres mais des herbes géantes de la famille des Musacées (une des familles de monocotylédones comme les graminées). Les feuilles de bananier sont utilisées pour l'alimentation des lapins dans certains essais sans problèmes. Par contre, dans d'autres cas l'usage des feuilles de bananier a été associé à l'apparition de diarrhées chez des lapins en croissance, sans que l'on sache bien dans un cas comme dans l'autre de quel type de bananier il s'agit (banane plantain ou à cuire, bananes dessert, ...), ni quelles étaient les conditions exactes de culture de ces bananiers. En tout état de cause, les feuilles de bananier sont pauvres en protéines (8-12% /MS) et riches en fibres (25-32% de cellulose brute /MS). Par ailleurs ces fibres sont elles mêmes riches en tanins.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Sida acuta*

Plante arbustive de la famille des Malvacées atteignant 1,5 m de haut, à tiges ligneuses, peu ou pas consommée "naturellement" par les ruminants (vaches, moutons, chèvres,...). Son feuillage est par contre utilisable pour l'affouragement des lapins. Les feuilles matures ont une teneur en protéines de l'ordre de 14-15% /MS , qui peut atteindre 18-19% pour les très jeunes pousses. Source de fibres pour les tiges matures seulement : il n'y a "que" 13 à 15% de cellulose brute (/MS) dans les jeunes pousses et cette teneur peut s'accroître à 18-24% dans les tiges âgées.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Andropogon gayanus* Herbe de Gambie

Cette grande graminée pérenne tolérant une saison sèche de 5 à 6 mois tend à pousser en touffes. Elle a une valeur alimentaire optimum quand elle est récoltée après 2 à 3 mois de pousse. Sa teneur en protéines est alors encore faible (12-13%/MS) comme pour les autres graminées. Sa teneur en fibres varie de 20 à 30% de cellulose brute (/MS).

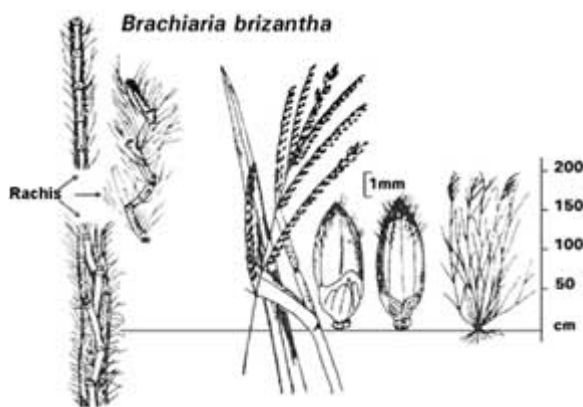


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Brachiaria brizantha***

(= *Panicum brizanthun*, = *Urochloa brizantha*)

Cette graminée fourragère peut être cultivée dans région où la pluviométrie dépasse 750 mm par an. Une récolte tous les 30 jours optimise la quantité du fourrage récolté. Elle est utilisée pour l'alimentation des lapins par exemple en Indonésie mais aussi dans différents pays d'Afrique de l'Ouest. Sa teneur en protéines est faible à très faible (4-9% /MS) , mais c'est une bonne source de fibres (29-33% de cellulose brute /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Brachiaria ruziziensis*

Herbe du Congo

Cette graminée peut être cultivée comme fourrage pour les lapins. Sa teneur en protéines est variable mais faible (7-14% /MS) et son taux de fibres est par contre toujours élevé (27-35% de cellulose brute / MS)





# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Brachiaria mutica*

Herbe de Para

Cette graminée peut être cultivée comme fourrage pour les lapins. Sa teneur en protéines est variable mais faible à très faible (5-12% /MS) et son taux de fibres est par contre toujours élevé (30-35% de cellulose brute / MS)



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Chloris gayana** (= *Chloris abyssinica*) Chloris, Herbe de Rhodes

Cette graminée est cultivée dans un grand nombre de pays tropicaux du monde. Elle est adaptée aux pays ayant une pluviométrie de 600 à 1200 mm d'eau par an avec une saison sèche ne dépassant pas 5 à 6 mois. La production est optimale avec une coupe par mois. Elle est utilisée pour l'affouragement des lapins en Indonésie comme au Nigeria ou en Ouganda par exemple. On peut l'utiliser en vert mais aussi en foin facile à réaliser. Comme toutes les graminées fourragères, elle est relativement pauvre en protéines (7-10% /MS) mais est une source intéressante de fibres (33-39% de cellulose brute /MS).

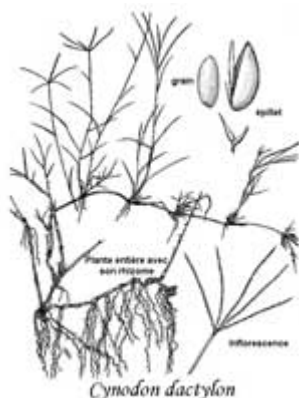


# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Cynodon dactylon*

Herbe des Bermudes, Gros chiendent

L'herbe des Bermudes (*Bermuda grass* pour les anglophones) est une graminées qui pousse dans tous les pays où la température moyenne est supérieure à 24°C et la pluviométrie supérieure à 600 mm. Elle est utilisée aussi bien pour faire des pelouses régulièrement tondues qu'un fourrage de qualité pour le bétail. Elle pousse naturellement, par exemple au Bénin, en zone rudéralisée (autour des zones habitées) et peut parfaitement servir à l'affouragement des lapins. Sa teneur en protéines est modeste (8-14% /MS), mais c'est une bonne source de fibres (27-33% de cellulose brute /MS).



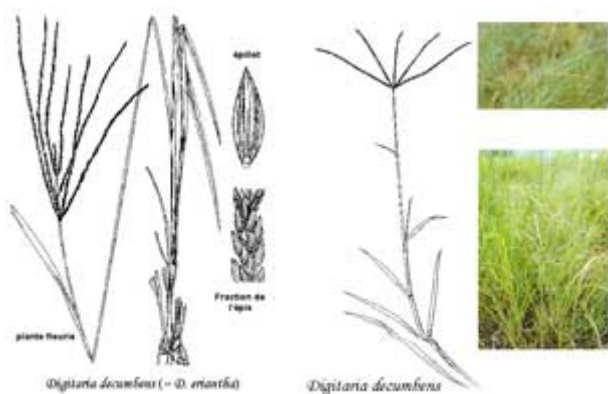
*Cynodon dactylon* Herbe des Bermudes



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Digitaria decumbens* (= *D. eriantha*, ....) Pangola

Cette graminée fourragère est désignée par de multiples noms latins dont *D. decumbens* et *D. eriantha* sont les plus fréquents. Elle est généralement connue sous le nom de Pangola et il existe de nombreuses variétés sélectionnées. Elle peut être utilisée pour l'affouragement des lapins; mais sa teneur en protéines est faible (7-13% /MS) et variable en fonction du mode d'exploitation et du degré de maturité. C'est par contre une source intéressante de fibres (30-35% de cellulose brute /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Panicum maximum*

Herbe de Guinée, Grand Mil, ...

Comme toutes les Graminées, cette herbe a des feuilles pauvres en protéines (8 à 12%/MS en fonction de la fréquence de la coupe) , c'est donc surtout une source de fibres (25-33%/MS). Il est classiquement employé dans les élevages traditionnels de lapin du Bénin, en complément d'un aliment concentré.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Paspalum sp.***

Le genre *Paspalum* comprend d'assez nombreuses espèces qui toutes peuvent être utilisées comme fourrage pour les lapins. Certaines comme *Paspalum vaginatum* poussent de préférences en zone humide éventuellement un peu salée; c'est une graminée de bord de mer ou de lagune. D'autres comme *Paspalum dilatatum* supportent bien la sécheresse et fournissent un fourrage apprécié des animaux. Comme pour presque toutes graminées la teneur en protéines est faible (6-10%/MS) et la teneur en fibres assez élevée (30-35% de cellulose brute).



Touffe de *Paspalum vaginatum* en bord de mer



*Paspalum dilatatum*



*Paspalum sp.(dilatatum ?)*



*Paspalum sp.(dilatatum ?)*

# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Pennisetum purpureum* Napier, Herbe à éléphant

Comme les graminées en général ce *Pennisetum* a une teneur faible en protéines (7-10% /MS) et élevée en fibres (30-35% de cellulose brute). Il est utilisé en Afrique de l'Ouest ou au Mozambique par exemple pour l'alimentation des lapins en complément d'un aliment concentré, mais ne constitue réellement qu'un apport de fibres.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Rhynchelytrum repens*** (= *R. roseum* , = *Tricholaena rosea*) Herbe de Natal, Tricholène rose

Cette graminée annuelle à tiges fines et panicule rosé (d'où son nom) a souvent plus de tiges que de feuilles. C'est une adventice courante en milieu semi-aride qui tend à coloniser les jachères. Sa teneur en protéines est de 7 à 12% (/MS) et sa teneur en fibres est élevée avec 27-35% de cellulose brute (/MS).





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Setaria sphacelata** (= *Setaria splendida*) Sétaire géante, Sétaire queue de chien

Cette graminée pérenne peut atteindre 1,5 à 1,8 m de hauteur. Elle n'est réellement exploitable qu'en saison humide. Elle est utilisée pour l'affouragement des lapins par exemple en Indonésie ou en Ouganda. Récoltée après 8 semaines de pousse, sa teneur en protéines est élevée pour une graminée tropicale : 14-16% /MS. Récoltée à un stade plus avancé, la teneur en protéines diminue fortement (6-11%/MS) et la teneur en fibres s'accroît (28-36% de cellulose brute / MS).



# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Zea mays*

Maïs

Le maïs est surtout connu pour sa production de grain. Ses feuilles vertes, voire sèches, peuvent être utilisées comme fourrage pour les lapins, mais ceux-ci ne les apprécient guère. La teneur en protéines des feuilles est faible (8-10%/MS) et la teneur en fibres élevée (28-31% de cellulose brute /MS)

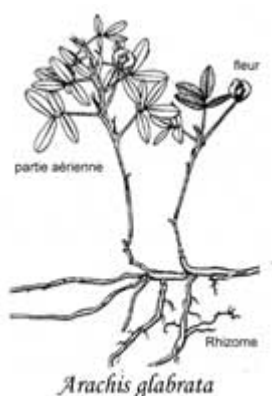


# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## Arachis glabrata

Arachide pérenne, à rhizome

Cette légumineuse herbacée cultivée dans différents pays d'Afrique tropicale (implantation pour 5-6 ans) a une valeur nutritive tout à fait similaire à celle de la luzerne, y compris pour la teneur en acides aminés. La teneur en protéines est d'environ 22% /MS chez la plante jeune et peut descendre à 14-15% chez une plante âgée. La teneur en cellulose brute est de 22 à 28% en fonction du stade végétatif.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Arachis hypogaea***  
Arachide

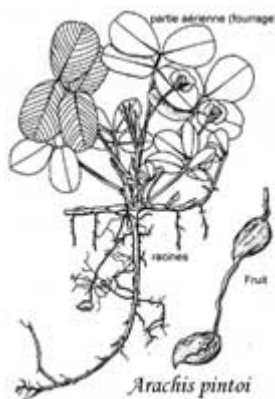
L'arachide est surtout connue pour son huile, le tourteau lui correspondant et ses graines grillées commercialisées sous le nom de cacahuètes. La partie aérienne de cette légumineuse (les graines sont souterraines) comme les fanes restant après la récolte des graines mûres peuvent servir de fourrage pour les lapins. Les deux ont une teneur en cellulose brute similaire de l'ordre de 20-22% /MS). Par contre les fanes sont beaucoup plus pauvres en protéines (9-11% /MS) que la partie aérienne en végétation (17-18% /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Arachis pintoï* Arachide sauvage

Cette plante herbacée pérenne de la famille des légumineuses utilisée comme fourrage vert peut représenter jusqu'à 30% de la ration des lapins. Elle a une teneur intéressante en protéines (16-22%/MS) et une teneur en cellulose brute (25-28%/MS) qui en fait une bonne source de fibres.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

**Centrosema pubescens**

Haricot sauvage

Les feuilles de ce haricot, comme celles des autres légumineuses, sont riches en protéines (23-25%/MS) mais aussi en fibres (30-32% de cellulose brute/MS). Ce fourrage est utilisé au Bénin par exemple, pour alimenter les lapins.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Chamaecrista rotundifolia*** (= *Cassia rotundifolia*)

Cette légumineuse herbacée a un rendement par hectare modeste mais s'avère tolérante à la sécheresse. La teneur en protéines est modeste (15-17% /MS) . Par contre sa teneur en fibres est très élevée (30-35% de cellulose brute et 45-47% d'ADF /MS). Elle est utilisée pour l'affouragement des lapins en Indonésie mais est cultivée par exemple au Nigeria et au Togo.



*Chamaecrista rotundifolia*



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins *par F. LEBAS*

### ***Clitoria ternatea***

Liane de Ternate, Pois bleu

Cette légumineuse est une plante grimpante vivace souvent utilisée comme plante annuelle. Elle a une teneur modeste en protéines (17-20%/MS) et élevée en cellulose brute (30-38%/MS). Elle peut totalement remplacer la luzerne dans la ration des lapins.





# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Crotalaria juncea*

Chanvre du Bengale, Crotoilaire junciforme

Le chanvre du Bengale est une légumineuse annuelle qui peut atteindre 2 à 3 m. Utilisé comme fourrage pour les lapins, il peut représenter un tiers de la ration quotidienne. La teneur en protéines est modeste (14-16% /MS), mais la teneur en fibres est élevée (28-35% de cellulose brute /MS).



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Crotalaria ochroleuca***

( = *Crotalaria cannabina* )

Cette légumineuse herbacées annuelle peut représenter 15-20%, voire 30% de la ration des lapins. Sa teneur en protéines est intéressante : de 19 à 30% en fonction du stade végétatif. Sa teneur en fibres est très importante (36-40% de cellulose brute /MS).



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Desmodium distortum***

Cette légumineuse semi-pérenne peut être introduite dans la ration des lapins au moins jusqu'à 40% et totalement remplacer la luzerne. Les feuilles sont riches en protéines (20-24% /MS) et en cellulose brute (24-28% /MS). En outre elles contiennent 1,4% de calcium et 0,50% de phosphore

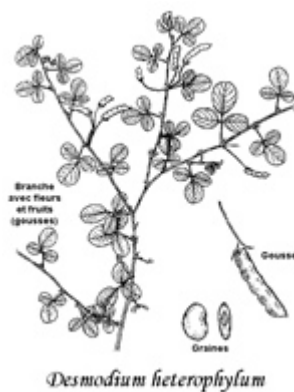


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Desmodium heterophyllum*

(= *D. triflorum*, *Hedysarum heterophyllum*, *Meibonia heterophylla*)

Cette légumineuse herbacée est surtout cultivée en Asie tropicale. Bien qu'elle puisse tolérer une saison sèche de 5 mois elle est adaptée aux contrées ayant une pluviométrie annuelle supérieure à 1500 mm. Elle est utilisée pour l'affouragement des lapins en Indonésie ou aux Philippines par exemple. Sa teneur en protéines est modeste (9-18% /MS en fonction du stade végétatif). Elle est riche en fibres : 25-30% de cellulose brute /MS et 35-40% d'ADF.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Dolichos lablab** (= *Lablab vulgaris*, *L. purpureum*, *Dolichos purpureum*, ...)

Dolique lablab, Dolique pourpre, Dolique d'Égypte, ...

La dolique lablab est surtout cultivée pour la production de grain (pois dolique), mais elle peut être aussi cultivée pour la production de fourrage, y compris dans les sols très légèrement salés. Elle est ainsi utilisée pour l'affouragement des lapins au Mozambique. La teneur en protéines de la partie aérienne est modeste (16-17% /MS), mais sa teneur en fibres est importante (28-35% de cellulose brute /MS). C'est également une source importante de calcium (1,6-2,0% de Ca /MS)



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Macroptilium lathyroides*

Cette légumineuse semi-pérenne généralement cultivée comme une annuelle, peut totalement remplacer la luzerne dans la ration des lapins (40-50% de la ration). Elle est relativement riche en protéines (14-25% /MS) mais pour la plante au stade de maturité (grains mûrs) la teneur en protéines se réduit à 7-8% /MS. Elle fiche en fibre : 30-37% de cellulose brute /MS.



*Macroptilium lathyroides*



*Macroptilium lathyroides*

Trois variétés sélectionnées différant par la taille et la forme des feuilles



*Macroptilium lathyroides*



*Macroptilium lathyroides*  
Photo by Shirley Denton



*Macroptilium lathyroides*  
Photo by Shirley Denton



*Macroptilium lathyroides*

## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Neotonia wightii** (= *Glycine wightii*) Soja vivace

Le feuillage du soja vivace peut totalement remplacer la luzerne dans l'alimentation des lapins.  
La teneur en protéines est modérée (15-18% /MS), mais la teneur en fibres est importante :  
32-37% de cellulose brute /MS (environ 40% d'ADF et 60% de NDF).



**Neotonia wightii**



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Psophocarpus tetragonolobus*

Pois carré, Haricot à côtes, Pois ou haricot ailé

Cette légumineuse herbacée volubile et vivace est souvent cultivée comme une plante annuelle. Son nom vient de la présence de 4 membranes externes le long de la gousse. Certaines populations consomment le feuillage en salade. Les tiges et les feuilles peuvent représenter jusqu'à 40% de la ration des lapins en remplacement de la luzerne. La composition du feuillage varie fortement en fonction des conditions culturales et de la proportion de feuilles. Il est riche à très riche en protéines (17-30% /MS) ainsi qu'en fibres (20-38% de cellulose brute /MS). Une teneur parfois élevée en potassium (1,7-2,1% /MS) peut en limiter l'utilisation.



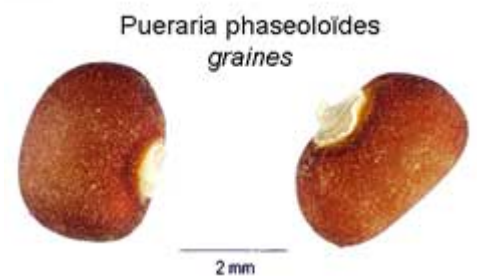
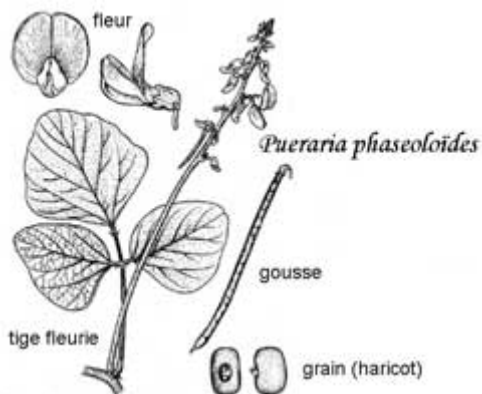


# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Pueraria phaseoloïdes*

Puero, Kudzu tropical, ...

Cette plante fourragère de la famille des légumineuses a des feuilles assez riches en protéines (18-21%/MS) et surtout fortement chargées en fibres (34 à 43% de cellulose brute /MS). Elle est traditionnellement utilisée pour l'affouragement des lapins au Bénin.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Stylosanthes fruticosa** (= *S. mucronata*)

Cette espèce de stylo légèrement ligneuse est adaptée aux régions sèches. Elle est utilisée pour l'alimentation des lapins par exemple au Mozambique. Sa teneur en protéines est faible pour une légumineuse (8-11% /MS) . Par contre sa teneur en fibres est très élevée (34-38% de cellulose brute).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Stylosanthes guianensis* (= *S. gracilis*)**

Stylo, Luzerne brésilienne

Le *Stylosanthes guianensis* est une légumineuse fourragère pérenne atteignant 1 m de hauteur, mais il est préférable de la récolter plus tôt. C'est, pour les lapins, une source intéressante de protéines (16-19% /MS) et de fibres (27-32% de cellulose brute /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Stylosanthes hamata** (= *S. procumbens*, = *Hedysarum hamatum*)

Stylo , Verano (nom de variété cultivée)

Ce stylo cultivé dans beaucoup de pays tropicaux comme au Bénin, peut représenter sans problème 50% de la ration des lapins. Le fourrage est plus ou moins riche en protéines en fonction du stade végétatif à la récolte (12-20% /MS), en relation avec la proportion de tiges et de feuilles. La teneur en cellulose brute est importante (25-30% /MS). C'est aussi une source intéressante de calcium (~ 1,8% /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Vigna mungo*

Haricot mungo, Mongo

La partie aérienne du haricot mungo peut être utilisée comme fourrage pour les lapins. La teneur en protéines est relativement élevée (18-20% /MS) et la teneur en fibre (25-30% de cellulose brute /MS) en fait un fourrage tout à fait apte à fournir aux lapins le lest qui leur est nécessaire.



# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins

## par F. LEBAS

### *Vigna umbellata*

Haricot riz

Le haricot riz est ainsi nommé en raison de la similitude de goût entre sa graine et celle du riz. Bien qu'utilisé principalement pour la production de grains, le haricot riz peut être utilisé pour l'affouragement des lapins et représenter alors la moitié de la ration. Cette légumineuse annuelle à cycle court a une taille modérée : 30 à 70 cm de hauteur. Le stade optimum pour la récolte en tant que fourrage est le moment où les gousses sont à moitié mûres. La teneur en protéines est alors modérée (16-19% /MS), mais la teneur en fibres importante (28-35% de cellulose brute). En cas de production de grains, les fanes restant après la récupération des gousses, peuvent être utilisées pour alimenter les lapins, mais la teneur en protéines est alors nettement plus faible.

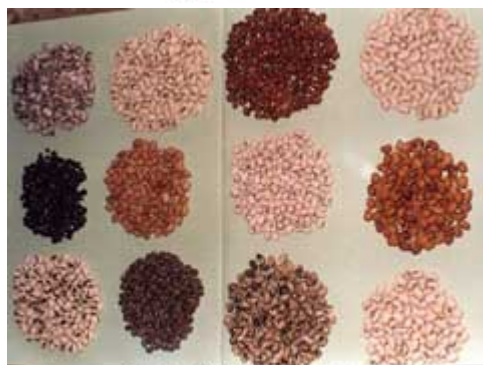


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Vigna unguiculata* (= *V. sinensis*)

Niébé

Les parties vertes du niébé comme les fanes après la récolte des graines peuvent être utilisées pour l'alimentation des lapins comme sources de protéines (17-30% /MS) et de fibres (18-29% de cellulose brute /MS) . Les gousses vides obtenues après battage des grains forment aussi une source intéressante de fibres (32-35% de cellulose brute /MS), mais elles sont pauvres en protéines (12-14% /MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Aspilia africana* (= *A. latifolia*)

Cette plante de la famille des composées (Asteracées), généralement considérée comme une mauvaise herbe dans les cultures, est aussi utilisée comme plante médicinale pour la cicatrisation des plaies superficielles, les maux d'estomac et aurait même une activité antipaludéenne. Ses feuilles sont riches en protéines (15-20%/MS), mais pauvres en fibres (12-15% de cellulose brute/MS). La plante est utilisée pour l'alimentation des lapins par exemple au Bénin.





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Bidens pilosa*

Amour sec, Piquants noirs

Cette composée herbacée est utilisée pour l'alimentation des lapins au Mozambique. Elle est riche en protéines (24-28% /MS) et pauvre en fibres (12-14% de cellulose brute /MS). Sa charge minérale est aussi assez élevée (12-16% de cendres /MS) en particulier en calcium (2,4-2,6% /MS).



*Bidens pilosa*



*Bidens pilosa*



*Bidens pilosa*



*Bidens pilosa*



*Bidens pilosa*

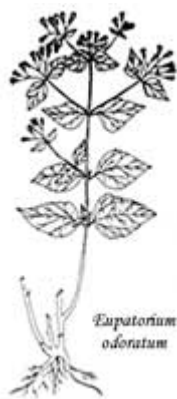


*Bidens pilosa*

## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Eupatorium odoratum* (= *Chromolaena odorata*)

Cette Composée (=Asteracées) a une teneur élevée en protéines brutes (24-30% /MS), mais des expériences faites chez le poulet laissent penser que ces protéines seraient peu disponibles. La teneur en fibres (9-12% de cellulose brute /MS) est très faible pour un fourrage destiné aux lapins.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Melanthera scandens*** (= *M. madagascari*)

Cette plante herbacée de la famille des Composées (Asteracées) peut atteindre 3 m de hauteur. Elle pousse souvent sur les terres laissées en jachère en Afrique de l'Ouest. Elle est utilisée pour l'affouragement des lapins au Bénin par exemple. Sa teneur en protéines est assez élevée (20-23% /MS) mais sa teneur en fibres est modeste (13-17% de cellulose brute /MS)



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

## **Sonchus oleraceus**

Laiteron commun, laitue de lièvre

Cette composée originaire d'Europe s'est répandue dans le monde entier. Elle est utilisée dans l'alimentation des lapins au Mozambique ou au Ghana par exemple. C'est une plante particulièrement riche en protéines (18-27% /MS) mais déficiente en fibres (6-10% de cellulose brute / MS et environ 25% de NDF). Elle est éventuellement très chargée en minéraux puisque ceux-ci peuvent représenter de 14 à 23% de la MS. Enfin, c'est un fourrage relativement riche en lipides (5-6% /MS) , les acides gras de ces derniers étant constitués pour 42 à 46% par des acides gras en oméga 3 (acide alpha-linolénique principalement).



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Synedrella nodiflora***

Cette plante herbacée de la famille des Asteracées (= Composées), en appréciée par les lapins. Ses feuilles sont riches en protéines (21-22% /MS) mais peu chargées en fibres (13-14% de cellulose brute /MS).

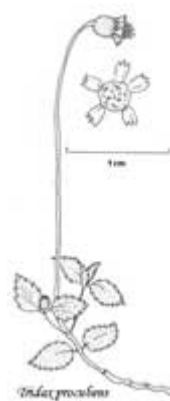


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Tridax procumbens*

Herbe à lapins

Plante de la famille des composées dont les feuilles sont relativement riches en protéines (20-23% /MS), le Tridax est bien apprécié par les lapins. Sa teneur en fibres est également intéressante pour les lapins (18-20% de cellulose brute /MS). C'est un aliment classique des élevages traditionnels au Bénin.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Vernonia galamensis* (= *V. pauciflora*)**

Cette plante de la famille des composées (Asteracées) est parfois cultivées pour ses graines riches en une huile à intérêt industriel (35-42% d'huile dans la graine, dont 75% d'acide vernolique [C18:1 epoxy]). La partie aérienne a une teneur modeste en protéines (12-14% /MS) et un taux sensiblement plus élevée en fibres (20-25% de cellulose brute /MS)



# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Amaranthus spinosus*

Amarante épineuse

L'amarante épineuse est une Amaranthacée annuelle. Elle est consommée mais peu appréciée par les lapins. La partie aérienne est riche en protéines (22-23% /MS) mais presque dépourvue de fibres (7- 8% de cellulose brute).





## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins *par F. LEBAS*

### ***Boehmeria nivea***

Ramie blanche, Ortie de Chine

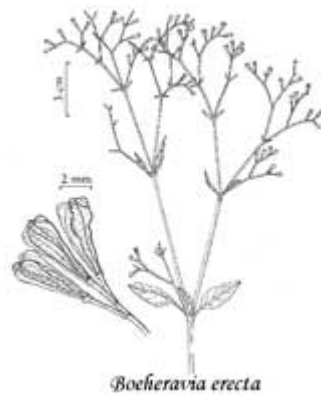
Cette plante herbacée de la famille des Urticacées est cultivée depuis plus de 6000 ans en Chine comme plante textile (tiges riches en fibres). Elle est également utilisée comme plante ornementale ou comme plante fourragère. Comme fourrage elle a une teneur modeste en protéines (11-17%/MS) et représente une source intéressante de fibres (25-30% de cellulose brute /MS). La ramie blanche peut représenter 25% de la ration des lapins. C'est une source intéressante de lysine et sa valeur nutritive est similaire à celle de la luzerne. Par contre sa forte teneur en minéraux (15-17%/MS) peut parfois poser des problèmes, particulièrement si elle est cultivée sur un sol riche en molybdène



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Boerhavia erecta*

Plante herbacée de la famille des Nyctaginacées. Cette plante est relativement pauvre en protéine (12-13% /MS) soit à peine plus qu'une graminée. Sa teneur en fibres est un peu plus conséquente (20-24% de cellulose brute /MS) mais inférieure à la celle de la majorité des graminées. Elle est traditionnellement utilisée pour l'alimentation des lapins au Bénin.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### **Brassica oleracea**

Chou pommé, Chou fourrager

Bien qu'originaires de l'Europe tempérée, les choux sont parfaitement cultivables sous les climats tropicaux à condition d'avoir assez d'eau (arrosages en général). Les feuilles de chou issues du parement des choux pommés mis sur le marché pour la consommation humaine ou celles des choux fourragers spécialement cultivés pour la production de fourrage (feuilles récoltées une à une au fur et à mesure des besoins) sont des aliments traditionnels des lapins en France (autrefois on disait d'un lapin domestique que c'était un "lapin de chou"). Les feuilles de chou peuvent représenter plus de 50% de la ration des lapins et même plus. Ces feuilles sont assez riches en protéines (17-18% /MS) et ont une teneur en fibres juste suffisante (14-16% de cellulose brute /MS).

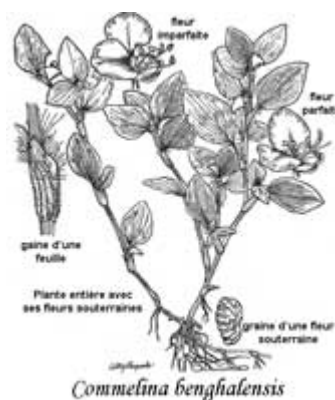


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Commelina benghalensis*

Herbe aux cochons

Cette liliacée de la famille des Commélinacées est une des adventices les plus fréquentes dans le Nord Bénin, en particulier dans les cultures de coton. Elle est annuelle dans le nord et pérenne dans le sud du pays. Elle se reproduit à partir de ses graines aériennes, de ses graines souterraines ou par voie végétative. Elle a un port couvrant. La partie aérienne a une teneur intéressante en protéines (18-19%/MS) et une teneur élevée en fibres (31-33% de cellulose brute /MS et surtout 16 à 20% de lignine/MS). Elle peut représenter jusqu'à 40% de la ration des lapins. *Information accessoire* : *C. benghalensis* est parfaitement résistante aux désherbants à base de "Glyphosate" (Roundup, ... )



*Commelina benghalensis*

# Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

## *Daucus carota*

Carotte

Les fanes de carotte, sous produit de la commercialisation des racines de carottes, peuvent être systématiquement utilisées pour l'alimentation des lapins. Elles sont pauvres en protéines (11-13% /MS) mais constituent une source acceptable de fibres (15-17% de cellulose brute /MS).



*Daucus carota sativa*  
Carotte cultivée



Jardin potager au Burkina Fasso  
Il y est cultivé des choux, des carottes, des fencots,  
des salades (montées), des oignons, ...

## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Eichhornia crassipes*

Jacinthe d'eau

Cette plante aquatique flottante de la famille des Pontédériacées a envahi la majorité des cours d'eau et canaux des régions chaudes du monde et elle est surtout considérée comme une peste végétale. Consommée fraîche, simplement bien égouttée, la jacinthe d'eau peut servir de fourrage pour les lapins. La plante entière est assez bien consommée mais elle est pauvre en matière sèche (poids important à transporter si on veut l'utiliser). Cette matière sèche est elle même pauvre en protéines (8-12%). Ses fibres (18-25% de cellulose brute) sont pauvres en lignine et constituent donc plus une source d'énergie que de lest. La plante ayant une forte tendance à fixer les minéraux présents dans l'eau, y compris les métaux lourds ou l'arsenic, il ne faut utiliser que des jacinthes d'eau ayant poussé dans de l'eau "propre".



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Ipomoea aquatica*

Liseron d'eau (*plante d'eau ou de marais*)

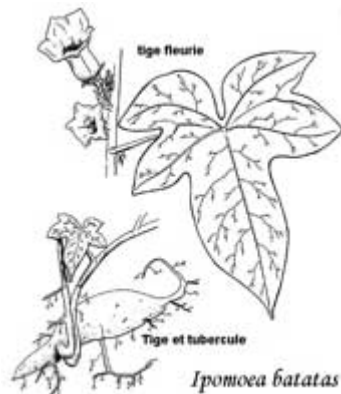
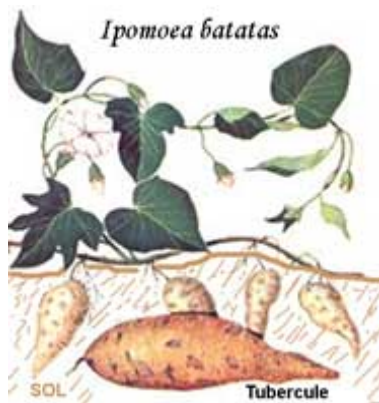
Cette plante de marais de la famille de Convolvulacées est riche en protéines (20-28%/MS) mais pauvre en fibres (10-14%/MS en général). Ce n'est donc PAS une source de fibre à considérer pour l'alimentation des lapins, mais une source de protéines et de vert (vitamines), voire de calcium (1,0 à 1,3%/MS).



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Ipomoea batatas* Patate douce

Seule la partie aérienne sert de fourrage. C'est une source intéressante de protéines (19-22%/MS). Par contre la teneur en fibres est beaucoup plus modeste (10-15% de cellulose brute /MS). Il est possible de couper régulièrement ce feuillage, mais pas trop fréquemment sous peine de réduire la production de tubercules. En cas de nécessité, il est possible de nourrir les lapins exclusivement avec des feuilles et tiges de patate douce et d'obtenir des performances de croissance acceptables.





**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Ipomoea involucrata***

Pour les lapins, cette plante de la famille des Convolvulacées, est une source potentielle de protéines (16-22% /MS) et dans une certaine mesure de fibres (13-17% de cellulose brute /MS). Elle est traditionnellement utilisée pour l'affouragement des lapins au Bénin.



## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### ***Merremia tuberosa*** (= *Ipomoea tuberosa*)

Liane à tonnelle

La liane à tonnelle, une convolvulacée comme la patate douce, présente l'avantage de pousser aussi en saison sèche. Elle est utilisée par exemple au Mozambique pour l'alimentation des lapins. C'est une bonne source de protéines (23-25% / MS) et contient 15 à 20% de cellulose brute.

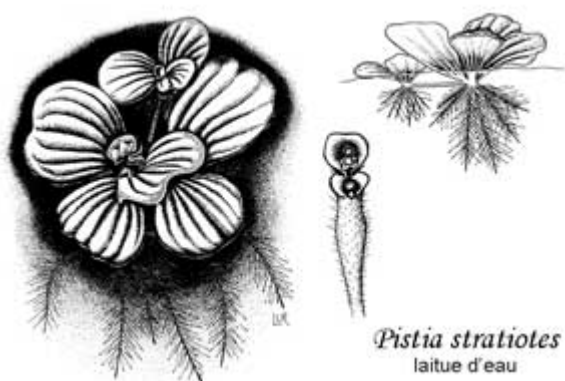


## Plantes tropicales utilisables comme fourrage pour les lapins par F. LEBAS

### *Pistia stratiotes*

Laitue d'eau

Comme la jacinthe d'eau, la laitue d'eau est une plante flottante. Elle appartient à la famille des Aracées (famille de l'Arum). Consommée fraîche, simplement bien égouttée, la laitue d'eau est relativement bien appréciée par les lapins, mais est pauvre en matière sèche (6-7% de MS => poids important à transporter si on veut l'utiliser). Cette matière sèche est elle même pauvre en protéines (8-12%). Ses fibres (55-65% de NDF /MS) sont pauvres en lignine et constituent donc plus une source d'énergie que de lest. La plante ayant une forte tendance à fixer les minéraux présents dans l'eau, y compris les métaux lourds ou l'arsenic, il ne faut utiliser que des laitues d'eau ayant poussé dans de l'eau "propre". En particulier, les plantes ayant servi à l'épuration des eaux usées publiques ou privées (un système biologique par ailleurs efficace) ne doivent jamais être employées pour l'alimentation des lapins ou des animaux en général.



**Plantes tropicales  
utilisables comme fourrage pour les lapins  
par F. LEBAS**

***Talinum triangulare***

Épinard sauvage, Grand pourpier

*Talinum triangulare*, de la famille des Portulacées est une plante herbacée charnue, spontanée au Bénin et dans les pays de l'Afrique de l'Ouest. Elle est considérée comme une mauvaise herbe dans les champs, mais elle est utilisée comme légume dans l'alimentation des populations citadines et de ce fait elle est souvent cultivée. Elle est riche en protéines (20-21% /MS) mais pauvre en fibres (10-12% de cellulose brute /MS). Elle est consommée par les lapins mais nettement moins appréciée que l'herbe à lapin (*Tridax procubens*) ou le feuillage des patates douces par exemple, peut être en relation avec sa très forte teneur en minéraux (calcium et phosphore en particulier).

