

Prospection de plantes de service

Fiches de synthèse bibliographique
d'essences végétales potentielles pour les
vergers d'agrumes

Travail prospectif réalisé par Olivier DAMAS
sous la direction de Fabrice LE BELLEC
CIRAD – UR HortSys - 2007-2008

Quelques constats qui ont justifié ce travail prospectif :

- Les plantes utilisées actuellement ou par le passé comme couverture, association ou production de fourrage sont très nombreuses. Il est difficile d'y voir clair sans synthétiser ;
- On ne cite bien souvent que le nom des plantes dans la bibliographie. Aucune description succincte du végétal n'y est réalisée (croissance, développement, besoins agronomiques) ;
- Parmi toutes les personnes ressources interrogées, chacune possède ses essences de prédilection, résultats de connaissances acquises pour des productions, situations géographiques, climats et agro-systèmes très différents. Il est donc difficile de rapprocher ces informations des conditions propres à la Guadeloupe et de les utiliser de façon pertinente ;
- D'après ces mêmes personnes, le panel de plantes potentielles est limité. Comment s'assurer alors que l'on ne passe pas à côté d'une plante moins connue et pourtant plus indiquée dans nos contextes pédo-climatiques ;
- De même, aucun outil ne permet encore (i) de pérenniser les connaissances en cours d'acquisition et (ii) d'avoir un regard rétroactif sur le long terme une fois les plantes choisies.

Pour toutes ces raisons, des fiches synthétiques et illustrées ont été systématiquement réalisées pour toute essence végétale rencontrée à travers la bibliographie ou au cours d'échanges d'information.

Ce document permet ainsi de résumer, centraliser et capitaliser les informations sur le maximum d'essences végétales, que celles-ci soient potentiellement utilisables comme plantes de couvertures en Guadeloupe ou qu'au contraire elles se révèlent inadaptées.

Les données proviennent aussi bien de la littérature scientifique que d'expériences rapportées. Les sources énoncées figurent en fin de fiche.

Ces fiches constituent un outil de prospection et d'aide à la décision pour le choix des espèces appropriées. Il permet de collecter une bonne fois pour toute l'information fondamentale qui se révélera nécessaire à maintes reprises au cours du projet. Il est évolutif et s'enrichit au fur et à mesure des avancées de l'étude.

Enfin, ces fiches peuvent très bien s'adapter et servir d'autres projets analogues, pour des agro-systèmes, cultures et conditions différentes.

Note : les liens internet des fiches ont été consultés entre 2007 et 2008, certains ne sont probablement plus actifs ou erronés.

Poacées

Axonopus affinis



Présence en Guadeloupe :

Genre présent mais espèce absente. Se reporter à *Axonopus compressus*, la plus courante en Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Axonopus_fissifolius.htm
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/GBASE/GRASSES/Axaff.gif>
http://plants.usda.gov/gallery/standard/axaf_001_shp.jpg

Conclusion : Non car absente de Guadeloupe

Poacées

Axonopus compressus



Présence en Guadeloupe :

Oui, commune [2]. Nom vernaculaire « savannah grass », « zèb si », « zèb si mal ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre les 27° N et S.

Altitude :

0 à 800 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne, glabre aux caractères très proches de *A. affinis* mais toutefois plus robuste et stolonifère. Hauteur de 5 à 60 cm et pouvant former un « matelas » végétal dense de 15 cm. Floraison toute l'année. Colonisation du milieu essentiellement par rhizomes et stolons.

Sol :

De préférence des sols frais et sableux. Bonne capacité à stabiliser les sols et à lutter contre l'érosion, et ce d'autant plus que sa croissance est rapide.

Eau :

Un minimum de 750 mm par an est nécessaire.

Température et lumière :

Bonne croissance en situation ombragée. Intolérance totale aux situations marécageuses.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Avec notamment *Cynodon dactylon*, *Trifolium repens* et *Desmodium triflorum* (cf. photo).

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Axonopus_compressus.htm

Conclusion : « + » à voir pour association. Attention pour sols frais et sableux de préférence.

Poacées

Brachiaria humidicola



Présence en Guadeloupe :

Oui.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Afrique tropicale. Fiji dans le Pacifique.

Altitude :

1 000 à 2 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne très stolonifère, ce qui lui confère **une bonne et rapide capacité de couverture et un rôle efficace dans le contrôle des adventices.**

Sol :

Préfère les sols profonds, fertiles à pH important. **Graminée très efficace contre l'érosion.**

Eau :

Bonne tolérance à la sécheresse, ainsi qu'aux excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum de température autour de 32-35°C.

Maladies et ravageurs :

Résistante aux maladies et ravageurs, notamment *Deois incompleta*.

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Difficile à associer à cause de sa végétation dense. On note des réussites avec *Desmodium heterophyllum* à Fiji, ainsi que *Trifolium semipilosum* et *Lotonosis bainesii* au Zimbabwe.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : <http://www.fao.org/.../doc/Gallery/pictures/brahum.htm> et <http://www.agrocosta.com.br/variedades/brachiaras1.htm>

Conclusion : Non sauf mécanisation possible.

Poacées***Brachiaria decumbens*****Présence en Guadeloupe :**

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre 27°N et S.

Altitude :

0 à 1 750 m.

Biologie, croissance et développement :

Expansion rapide. Port dressé. Plante de type C4 (photosynthèse). Hauteur de pousse non référencée (paraît importante). Feuilles de 8 à 10 mm de large. Forte résistance aux pressions de pâturages. Bon fourrage.

Un bon couvert végétal est obtenu en 3 mois.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols, allant des sols acides à neutres et pour des fertilités faibles ou importantes. Confère une bonne couverture de sol, facilite l'infiltration de l'eau, améliore la résistance à l'érosion, séquestre plus de carbone qu'un pâturage naturel, maintient ou améliore la fertilité du sol. L'une des meilleures graminées pour les sols à teneurs faibles en N et P. Requièrte toutefois des apports d'N fréquents dans un objectif de pâturage à fort rendement.

Eau :

Plante de climat tropical humide. Toutefois bonne tolérance à la sécheresse. Adapté à une saison sèche jusqu'à 4 à 5 mois. Préférence de précipitations autour de 1 500 mm voire plus. En saison sèche, *Pennisetum purpureum* et *Tripsacum laxum* présentent de meilleurs rendements.

Température et lumière :

Croissance optimale à 30-35°C. Tolérant à l'ombre (utilisation sous cocotiers et Hevea).

Maladies et ravageurs :

Sans problèmes sauf vis à vis des Cercopides (spittlebugs).

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Plante agressive (*B. decumbens* est la moins agressive des *Brachiaria*). Association à long-terme difficile avec légumineuses. Dans l'ordre décroissant de compatibilité : *Desmodium heterophyllum*, *D. ovalifolium*, *Centrosema*, *Pueraria*. Un travail au Costa Rica révèle que *Arachis pintoii* serait la légumineuse possédant la plus forte persistance.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : <http://www.fao.org/.../doc/gallery/pictures/bradec.htm> et <http://www.agrocosta.com.br/variedades/brachiarias5.htm>

Conclusion : Non sauf mécanisation possible et encore (de préf. *B. humidicola*)

Poacées***Cynodon dactylon*****Présence en Guadeloupe :**

Oui, très commune [2]. Nom vernaculaire « Bermuda grass », « chyendan », « ti-chyendan ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre les 30° N et S.

Altitude :

0 à 1 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne, rampante (stolons et rhizomes). Hauteur jusqu'à 40 cm en moyenne. Colonisation rapide grâce aux stolons et rhizomes. Supporte les fortes interventions (pâturage ou fauchage). Possèderait un fort pouvoir allélopathique au détriment des cultures, du moins en culture de canne à sucre (com. Pers. Pascal Marnotte – Cirad de la Réunion).

Sol :

Adapté à un large spectre de sols en raison d'une grande disponibilité variétale. Préférence toutefois pour les sols bien drainés, avec une certaine fertilité, ou dans le cas de sols argileux ou limoneux, que ceux-ci ne soient pas sujets à inondations. Bonne capacité à lutter contre l'érosion.

Eau :

Besoin de 625 à 1 700 mm annuels. Peut supporter les inondations. Bonne tolérance à la sécheresse grâce notamment aux rhizomes comme organe de survie et de réserve.

Température et lumière :

Optimum de température de 35°C. Croissance très ralentie en dessous de 15°C. Sénescence en cas d'ombrage modéré à important.

Maladies et ravageurs :

En maladies, les feuilles peuvent être attaquées par *Helminthosporium*. Sujet aux nématodes à galle des racines en sols sableux.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Compatibilité notés pour *Trifolium repens*, *Stylosanthes humilis* et *Lespedeza spp.*

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Etude toujours en cours. Les premiers résultats montrent une bonne pérennité mais une installation lente avec recouvrement partiel. De nombreux adventices passent au travers. Bonne tolérance à la sécheresse même si la plante se bloque en carême et sèche sans toutefois mourir.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Cynodon_dactylon

Conclusion : « ++ ». En cours d'essai.

Poacées

Digitaria decumbens



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Autour de 21-30°N et S. Introduite dans la plupart des pays tropicaux.

Altitude :

De 0 à 1 500 m.

Biologie, croissance et développement :

Appelée communément *Pangola*. Graminée pérenne stolonifère. Une fois établi, la plante est vigoureuse et colonise le milieu très rapidement par stolons. Très bonne concurrence vis à vis des adventices.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols allant des sables frais-humide aux argiles lourdes. Peu regardant vis à vis de la fertilité, pousse bien sur sols pauvres. Bonne tolérance à la salinité du milieu. Espèce très efficace dans le contrôle de l'érosion.

Eau :

Besoin moyen en précipitations de 900 à 2 000 mm. Tolérance convenable aux pics de sécheresse une fois établi. Peut supporter des excès d'eau mais de façon temporaire.

Température et lumière :

Croissance satisfaisante à partir de 19-24°C. Croissance encore plus active à partir de 26°C et jusqu'à 40°C.

Maladies et ravageurs :

Le végétal est souvent sensible au cryptogame *Puccinia oahuensis* que soit le lieu dans le monde. On relève aussi la présence d'un virus (non précisé) à Fiji et en Floride.

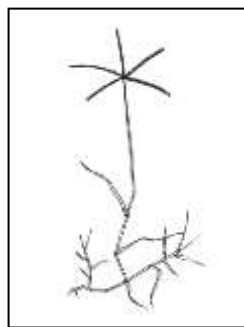
Le puceron *Sipha flava* est le principal ravageur, ainsi que *Schizaphis hypersiphata* et *Lemma rufotincta*. Les principaux dommages sur cette espèce végétale sont causés par pucerons.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Bonne compatibilité avec *Lotonis bainesii*, et quelques réussites avec *Centrosema pubescens*. On note également une association réussie en Floride avec *Stylosanthes humilis* et *Microptilium atropurpureum*. Mais d'une manière générale, l'espèce domine toutes les autres plantes et rend impossible d'autres associations.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : www.fao.org/.../doc/gallery/pictures/digdec.htm et www.fao.org/.../FRG/AFRIS/gallery/Grasses.htm

Conclusion : « ++ ». Espèce 'en liste d'attente' (*Brachiara humidicola* testé en priorité).

Poacées

Echinochloa colona



Présence en Guadeloupe :

Oui, très commune [2]. Nom vernaculaire, « Zèb a diri ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 500 m voire 900 m [2].

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle, à chaumes prostrés et étalés. Forme un couvert de 6 cm de hauteur avec panicules atteignant les 15 cm. Sol habitat naturel est constitué de prairies ou plans humides voire inondés au moins une partie de l'année [1] [2].

Sol :

Adapté à un large spectre de sols mais se retrouve de préférence en sols limoneux et argileux.

Eau :

Besoin de 400 à 1 200 mm annuels.

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : <http://www.herbarium.lsu.edu/stinger/GFG001101.jpg>
http://www.pr.nrcs.usda.gov/technical/images/pla63a10_small.jpg
<http://www.noble.org/.../Grasses61-120/G781.JPG>

Conclusion : Non sauf mécanisation possible. Présente naturellement en station dans les couverts entretenus mécaniquement.

Poacées

Eleusine coracana



Présence en Guadeloupe :

Genre présent mais espèce absente. Se reporter à *Eleusine indica*, espèce la plus commune de Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gallery/safricapics/elecor/elecor.htm>

Conclusion : Non.

Poacées

Eleusine indica



Présence en Guadeloupe :

Oui, très commune [2]. Nom vernaculaire, « goose grass », « pyé poul », « zèb py » poul ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 1 100 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle érigée de 15 à 70 cm de haut.

Sol :

Eau :

Besoin de 500 à 1 200 mm par an. Tolérance conséquente à la sécheresse en raison de son système racinaire extensif. Colonisation rapide du milieu. Bonne capacité à stabiliser les sols notamment sableux.

Température et lumière :

Un minimum de 20°C est préférable.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : http://perso.orange.fr/erick.dronnet/images/eleusine_indica1.jpg
<http://www.rz.uni-karlsruhe.de/~db50/FOTO - Archiv/E...>
<http://www.invasive.org/images/3072x2048/1391349.jpg>

Conclusion : « + ». Surveiller la hauteur.

Poacées

Paspalum notatum



Présence en Guadeloupe :

Oui, très commune [2]. Nom vernaculaire, « Bahia grass », « zèb si fimèl », « zèb mouton ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

De 25°N à 30°S.

Altitude :

0 à 2 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Appelée communément *Bahia grass*. Plante pérenne à colonisation par stolons et graines. Les stolons sont dotés de racines conséquentes. La croissance est lente lors de l'établissement et s'intensifie dans un deuxième temps tout en restant modérée. Supporte très bien le pâturage et les tailles rases en formant un couvert dense. Bonne capacité de contrôle des adventices (couvert dense) mais seulement une fois établi.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols avec toutefois une préférence pour les textures sableuses. *P. notatum* est souvent utilisé pour stabiliser les terrasses contre l'érosion.

Eau :

Minimum de 750 mm par an, optimum à 1 500 mm. Bonne tolérance à la sécheresse. Tolérance convenable aux excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum à 25-30°C. Minimum à 8°C. Non adapté aux situations ombragées.

Maladies et ravageurs :

Sensible à *Claceps paspali* et dans une moindre mesure à *Helminthosporium micropus*.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Association possible avec *Trifolium incarnatum* et *Trifolium repens*. Quelques essais validés aussi avec *Trifolium semipilosum* et *Lotononis bainesii*.

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : www.tarleton.edu/.../introducedforages.htm et <http://cricket.biol.sc.edu/herb/p.html>

Conclusion : « 0 à + ». Espèce faisant partie de l'enherbement naturel entretenu (en association avec d'autres Poacées).

Poacées***Pennisetum clandestinum*****Présence en Guadeloupe :**

Non mais 4 autres espèces du même genre y sont présentes.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Autour des latitudes 27°N et S. Largement introduit dans les pays tropicaux.

Altitude :

De 0 à 3 500 m.

Biologie, croissance et développement :

Appelée communément Kikuyu, cette plante est pérenne forme une végétation de 45 cm de haut sans intervention, ou un gazon dense suite à pâturage ou fauchage. La colonisation du milieu est vigoureuse et se réalise par rhizomes ou stolons. Adaptée à une forte pression de pâturage. Concurrence efficacement les adventices dans un environnement relativement humide et un sol fertile.

Sol :

Adaptée à des sols latosoliques ou avec des propriétés analogues, possédant une bonne fertilité et une bonne capacité de drainage. Les sols d'alluvions ou sols sableux frais conviennent également. Cette plante est un très bon stabilisateur de sol.

Eau :

Les besoins se situent autour de 1 000 à 1 600 mm. Les précipitations peuvent aller jusqu'à 2 000 mm. La tolérance à la sécheresse est satisfaisante grâce à un système racinaire relativement profond (majoritairement présent dans la couche 0-60 cm). Bonne tolérance aux excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum à 16-21°C. S'adapte mal aux hautes températures. Minimum de température autour de 8°C. Mauvaise croissance en situation ombragée.

Maladies et ravageurs :

Aucune maladie d'importance, quelques dégâts de *Pyricularia pennista*. En terme de ravageurs, quelques dégâts temporaires de *Rhopheia magnicornis* (scarabés), de tarsonèmes, de *Atlermetapomia rubiceps*. On note à Hawaii des attaques de *Sphenophorus vestitis* et *Herpetogramma licarsicalis*.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Les couverts à base de *P. clandestinum* sont souvent mono spécifiques du fait d'une forte dominance de cette essence sur les autres. Toutefois avec des conditions de fertilisation et conduite adéquate, il est possible d'associer du trèfle ou du *Desmodium*.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : www.esc.nsw.gov.au/.../grasses/G%20Kikuyu.htm ;
www.hear.org/pier/imagepages/singles/starr_03... et
www.une.edu.au/.../pasture-images/page_02.htm

Conclusion : Non. Très intéressant mais absent de Guadeloupe. Les 4 espèces présentes ne sont pas intéressantes.

Poacées

Pennisetum purpureum



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre 10°N et 20°S. Introduite dans la plupart des pays tropicaux et sub-tropicaux.

Altitude :

De 0 à 2 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Communément appelée *Elephant grass*. Plante pérenne, vigoureuse, robuste avec un système racinaire puissant. **Les feuilles ont un port érigé faisant culminer le végétal de 160 à 380 cm.** L'expansion du végétal est lente. Une fois établie, la plante est compétitive vis à vis des adventices. Très efficace comme lutte contre l'érosion.

Sol :

Sol profond, fertile, à texture peu compacte.

Eau :

Préférence à des précipitations abondantes de l'ordre de 1 500 mm ou plus. Son système racinaire profond lui permet toutefois de tolérer des périodes de sécheresse. Aucune tolérance aux excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum de température autour de 25 à 40 °C. Minimum à 15°C. Tolère une situation semi-ombragée, mais préfère le plein soleil.

Maladies et ravageurs :

La maladie la plus commune est la rouille (*Helminthosporium sacchari*). On ne dénombre pas de ravageur majeur.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Généralement cultivé seul. Il a déjà été noté des associations avec *Pueraria phaseoloides*, *Centrosema pubescens* et *Neonotonia wightii* (très volubile)

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Sources : www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Ht... ; www.piperaduncum.net/.../image004.jpg et http://static.flickr.com/37/79425055_8957c0c7fb_m.jpg

Conclusion : Non.

Poacées

Sorghum x drummondii



Présence en Guadeloupe :

Non mais 4 autres espèces appartenant au même genre sont présentes en Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle dont les tiges érigées peuvent atteindre 3 mètres de haut pour 3 à 9 mm d'épaisseur.

Sol :

Sols fertiles à texture limoneuse à argileuse. Il est possible d'implanter en texture plus légère à condition d'irriguer et de fertiliser.

Eau :

Besoin en précipitations moyen autour de 600 à 900 mm. Inadapté aux conditions humides et intolérant aux excès d'eau.

Température et lumière :

Conditions chaudes et peu humides (sans plus de précisions).

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : <http://web.vet.cornell.edu/CVM/HANDOUTS/plants/Sorghum%20Sudan%20grass.JPG>

Conclusion : Non. Espèce non retenue car plante annuelle et de développement trop haut.

Poacées

Stenotaphrum secundatum



Présence en Guadeloupe :

Oui, assez courante [2]. Nom vernaculaire, « Gwo chyendan », « Chyendan blanc », « Ste Augustine grass ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 500 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne stolonifère, rampante et radicante de 10 à 50 cm de haut. Son habitat naturel est constitué de zones marécageuses à proximité de littoral. Toutefois, Fournet hésite entre un habitat en zones fraîches ou humides de sol ou en zone de pentes calcaires.

Sol :

Adapté à un très large spectre de sols (texture, pH, etc.). Préfère toutefois les sols côtiers sableux et alcalins, avec comme exemple ceux des Everglades de Floride. Excellente aptitude à lutter contre l'érosion.

Eau :

Pas de données précises mais semble se développer dans des zones humides : sols sableux ou boueuses d'arrière mangroves ou pentes calcaires sèches (zone des Grands Fonds). Tolère de courtes périodes sèches et excellente tolérance aux excès d'eau et inondations. Colonisation rapide et aisée du milieu aux moyens de ses stolons.

Température et lumière :

Adapté aux expositions ombragées.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Stenotaphrum_secundatum.htm

Conclusion : « + ». Mais attention, Fournet hésite entre :

- Zones fraîches ou humides de sol (-)
- Pentas calcaires sèches (+)

A vérifier !!!

Sinon, cité par Emmanuel Briand de Caraïbes Paysages (caraiibes.paysages@wanadoo.fr)

Se rappeler également que ce végétal ne s'implante que par bouture avec les coûts de main-d'œuvre qui en découlent.

Poacées

Tripsacum laxum



Présence en Guadeloupe :

Oui mais très rare [2]. Nom vernaculaire, « Guatemala grass ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne à chaume érigé. **Hauteur de 2 à 3 m.**

Sol :

Sols riches. Peut tolérer l'acidité et l'aluminium

Eau :

Zones humides. Peu de tolérance à la sécheresse et aucune vis-à-vis des inondations.

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 2. 1324 p.



Source : <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gallery/pictures/tripsacuman.htm>

Conclusion : Non.

Caesalpiniacées

Cassia rotundifolia



Présence en Guadeloupe :

Non mais le genre est présent en Guadeloupe avec 3 autres espèces. Approvisionnement possible chez Heritage Seeds.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Pas de précisions. Plante native de Floride, Etats-Unis et Mexique. Se rencontre dans le nord de l'Amérique du Sud et le sud de l'Amérique Centrale.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante herbacée à régénération annuelle ou à comportement pérenne de courte durée. Les tiges sont couchées ou semi-couchées de 30 cm à 110 cm de long. Colonisation rapide du milieu si les conditions édaphiques sont bonnes. Supporte extrêmement bien les plus fortes pressions de pâturage.

Sol :

Convient à un large spectre de sols, mais plutôt adapté aux textures légères à pH plutôt acide. Supporte mal les sols argileux d'autant plus si ceux-ci sont sujets à des excès d'eau fréquents. Les recommandations en terme de sols rejoignent celles pour le Siratro (*Macroptilium atropurpureum*).

Eau :

Besoins autour de 600 mm d'eau par an. 500 mm seulement peuvent convenir. A noter une utilisation au Vietnam en culture de riz pluvial, avec un climat à 1500 mm annuel avec 2 saisons marquées : une sèche et froide et une chaude et humide (Stevoux, 2005).

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- Stevoux (2005). Impact de l'utilisation de plantes de couverture sur les mauvaises herbes et leur gestion en culture de riz pluvial au Nord Vietnam. Thèse ENSA Montpellier.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Etude toujours en cours. Levée rapide et facile. Besoins en eau très réduits. Port très étalé mais développement moins important qu'attendu : la couverture n'est que partielle. Attente de la saison des pluies pour observer son comportement en conditions moins limitantes.



Sources : www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Chamaecrista_rotundifolia.htm
et www.fao.org/.../gallery/pictures/cassiarot1.jpg

Conclusion : « ++ ». Mais espèce absente de Guadeloupe (les 3 autres espèces sont des arbres). Espèce introduite et en cours d'essai.

Caesalpiniacées

Chamaecrista diphylla



Présence en Guadeloupe :

Oui, mais semble très rare à trouver. Communément appelée « Hediondilla ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Présente dans le Nord de la Caraïbe, Mexique, Amérique Centrale, moitié Nord de l'Amérique du Sud.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Herbe prostrée ou ascendante, subligneuse à la base, glabre. Hauteur jusqu'à 50 cm, souvent très ramifiée, à branches étalées ou diffuses. Ecologie non connue.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Source : <http://fm1.fieldmuseum.org/vrrc/index.php?page=results&genus=Chamaecrista>

Conclusion : « + » mais vérifier couverture et hauteur.

Caesalpiniacées

Chamaecrista obcordata



Présence en Guadeloupe :

Oui, plante assez commune

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Endémique des Petites Antilles. Pas plus de précisions.

Altitude :

0 à 80 m.

Biologie, croissance et développement :

Arbrisseau souvent prostré ou diffus, tortueux. Hauteur entre 10 et 100 cm. Rameaux rigides, lisses, ou peu striées, glabres. Floraison presque toute l'année, surtout en jours courts. Se trouve surtout sur falaises calcaires.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Pas de photos disponibles

Conclusion : « ? » besoin de plus d'infos ou trouver la plante.

Fabacées

Aeschynomene americana



Présence en Guadeloupe :

Oui, très courante. Nom vernaculaire, « Hontèz fimèl », « american joint vetch » [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

De 0 à 1 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle ou semi-pérenne à port érigé de type arbustif. **Hauteur de 1 à 2 m.** Système racinaire pivotant.

Sol :

Adapté à un spectre de sol large, mais préférence toutefois pour des sols sableux et frais. Tolère très bien les sols peu fertiles. Aptitude modérée à stabiliser les sols.

Eau :

Besoin en précipitations de 1 000 à 2 000 mm annuels. Sensible à la sécheresse mais tolérant à l'inondation.

Température et lumière :

Optimum de température entre 15 et 28°C.

Maladies et ravageurs :

On note seulement une sensibilité des graines à l'oïdium.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).



Sources : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Aeschynomene_americana.htm

Conclusion : Non. Trop haut.

Fabacées

Aeschynomene histrix



Présence en Guadeloupe :

Genre présent en Guadeloupe mais espèce absente. Se reporter à la fiche de *A. americana*, espèce la plus présente [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Hauteur de plante autour de 30 à 80 cm.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).



Sources : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Aeschynomene_histrix.htm

Conclusion : Non. Plante absente.

Fabacées

Alysicarpus vaginalis



Présence en Guadeloupe :

Oui [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Inde, Asie du sud, Iles Pacifiques, Afrique de l'est, Amérique du sud, Etats-Unis, assez commune dans les Antilles [1] [2].

Altitude :

0 à 400 m [2].

Biologie, croissance et développement :

Annuelle ou pérenne selon les accessions, parfois suffrutescente à branches prostrées parfois ascendantes aux extrémités. Feuilles simples à forme ovale d'environ 2,5 cm de longueur. Rencontrée dans les savanes xéro-héliophiles et littoral sableux ou calcaires [1] [2]. Hauteur comprise entre 10 cm et 1 m selon les conditions pédo-climatiques rencontrées [3]. Serait utilisé en vergers (sans plus de précisions) [3]. Dans un essai à Cuba, *Alysicarpus vaginalis* – en tant qu'adventice – disparaît sous la pression de *Neonotonia wightii* [4] !

Sol :

Préfère les substrats sableux, mais en raison de sensibilité aux nématodes, est souvent cultivé en sols argileux [1]. Plante à potentiel intéressant en ce qui concerne la lutte contre l'érosion. Adapté à des sols de pH variant entre 5,5 et 8.

Eau :

N'aime pas les excès d'eau. Relativement tolérante à la sécheresse. Demande un sol bien drainé [1]. Besoin de précipitations entre 600 et 3 000 mm par an [3].

Température et lumière :

Optimum de température entre 18 et 27°C [3].

Maladies et ravageurs :

Sensible aux nématodes [1] principalement de type Meloidogynes [3].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [4] Gutierrez et al. (2002). Effect of *Neonotonia wightii* cover on changes in the flora of Valencia Late orange (*Citrus sinensis* L. Osbeck) plantations. *Cultivos Tropicales* 23 (3) : 5-9



Sources : http://www.botany.hawaii.edu/faculty/carr/images/aly_vag_cu.jpg ;
http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Alysicarpus_vaginalis.htm

Conclusion : « ++ ». Vérifier exigences pédo-climatiques et hauteur. Attention ! Annuelle ou pérenne selon accessions. Et cf. ref biblio [4].

Fabacées

Arachis pintoi



Présence en Guadeloupe :

Oui.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originnaire du centre du Brésil, *A. pintoi* a été introduite en Australie, Etats-Unis et plusieurs pays de l'Asie du Sud-Est, Amérique du Sud et Centrale, et Pacifique.

Altitude :

Espèce de basse altitude, excepté au Brésil où elle est cultivée jusqu'à 1 400 m d'altitude sous caféier.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne stolonifère formant un tapis dense de stolons et de rhizomes de 20 cm d'épaisseur environ. La colonisation du milieu est facile grâce à son comportement stolonifère. Très tolérante aux pressions de pâturage les plus importantes.

Sol :

De préférence sols drainants de texture sableuse à argileuse, à pH bas ou neutre, et peu regardant vis à vis de la fertilité du sol. Peine à demeurer sur des sols régulièrement en excès d'eau, ou sols argileux mal structurés. Très tolérant à des taux élevés de Al et Mn, par contre peu tolérant aux excès de salinité.

Eau :

Besoin de préférence de précipitations supérieures à 1 100 mm par an. Peut toutefois supporter des saisons sèches d'au moins 4 mois. Tolérant vis à vis des excès d'eau temporaires.

Température et lumière :

Très adapté aux situations ombragées.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Très bonnes association avec les graminées rampantes à comportement « agressif » tels que, *Brachiaria decumbens*, *B. dictyoneura*, *Paspalum notatum*, *Axonopus affinis*, *Digitaria eriantha*, *Cynodon dactylon*. Association possible également avec des graminées à port plus dressé, comme *Panicum maximum*, avec laquelle la Fabacée colonise les espaces entre les plants.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Observation en cours en carré. Tient très difficilement en carême. Colonisation lente. A suivre.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Arachis_pintoi.htm

Conclusion : « + » mais attention à :

- Besoins en eaux**
- Problème arrachage, désherbage**
- Plante hôte de Diaprepes.**

Fabacées

Cajanus cajan



Présence en Guadeloupe :

Oui, très courante. Nom vernaculaire « Pois d'Angole », « Pwa dibwa », « Pwa lizyè » [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originare d'Afrique, largement cultivée dans la plupart des pays tropicaux et sub-tropicaux [2].

Altitude :

0 à 800 m [2] [3].

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle à semi pérenne. Se présente sous la forme d'un arbuste érigé semi ligneux pouvant atteindre 4 à 5 m de haut. Sa hauteur se limite toutefois en général à 0,8 - 1,5 m. Le système racinaire est profond et pivotant.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols allant des sols sableux aux sols argileux les plus lourds, et un large spectre de pH avec un optimum entre 5 et 7. La capacité à stabiliser le sol et à lutter contre l'érosion est limitée. Faible potentiel d'augmentation de la teneur en azote du sol.

Eau :

Tolérance importante concernant la plage de besoins en eau. L'une des plus tolérantes à la sécheresse parmi les Fabacées. Les besoins annuels en terme de précipitations se situent entre 700 et 2 500 mm.

Température et lumière :

Très tolérant à la chaleur. Optimum de température entre 20 et 28 °C. Tolérant à l'ombre.

Maladies et ravageurs :

A. cajan est sujet à un certain nombre de maladies et ravageurs, mais la plupart ne représentent pas de pression et de dégâts de grande importance [1] [3]. Parmi les plus courants, on peut citer : termites, chenilles, mineuses des tiges et des gousses, mouches à galles, *Coccus elongatus*, *Lycaena boetica*, le nématode *Helicotylenchus dihystra*, *Fusarium udum* [1]. Toutefois, d'après Lapointe (2003), la plante est hôte de *Diaprepes spp.*, charançon ravageur d'importance en culture d'agrumes.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [4] Lapointe, S.L., 2003, Leguminous cover crops and their interactions with Citrus and Diaprepes abbreviatus (Coleoptera: Curculionidae), *Florida Entomologist* 84 (1), pp.80-85.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Cajanus_cajan.htm

Conclusion : Non : hauteur et plante hôte de Diaprepes.

Fabacées

Calopogonium caeruleum



Présence en Guadeloupe :

Oui, présence probable mais jamais recensée. Nom vernaculaire [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Native d'Amérique Centrale, Mexique et Grandes-Petites Antilles.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Liane grimpante et pérenne assez puissante de longueur pouvant atteindre jusqu'à 6-8 m.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Calopogonium_caeruleum.htm

Conclusion : Non : volubile et introuvable.

Fabacées

Calopogonium mucunoides



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Largement présente sous les tropiques. De 26°N à 30°S.

Altitude :

De 0 à 2 000 mètres mais préfère les basses altitudes.

Biologie, croissance et développement :

Vigoureuse, grimpante et volubile. Représente généralement une masse de végétation de 30 à 40 cm de haut. Feuilles trifoliées à folioles ovales de 4-5 cm de long et un peu moins en largeur. Installation facile du végétal. Excellente capacité de contrôle des adventices.

Sol :

Adapté à un large spectre de textures et de pH avec optimum entre 4,5 et 5.

Eau :

Au moins 1 200 mm par an. Excellente tolérance aux excès d'eau. S'adapte aux périodes de sécheresse selon son intensité, soit par la perte de ses feuilles, soit par un phénomène de mort et de régénération à la saison humide.

Température et lumière :

Climats les plus chauds et humides (sans autre précision). Peut pousser en conditions de lumière limitée.

Maladies et ravageurs :

Sensible à un virus (non précisé) au Guatemala, Costa Rica et Panama.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Excellente compatibilité, même avec les graminées les plus hautes.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Calopogonium_mucunoides.htm

Conclusion : Non : volubile et besoins en eau importants.

Fabacées

Canavalia ensiformis



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Tropiques des deux hémisphères.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante herbacée annuelle vigoureuse, se comportant en plante grimpante ou arbuste subéreux. Feuilles de 20 cm de long et 10 cm de large. Pas de données sur la hauteur du plant.

Sol :

Eau :

Résistante à la sécheresse.

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

N'est pas fait pour cette écologie. La plante est facilement bloquée et pas seulement en carême. Son développement ne permet pas d'installer une couverture.



Sources : www.css.cornell.edu/.../AF/pics/Censiform.jpg;
<http://biotech.tipo.gov.tw/plantjpg/2/Canavalia%20ensiformis%20DC..jpg>;
www.ppd.l.purdue.edu/ppdl/images/canavalia-ensiformis.jpg

Conclusion : « - » Pas adapté en climat sec comme PdC mais à voir comme engrais vert en hivernage. Pourrait être sinon intéressante ailleurs.

Fabacées

Canavalia rosea



Présence en Guadeloupe :

Oui. Plante commune. Communément appelé « pwa bod lanmè », « vonvon », « pwa vonvon », « pwa kabrit », « pwa makendal ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Présente aux Etats-Unis, Bahamas, Mexique, Amérique Centrale, Grandes Antilles, Trinidad, Amérique du Sud, Asie, Afrique.

Altitude :

0 à 100 m.

Biologie, croissance et développement :

Liane rampante radicante presque entièrement glabre. Floraison de novembre à mars. Présente sur littoral sableux. Végétation de plage et d'arrière-plage.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non étudié en station mais observé sur le littoral entre la plage de l'Etang et Petite Sucrierie. Le développement très traçant et la longueur des entre-nœuds ne permettent que d'installer une couverture partielle. Quant à passer en sols argileux ??! Essence abandonnée.



Sources : www.floridata.com/ref/C/images/cana_ro2.jpg
<http://rps.uvi.edu/VIMAS/baybean.jpg>
www.anbg.gov.au/images/photo_cd/519816120330/010_2.jpg

Conclusion : Non : écologie de borde de mer et entre-nœuds trop long, couverture insuffisante.

Fabacées

Centrosema pascuorum



Présence en Guadeloupe :

Non, mais 3 autres espèces du même genre sont présentes [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Zone tropicales arides. 16°N du Mexique à 10-12°S du Brésil.

Altitude :

0 à 800 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle (rarement pérenne), rampante. Capacité à grimper dans la culture environnante. Tiges jusqu'à 2 m de long. Feuilles trifoliées à folioles lancéolées de 5 à 10 cm de long et 5 à 10 mm de large.

Sol :

Large spectre de sol. Texture sableuse à argileuse. Avec pH entre 5 et 8,5.

Eau :

Moins de 1 000 mm par an, ou sinon avec une période de sécheresse marquée de 4 à 6 mois. Plante très tolérante à la sécheresse mais également à des périodes prolongées d'excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum de température entre 20 et 30°C.

Maladies et ravageurs :

Sensibilité à *Meloidogyne* spp [2] [3]

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Centrosema_pascuorum.htm

Conclusion : Non : absente de Guadeloupe et annuelle. Par contre, 3 autres espèces existent, volubiles mais peut-être intéressantes, notamment *Centrosema virginianum*.

Fabacées

Centrosema virginianum



Présence en Guadeloupe :

Oui [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

De 35°S à 40°N. Toutes les Antilles et de l'Uruguay à la côte Est des Etats-Unis [3].

Altitude :

0 à 300 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Liane pérenne, grêle, rampante et grimpante

Sol :

Acide ou alcalin et des sables aux argiles [2] [3].

Eau :

500 à 1 000 mm annuels. Tolérante à la sécheresse (davantage que *C. pubescens*) et moyennant tolérante aux excès d'eau [2] [3].

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Plante bien connue car présente spontanément dans l'écologie de la station et à Beaugendre. Feuilles à très faible pouvoir couvrant, plante très volubile. Aucun intérêt comme plante de couverture.



Source : http://cricket.biol.sc.edu/herb/CC/Centrosema_virginianum1.jpg

Conclusion : Non : trop volubile et faible pouvoir couvrant.

Fabacées

Clitoria ternatea



Présence en Guadeloupe :

Oui, toutefois assez rare [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Australie et Océanie, Asie du Sud Est, Amérique du Sud [3].

Altitude :

0 à 1800 m de manière générale [2] [3]. 0 à 400 m pour la Guadeloupe [1].

Biologie, croissance et développement :

Liane pérenne à base ligneuse. Système racinaire pivotant. Port rampant et grimpant [1] [2] [3]. Manque de persistance comme plante de couverture [2] [4].

Sol :

Adapté à un large spectre de sols allant des sables aux argiles lourdes. Supporte les pH importants [2]. Mauvaise capacité à lutter contre l'érosion [3].

Eau :

Besoins annuels à partir de 400 mm, mais avec de meilleures performances vers 1500 mm annuels. Bonne tolérance à la sécheresse. Aucune tolérance aux excès d'eau et à l'inondation [2] [3]

Température et lumière :

De 15 à 35°C. Tolérance à l'ombre [3].

Maladies et ravageurs :

Sensibilité aux nématodes et semble-t-il à certains virus [2] [3].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Utilisé à Cuba dans un essai agrumes avec *Stylosanthes guianensis*, *Neonotonia wightii*, et est déconseillée à l'issue de cet essai [4]. Possible également avec de nombreuses graminées [2].

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [4] Pérez, *et al.* (2001). Impacto sobre el suelo de leguminosas herbáceas como mejoradores de las coberturas naturales en plantaciones de cítricos. Ensaíos e ci., Campo Grande – MS, v. 5, n°2, pp 93-116.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Clitoria_ternatea.htm

Conclusion : (?+) Volubile à buissonnante et non persistante à persistante selon accessions. Les cubains [4] la déconseillent, d'autres contacts dans le monde (chercheurs sur Fabacées et fourragères) la conseilleraient en raison de sa tolérance à la sécheresse.

Fabacées

Coronilla varia



Présence en Guadeloupe :

Absente de Guadeloupe (genre et espèce) [1]

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante utilisée dans un essai aux Etats-Unis dans un verger de pommiers (état de New York). Plante de climat tempéré. L'article ne tire pas de bilan de son utilisation, il n'expose que des faits agronomiques. Pas d'autres infos auprès de la FAO ou autres organismes.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Merwin *et al.* (1994). Orchard ground cover management impacts on soil physical properties. Journal of American society for horticultural sciences 119 (2) : 216-222



Sources : http://ispb.univ-lyon1.fr/cours/botanique/photos_dicoty/dico%20A%20a%20C/Coronilla%20varia.jpg
http://www.missouriplants.com/Pinkalt/Coronilla_varia_page.html

Conclusion : Non : absente de Guadeloupe, climat tempéré.

Fabacées

Crotalaria spp.



Présence en Guadeloupe :

Oui (25 espèces en Guadeloupe).

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Annuelle ou arbrisseau pérenne, à port érigé. Enracinement pivotant et profond. Demeure vert même en saison sèche. Les hauteurs de plantes sont très variables d'une espèce à l'autre. Jusqu'à 2-3 m pour *C. anagyroides*, 1 à 1,5 m pour *C. retusa* [2] et 40-60 cm pour *C. podocarpa*.

Sol :

En sols sableux, à l'exception de *C. macrocalyx* qui préfère les sols argileux [1].

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Propriétés nématocides.

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Godefroy, J (1988). Observations de l'enracinement du stylosanthes, de la crotalaire et du flemingia dans un sol volcanique du Cameroun – Fruits, Vol. 43, n°2, pp 79-86.



Sources : http://cricket.biol.sc.edu/herb/CC/Crotalaria_pallida2.jpg
<http://www.vusat.org/learning/agri/FAQs/media/images/crotalaria.jpg>
http://www.anbg.gov.au/images/photo_cd/OF31S157935/052_2.jpg

Conclusion : Non : trop haut ou alors pouvoir couvrant trop faible. Pourtant propriétés nématocides reconnues.

Fabacées

Desmodium adscendens



Présence en Guadeloupe :

Oui, commune. Nommé communément « tréf savann », « kouzen ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Présente en Asie tropicale, Afrique tropicale, Amérique tropicale..

Altitude :

0 à 500 m.

Biologie, croissance et développement :

Herbe couchée, ascendante aux extrémités, hauteur jusqu'à 60 cm. Prairie. Se trouve en prairies, savanes humides, forêts : chemins forestiers.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Etude encore en cours en carré. Plante trouvée à Neufchâteau dans la parcelle de chou-palmiste en compagnie d'*Arachis pintoi* et offrant une très bonne couverture. La plante s'est révélée sensible à la sécheresse du carême de Vieux-Habitants mais beaucoup moins que prévu. Elle se maintient avec difficulté mais ne meure pas alors qu'elle n'a presque pas été arrosée. L'installation a toutefois l'air d'être longue et le couvert peu épais. En attente de la saison des pluies pour finir d'observer son comportement.



Sources : <http://www.rain-tree.com/Plant-Images/amorseco-pic.htm>
<http://darwin.bangor.ac.uk/flora.html>

Conclusion : En essai. Non indiqué pour écologies sèches même si les plants arrivent à se maintenir. A voir en climat plus humide.

Fabacées

Desmodium axillare



Présence en Guadeloupe :

Oui. Nommé communément « trèf couran », trèf ranpan », « kouzen ». Assez commune.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Présente au Mexique, Amérique centrale, Grandes et petites Antilles, Nord de l'Amérique du Sud.

Altitude :

0 à 650 m.

Biologie, croissance et développement :

De part le peu de références bibliographiques, cette essence végétale n'a jamais été utilisée comme plante fourragère ou de couverture.

Herbe stolonifère radicante. Hauteur **jusqu'à 60 cm**. Floraison d'avril à août. Présente dans des écologies de type prés et savanes humides, forêt mésophile, sous-bois, bord de sentier forestier.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Sources : <http://www.kingsnake.com/westindian/desmodiumaxillare2.JPG>
<http://fm1.fieldmuseum.org/vrrc/index.php?page=results&genus=Desmodium>

Conclusion : « ?+ ». Trouver la plante et vérifier : besoin en eau, pouvoir couvrant. D'autres plantes plus prioritaires.

Fabacées***Desmodium intortum*****Présence en Guadeloupe :**

Oui, mais présence très rare [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Native du nord de l'Amérique du Sud et Amérique Centrale. Etendue aux Caraïbes présente plus largement sous les tropiques suite à sa culture comme plante fourragère [1] [3].

Altitude :

800 à 3000 m. Pas de données pour la Guadeloupe [2].

Biologie, croissance et développement :

Décrit comme sous arbrisseau robuste rampant et grimpant [1] [2] ou comme arbrisseau semi-érigé à rampant [3]. Plante pérenne à système racinaire pivotant important et tiges radicantes. [1] [2] [3]. Bonne capacité à lutter contre les adventices une fois installé [2].

Sol :

Adapté aux sols allant d'une texture de limons sableux aux argiles limoneuses, à pH supérieur à 5 et pouvant aller jusqu'à 8 [2] [3].

Eau :

Besoins en eau supérieurs à 900 mm par an. Peu tolérant à l'inondation et modérément tolérant à la sécheresse.

Température et lumière :

De 12 à 30 °C, avec optimum autour de 25-30 °C. Tolérance à l'ombre [2] [3].

Maladies et ravageurs :

Sensibilité éventuelle *Meloidogyne hapla* [3].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Avec certaines graminées éventuellement mais peu pratiqué [2].

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Etude encore en cours en carré. Bonne levée. Port assez érigé dans un premier temps puis une ramification à la base de la plante intervient. Légèrement sensible au carême mais moins qu'attendu. La plante est bloquée mais ne meure pas. Egalement planté en essai sur toute petite surface chez Jean-Marc Petit. La couverture n'est pas satisfaisante pour le moment, il faut voir une fois les ramifications à la base développées. En attente de la saison des pluies pour finir d'observer son comportement.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Desmodium_intortum.htm

Conclusion : « ++ ». En essai. Port intéressant. Vérifier : l'éventuelle volubilité, le caractère envahissant ou de compétition avec la culture, les besoins en eau / au climat de VxH.

Attention !!!, nécessiterait un rhizobium faute de pouvoir s'installer.

Fabacées

Desmodium procumbens



Présence en Guadeloupe :

Oui. Nommée communément « kouzen », « kollan », trèf ». Assez rare à trouver.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Présente au Mexique, Amérique centrale, Grandes et petites Antilles, Nord de l'Amérique du Sud.

Introduite en Afrique et aux Philippines.

Altitude :

0 à 500 m.

Biologie, croissance et développement :

De part le peu de références bibliographiques, cette essence végétale n'a jamais été utilisée comme plante fourragère ou de couverture.

Herbe à tiges grêles étalées, de longueur pouvant atteindre 1 m. Floraison de mai à février. Se rencontre en prairies et savanes humides, bords de rivières, embouchures, fossés, vieux murs. Plante rudérale.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non étudiée en station mais observée dans la vallée de Beaugendre en petite altitude. Non adapté au climat xérophile de côte sous le vent à basse altitude.

Pas de photos disponibles

Conclusion : « ?+ ». Trouver la plante et vérifier : besoin en eau, pouvoir couvrant. D'autres plantes plus prioritaires.

Fabacées

Desmodium scorpiurus



Présence en Guadeloupe :

Oui. Nommée communément « kouzen trèf », « trèf savann », « ti trèf », « kollan ». Assez rare.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originnaire de l'Amérique tropicale et aujourd'hui présente dans l'ensemble de la zone tropicale [1] [2].

Altitude :

0 à 450 m [2].

Biologie, croissance et développement :

Herbe plus ou moins couchée à ascendante (parfois grimpante [1]), très ramifiée. Floraison surtout de novembre à mars et de juin à août. Se rencontre en prairies et savanes humides, bords de rivières, embouchures, fossés, vieux murs. Plante rudérale [2].

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Firth, D. (1995). Groundcovers in macadamia orchards. The sixth conference of the Australian council on tree and nut crops, Lismore, NSW, Australia, 11-15 september 1995.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non étudiée en station mais observée dans la vallée de Beaugendre en petite altitude. Non adapté au climat xérophile de côte sous le vent à basse altitude.

Pas de photos disponibles

Conclusion : « ? ». Difficulté à trouver le végétal. Vérifier la volubilité. D'autres plantes plus prioritaires.

Fabacées

Desmodium tortuosum



Présence en Guadeloupe :

Oui. Appelée communément « kouzen » ou « kollan » [3].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Caraïbes, Floride, Amérique Centrale et du Sud, Afrique tropicale [1] [2].

Altitude :

Présente de 0 à 600 m en Guadeloupe [3].

Biologie, croissance et développement :

Annuelle ou vivace. Port érigé. Hauteur de **0,6 à 3 mètres**. Feuilles trifoliées avec folioles de forme lancéolée ou elliptique couvertes de poils courts. Plante vigoureuse à installation rapide. Implantation possible par bouturage.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols, de préférence sols légers, sableux à argilo-sableux. Optimum de pH autour de 5,6 [2].

Eau :

Besoin en précipitations de 1 000 à 2 600 mm par an [2].

Température et lumière :

Optimum entre 15 et 25°C. Très tolérante à l'ombre.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Sources : http://www.hear.org/starr/hiplants/images/hires/html/starr_030808_0069_desmodium_tortuosum.htm
<http://www.ceniap.gov.ve/centrosema/dtor.htm>

Conclusion : Non : développement trop haut.

Fabacées

Desmodium triflorum



Présence en Guadeloupe :

Oui. Appelée communément « ti trèf », « kod vyolon », « trèf ranapan », « gazon », « trèf gazon », « trèf kat » [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Semi tropical. Présence très commune dans la très grande majorité des îles des Caraïbes, ainsi qu'en Australie, sud du Soudan, Côte d'Ivoire, Ouganda, sud du Brésil, Venezuela et Colombie [1] [2].

Altitude :

0 à 600 m [2].

Biologie, croissance et développement :

Herbe basse, traçante-radiante formant un gazon dense. Présente dans les prairies et pelouses. Feuilles trifoliées avec folioles d'environ 2,5 cm de long [1].

Trouvé communément en association avec *Cynodon dactylon* et *Paspalum notatum*. Bonne tolérance au pâturage. Teneur en protéines de l'ordre de 13 à 18 % [1].

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Bonne résistance à la sécheresse [1].

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non étudiée en station mais observée dans la vallée de Beaugendre en petite altitude. Non adapté au climat xérophile de côte sous le vent à basse altitude.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Desmodium_triflorum.htm

Conclusion : « + » Vérifier pouvoir couvrant réel et besoins en eau. A associer ? D'autres plantes plus prioritaires a priori.

Fabacées

Flemingia macrophylla



Présence en Guadeloupe :

Non, mais une autre espèce du même genre est présente *F. strobilifera*.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Environnement tropical et subtropical humide (> 1 000 mm par an).

Altitude :

Utilisation :

Plante multifonction : en haie contre l'érosion, paillage et engrais vert, plante d'ombrage, plante améliorante en vergers, bois et supports, plante médicinale, parfois utilisé comme fourrage.

Biologie, croissance et développement :

Pérenne. Enracinement profond d'après [1] et [2] (plus de 80 cm dans de bonnes conditions édaphiques). Système racinaire pivotant, peu ramifié [2]. Arbuste pouvant atteindre **3 mètres de haut**.

Sol :

Large spectre de sols. Texture sableuse à argileuse. Bien adapté aux sols très acides et infertiles.

Eau :

Haute résistance à la sécheresse (période 3-4 mois).

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Godefroy, J (1988). Observations de l'enracinement du stylosanthes, de la crotalaire et du flemingia dans un sol volcanique du Cameroun – Fruits, Vol. 43, n°2, pp 79-86.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Flemingia_macrophylla.htm

Conclusion : Non : trop haut.

Fabacées***Indigofera spicata*****Présence en Guadeloupe :**

Oui. Communément appelé « digo ranpan », « endigo ranpan », « senfwen ». Plante commune [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originare d'Asie et Afrique, elle a été ensuite naturalisée dans le nouveau Monde. Elle aurait été introduite en Guadeloupe en 1928 comme plante de couverture sous vergers [1].

Altitude :

0 à 350 m.

Biologie, croissance et développement :

Herbe prostrée-rampante à rameaux nettement aplatis. Floraison presque toute l'année. Plante ubiquiste [1]. Elle aurait déjà été utilisée comme plante de couverture dans des plantations de thé et café [2]. Son utilisation semble toutefois assez peu fréquente.

Une toxicité des graines envers l'homme et les bovins est rapportée (pas plus de précisions sur la nature de la toxicité ni sur le type d'animaux qu'elle touche) [2].

Stéhlé [4] l'a étudié en Guadeloupe à Duclos. Il ne la conseille pas comme plante de couverture mais comme fourragère et selon une association avec *Panicum maximum* et *Stenotaphrum secundatum*. Plante non retenue pour une recherche de plantes de couverture en vergers en Guinée en raison de sa sensibilité à la sécheresse [5].

Sol :

Adaptée à un large spectre de sols allant des sols sableux aux sols argileux de faible fertilité, avec une préférence toutefois pour les sols argileux. Optimum de pH autour de 5,7. Bonne capacité à lutter contre l'érosion [2].

Eau :

Besoins de 800 à 3 500 mm. Tolérante à la sécheresse selon [2]. Recommandation d'un sol conservant une humidité relativement élevée selon [4]. Mauvaise résistance à la sécheresse et dépendante de l'irrigation selon [5].

Température et lumière :

Optimum de température entre 16 et 27°C. Tolérante à l'ombre [2].

Maladies et ravageurs :

Aurait des propriétés nématicides [3].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Peut être combiné avec *Cynodon dactylon* [2].

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] US Agricultural Research Service (2000). Annual report of cooperative multistate projects. www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/66070000/S9annualreports/s9ar1999.pdf (mars 2006).
- [4] Stéhlé (1965). Les graminées et légumineuses d'intérêt fourrager à la station d'amélioration des plantes au centre des Antilles françaises. *Qualitas plantarum et materiae vegetabiles* 12 (1) : 48-58.
- [5] Antichan (1952). Les plantes de couverture dans la protection du sol en verger guinéen. *Fruits* 7 (7) : 339-341.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Ne supporte pas la sécheresse contrairement à ce que plusieurs sources bibliographiques prétendent. De plus les taux de germination et de levée sont mauvais. Plante abandonnée.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Indigofera_spicata.htm

Fabacées**Lablab purpureus****Présence en Guadeloupe :**

Oui, assez commune. Nom vernaculaire, « Pwa boukousou », « Pwa zendyen » [2]

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Essence probablement originaire d'Afrique mais introduite dans la plupart des pays tropicaux [1] [2].

Altitude :

0 à 600 m [2].

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle voire pérenne de courte durée. Liane rampante et grimpante avec tiges d'une longueur pouvant atteindre 5 m. Système racinaire pivotant.

Sol :

Adaptée à un large spectre de sols, allant des sols sableux aux plus argileux. Large spectre de pH également, allant de 4,5 à 7,8. Haut potentiel d'apport d'azote au sol. Bonne aptitude à stabiliser les sols et à lutter contre l'érosion.

Eau :

Besoins en eau de 800 à 2 500 mm annuels. Bien tolérante à la sécheresse une fois établie, où les besoins peuvent descendre à 400 mm par an. Aucune tolérance aux inondations et ne pousse pas dans les sols humides.

Température et lumière :

Optimum de température entre 18 et 28 °C.

Maladies et ravageurs :

On note une sensibilité des racines aux nématodes : *Helicotylenchus dihystra*, *Meloidogyne hapla*, *M. incognita* [1]

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Plantée seule en général [1].

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Plante non étudiée du fait de sa forte volubilité. Toutefois cette plante pourrait être utilisée pour des petites surfaces comme culture associée afin de commercialiser les pois en marché local. Ceux-ci sont très appréciés (2 euros le kg à écosser). Seule cet usage commercial permettrait de rentabiliser le coût d'entretien (passage régulier et arrachage de ce qui monte sur les arbres).



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Lablab_purpureus.htm

Conclusion : Non : trop volubile. (!) Sauf pour vente des pois « boukousou » comme produit de rente en marché local. Peut alors devenir très intéressant.

Fabacées

Leucaena leucocephala



Présence en Guadeloupe :

Non, genre totalement absent de Guadeloupe [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 500 m [3].

Biologie, croissance et développement :

Arbre pouvant atteindre de 7 à 20 mètres. Potentiel important de fixation d'azote dans le sol (jusqu'à 200 kg N/ha). Système racinaire pivotant.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols (sableux à argilo-limoneux). Large spectre de pH également (optimum entre 5 et 7). Bonne aptitude à stabiliser les sols et à lutter contre l'érosion.

Eau :

Besoins annuels de l'ordre de 700 à 2 500 mm. Sensible aux inondations. Adapté à la sécheresse.

Température et lumière :

Optimum de température entre 18 et 27 °C. Très tolérant à l'ombre.

Maladies et ravageurs :

Peu de problèmes relevés à l'exception de psylles.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Leucaena_leucocephala.htm

Conclusion : Non : c'est un arbre.

Fabacées

Lotus uliginosus



Présence en Guadeloupe :

Non, genre absent de Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Ouest de l'Europe, côte méditerranéenne de l'Afrique du Nord, secondairement en Nouvelle-Zélande et côte sud-est de l'Australie. Plus rarement dans le nord-ouest des Etats-Unis et l'Amérique du Sud.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne, à racine pivotante dans un premier temps puis développe des rhizomes initiés à partir de la couronne basale d'où naissent des racines adventives. Comportement procombant. Colonisation du milieu par rhizome, selon un comportement et une rapidité analogue au trèfle blanc (plutôt lent). Peu compétitif dans un premier temps avec les adventices trop agressifs, bien mieux une fois établi. Très tolérant aux fortes pressions de pâturage.

Sol :

Adapté aux sols humides, pH plutôt acides et peu fertiles. Très bonne tolérance à Al en conditions de pH très bas.

Eau :

Peu d'informations. Représente l'une des Fabacées qui tolère le mieux les excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum de température autour de 24°C.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Association possible avec des graminées peu agressives tels que *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, ou encore avec le trèfle blanc par températures chaudes.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Lotus_uliginosus.htm

Conclusion : Non : genre totalement absent de Guadeloupe.

Fabacées***Macroptilium atropurpureum*****Présence en Guadeloupe :**

Oui, espèce acclimatée sur la station du Bouchu (Cirad Vieux-Habitants) [2]. Seule une autre espèce du même genre est présente en Guadeloupe (*M. lathyroides*), essence à port érigé, d'une hauteur allant de 0,3 à 1 m.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre 30°N et S.

Altitude :

Jusqu'à 1 600 m à condition de ne pas trop descendre en température.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne, communément appelée « Siratro », rampante (voire volubile [2]) à enracinement profond. L'enracinement est possible tout le long des tiges (en particulier sols argileux). Les feuilles sont trifoliées avec folioles de formes rondes de 5 cm environ. Installation facile et rapide. Sensible au sur-pâturage. Efficace dans le contrôle des adventices à partir d'un certain stade d'installation.

Sol :

Large spectre de sols, sauf sols mal drainés. Texture sableuse à légèrement argileuse. Plage de pH de 4,5 à 8.

Eau :

Besoin d'un minimum de 615 mm, et de préférence 850 mm. Maximum autour de 1 800 mm. Grande tolérance à la sécheresse en raison de la profondeur de ses racines. Aucune tolérance à l'excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum entre 26 et 30°C. Minimum autour de 20°C.

Maladies et ravageurs :

Sensible au *Rhizoctonia solani* sous conditions très humides et à *Uromyces phaseoli* lors de fortes précipitations. Quelques rares cas de mildiou. Sensible au nématode *Helicotylenchus dihystra* mais résistant à *Meloidogyne javanica* et *Radopholus similis*. Le Siratro est notamment recommandé comme plante de couverture en plantations de bananes pour son rôle de contrôle des nématodes.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :**Références bibliographiques :**

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Cirad Vieux-Habitants

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Toujours en cours d'étude même si un certain recul a été acquis. De très bons résultats ont été obtenus avec cette plante. Bon pouvoir de suppression des adventices, bonne colonisation du milieu, bonne tolérance à la sécheresse. Toutefois, pour un comportement assez analogue, *Neonotonia wightii* semble légèrement meilleure en terme de couverture et occultation, tolérance à la sécheresse, pouvoir suppressif envers les adventices et légèrement moins volubile. De plus *M. atropurpureum* semble montrer de temps à autre une sensibilité aux tiges, acariens et pucerons.



Sources : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Macroptilium_atropurpureum.htm
Olivier Damas – CIRAD FLHOR Guadeloupe

Conclusion : « ++ ». En essai. Excellent, sauf volubilité. *Neonotonia wightii* semble encore meilleur.

Fabacées

Medicago polymorpha



Présence en Guadeloupe :

Non mais présente en Martinique. Toutefois très rare.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Herbe annuelle d'une hauteur allant jusqu'à 40 cm maximum.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Sources : http://www.floradecanarias.com/medicago_polymorpha.html
http://www.sbs.utexas.edu/mbierner/bio406d/images/pics/fab/medicago_polymorpha.htm

Conclusion : Non : absente de Guadeloupe.

Fabacées***Medicago sativa*****Présence en Guadeloupe :**

Oui mais très rare. Introduite comme plante fourragère, elle n'a pas fait l'objet de récolte récente [1].
Nom vernaculaire, luzerne comme en métropole.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Largement présent dans les zones tempérées à travers le monde : USA, sud du Canada, Europe, Chine, sud de l'Amérique Latine, Afrique du Sud.

Altitude :

De 0 à 3000 m [1] [2] [3].

Biologie, croissance et développement :

Herbe érigée pérenne (selon [1]) ou bi-annuelle à semi-pérenne (selon [2]) de 20 à 80 cm de haut. Feuilles alternes trifoliées.

La luzerne permet de contrôler efficacement les adventices mais un temps conséquent semble nécessaire pour que son développement lui confère cette faculté.

Possède des propriétés allélopathiques sur d'autres végétaux [4].

Sol :

Sols bien drainés de préférence avec une bonne fertilité. Le pH doit être compris entre 6 et 7,8 [2] [3]. Capacité à s'enraciner profondément, toutefois en général 60 à 70 % de l'enracinement a lieu dans les 15 premiers cm [3].

Eau :

Besoins en eau situés entre 750 et 2 000 mm [2]. Tolérance à la sécheresse mais pas aux excès d'eau [2] [3].

Température et lumière :

Optimum de température entre 18 et 25°C, mais selon les cultivars on peut trouver des essences allant d'une tranche de température de -25°C (Alaska) jusqu'à 50°C (Californie) [3].

Maladies et ravageurs :

La luzerne est sujet à divers maladies, ravageurs. Les lister seraient trop long. On dénombre environ 20 maladies d'importance et autant pour les ravageurs, ainsi que quelques virus [3].

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Compatibilité avec des graminées peu agressives.

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [4] Anaya (1999). Allelopathy as a tool in the management of biotic resources in agroecosystems. Critical reviews in Plant Sciences.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Medicago_sativa.htm

Conclusion : « ++ » mais agit par densité non par pouvoir couvrant direct.

Peut être intéressant mais : trouver la juste variété parmi la diversité, vérifier la possibilité d'importation avec SPV, vérifier l'adéquation avec conditions pédo-climatiques, vérifier hauteur.

D'autres plantes plus prioritaires.

Fabacées

Mucuna pruriens



Présence en Guadeloupe :

Oui [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Largement distribué sous les tropiques.

Altitude :

De 0 à 2 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante rampante vigoureuse et volubile. Tiges de plus de 6 m de long. Feuilles grandes, de 20 à 25 cm de long et 8 à 13 cm de large. Long à s'installer au départ. Une fois établi, efficace dans le contrôle des adventices [2].

Aucunes précisions sur le caractère pérenne ou non du végétal [2].

Les gousses possèdent des poils très irritants. Ce ne serait pas le cas de certaines accessions mais l'information reste à vérifier.

Plante, d'après plusieurs bibliographies, qui possède des propriétés allélopathiques sur d'autres végétaux [3].

Sol :

Adapté à un large spectre de sols, texture sableuse à argileuse. Sols légèrement acides [2].

Eau :

De 650 à 2 500 mm [2].

Température et lumière :

Climat chaud et humide sans plus de précisions [2].

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [3] Kohli *et al.* (2001). Allelopathy in agrosystems. Food Products Press. 447 p.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Mucuna_pruriens.htm

Conclusion : Non : volubile, annuelle et variété locale irritante.

Fabacées***Neonotonia wightii*****Présence en Guadeloupe :**

Oui mais présence toutefois assez rare. Elle a été introduite comme plante fourragère et s'est naturalisée ça et là dans certaines savanes « enrichies » comme à Gardel par exemple (Le Moule) [1]. Le terme *Glycine* est aussi utilisé comme synonyme de genre (avec beaucoup de noms d'espèces synonymes différents).

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originaire de l'Inde et de l'Afrique [1]. Se trouve aussi dans toute l'Asie tropicale, de l'est au centre Afrique et Afrique du sud [3].

Altitude :

0 à 100 m en Guadeloupe [1]. Peut aller bien plus haut dans d'autres régions du monde [2] [3].

Biologie, croissance et développement :

Liane pérenne [3] ou semi-pérenne [2] déclarée rampante [1] ou rampante à grimpante [2] [3] selon les auteurs. Cette essence appartient au sous-genre des *Glycine*. Les feuilles sont trifoliées. Le système racinaire est pivotant [2] [3]. Une fois installée, *Neonotonia* est efficace comme plante suppressive des adventices (même *Imperata cylindrica*), toutefois son temps de colonisation et d'établissement est long [3].

Sol :

Demande des sols profonds et bien drainés, de préférence fertiles. Plage de pH optimale comprise entre 6 et 6,5. Les sols d'origine basaltique ou alluvionnaires lui conviennent. Par contre les sols podzolitiques acides sont à proscrire [2] [3].

Eau :

Besoins en eau de 750 à 1 500 mm par an. La plante montre une assez bonne tolérance à la sécheresse mais présente par ailleurs une susceptibilité aux excès d'eau (en rapport avec les sols qu'elle affectionne). Il est ainsi déconseillé de positionner cette essence à des précipitations dépassant les 1 500 m [2] [3].

Température et lumière :

Optimum de température autour de 22 à 27°C. Bonne tolérance à l'ombre [2] [3].

Maladies et ravageurs :

Les principales maladies auxquelles *Neonotonia* est sensible sont : *Cercospora spp.*, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Xanthomonas spp.* et *Pseudomonas spp.*

Son principal ravageur est le charançon *Amnemos quadrituberculatus* (mais est-il présent en Guadeloupe ?) [3]. Montre une résistance aux nématodes *Meloidogyne incognita incognita*, *M. incognita acrita* et *M. javani* [2].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Compatibilité avec graminées, comme par exemple *Panicum maximum*, *Setaria anceps*, *Chloris gayana*, *Melinis minutiflora* et *Pennisetum purpureum* [3].

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

En cours d'étude. Semble s'inscrire dans la lignée de *Macroptilium atropurpureum* mais avec de meilleurs résultats : moins volubile, plus agressive formant un tapis plus dense, moins sensible à la sécheresse. Semble supprimer *M. atropurpureum* quand les deux plantes sont présentes en un même lieu.



Fabacées

Pueraria phaseoloides



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

A partir de 23° S, mais les meilleurs résultats se situent en régions équatoriales (à partir de 17,5°). Autrement, toutes zones tropicales humides.

Altitude :

Plante essentiellement de basse altitude. En général en dessous de 600 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante vigoureuse, volubile et grimpante. Colonisation aisée et couverture large du sol à la condition d'une bonne présence d'eau. L'installation est toutefois lente. Les tiges peuvent atteindre 5 à 6 mètres. Système racinaire profond (non quantifié). La masse de végétation atteint 60 à 75 cm sans pâturage. Les feuilles sont grandes et trifoliées : 5 à 10 cm de long. Feuilles et jeunes tiges sont couvertes de poils denses de couleur brune. Sensibilité à un pâturage trop important. L'une des meilleures fabacées pour lutter contre les mauvaises herbes.

Sol :

Grande adaptabilité, des textures sableuses à argileuses, à l'exception des terres très lourdes. Idéal de pH autour de 4 à 5. Problème de carence ferrique à partir de pH 6. Non tolérant aux excès de salinité. Bonne plante de couverture pour lutter contre l'érosion. L'effet sur la structure est toutefois transitoire.

Eau :

Idéal de précipitation à 2 500 mm. Minimum situé aux environs de 1 000 mm. Non tolérant à la sécheresse. Tolérant aux excès d'eau.

Température et lumière :

Optimum à 15°C et minimum à 12°C. Plante typique de climat tropical humide.

Maladies et ravageurs :

Indemne de maladie. Dommages de chenilles aux feuilles si non pâturé.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Bonne compatibilité avec *Brachiaria subquariparia*, *Melinis minutiflora*, *Panicum maximum*, *Pennisetum purpureum*, *Centrosema*, *Calopogonium*. Ne subsiste pas en présence de *Digitaria decumbens* (Pangola) ou *Brachiaria decumbens*.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Pueraria_phaseoloides.htm

Conclusion : Non : trop volubile. A voir cependant pour écologies plus humides. Plantes de couverture de référence dans de nombreuses ressources bibliographiques.

Fabacées

Rhynchosia minima



Présence en Guadeloupe :

Oui, commune en Guadeloupe [1]. Et présente sur la station Bel Air de Vieux Habitants sur parcelle papayer, venu spontanément, couvrant et grimpant.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Très largement présente en climat tropical et sub-tropical partout où il y a des sols de texture lourde [2].

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante herbacée pérenne + ou – rampant ou couché à rampant [1] [2]. Feuilles de petite taille, 3cm environ. Présente dans les halliers et zones sèches. Rudérale et arvale [1].

Sol :

Sols très argileux [2].

Eau :

Pas de données biblio mais le constat sur parcelle est sans appel, *Rhynchosia* résiste extrêmement bien à la sécherresse.

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non testée mais observée naturellement sur station. La plante semble intéressante car relativement agressive par endroit vis-à-vis des autres plantes et semble posséder une excellente adaptation au climat sec de la station. Toutefois, sa forte volubilité constatée ainsi du fait de ses feuilles de petite taille, on peut s'interroger sur la contrainte en verger due à sa volubilité et sur son réel pouvoir couvrant et suppressif des adventices.



Source : Olivier Damas - Cirad ©

Conclusion : « + ». Intéressante, mais trop volubile et pas assez couvrante. Bien d'autres plantes sont à préférer avant d'utiliser celle-ci.

Fabacées

Rhynchosia reticulata



Présence en Guadeloupe :

Oui, mais présence assez rare. Communément appelé « Pwa sikriyé », « pwa zwézo », « pwa zozyo ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 100 m.

Biologie, croissance et développement :

Liane rampante pubescente dont les tiges peuvent atteindre jusqu'à 6 m de long. Floraison de novembre à mars. Présence dans les écosystèmes de type littoral sec, sableux ou calcaire.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Pas de photos disponibles

Conclusion : Non : trop difficile à trouver, se référer davantage à *Rhynchosia minima*.

Fabacées***Stylosanthes guianensis* var.
*guianensis*****Présence en Guadeloupe :**

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre les 23° N et S.

Altitude :

Variable selon localisation. En moyenne, de 200 à 1 000 m.

Biologie, croissance et développement :

Ne supporte pas un trop fort pâturage. Tendance à devenir subéreuse. Une fois établi, très compétitif vis à vis des adventices. Tiges pouvant aller jusqu'à 1 m de haut. Feuilles trifoliées de 15 à 55 mm de long et 7 à 13 mm de large. Le système racinaire est pivotant et peut descendre jusqu'à 90 à 100 cm de profondeur [1] [2]. Après 3 mois, on note 83% des racines dans les 20 premiers cm, puis 11% dans l'horizon 20-40 cm, et 6% de 40 à 100 cm [2].

Sol :

Préfère les textures grossières, bien drainés. Pousse modérément en sols lourds à fort pourcentage d'argiles. Peut tolérer les sols très acides, développe des nodosités à pH 4. Peu tolérant aux excès de salinité.

Eau :

Besoins relevés variables selon géographie. Globalement supérieurs à 500 mm. Bonne tolérance à la sécheresse. Tolère les excès d'eau passagers.

Température et lumière :

Préfère les hautes températures d'été. Craint le gel. Croissance active à partir de 15°C. Tolérance modérée à l'ombrage, mais pousse malgré tout sous cocotiers.

Maladies et ravageurs :

Globalement *Stylosanthes* est l'une des légumineuses tropicales les moins sujettes à maladies. Toutefois, il a été relevé : Anthracnose au Brésil (conditions humides), *Corticium* et *Rhizoctonia solani* au Zaïre (conditions humides), *Diplodia* en Malaisie.

En ravageurs, on a relevé la chenille *Lamprosema diemenalis*. Des nématodes de *Meloidogyne* ont été relevés sur racines, toutefois en parallèle, on recommande au Nigéria d'utiliser *Stylosanthes* en rotation de culture puisqu'il n'est attaqué par aucun nématode des cultures locales.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Bonne compatibilité avec *Panicum maximum* (elle-même agressive en été), *Hyparrhenia rufa*, *Digitaria decumbens*, *Pennisetum clandestinum* et *Paspalum dilatatum*. Quelques réussites avec des *Brachiaria*, qui se révèlent compétitives dans la majorité des cas (par effet d'ombrage).

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Godefroy, J (1988). Observations de l'enracinement du stylosanthes, de la crotalaire et du flemingia dans un sol volcanique du Cameroun – Fruits, Vol. 43, n°2, pp 79-86.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Stylosanthes_guianensis_var._guianensis.htm

Conclusion : « + » mais préférence pour *Stylosanthes hamata* 'Verano'.

Fabacées

Stylosanthes hamata



Présence en Guadeloupe :

Oui

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre 12 et 28°. Essentiellement dans les Caraïbes.

Altitude :

Essentiellement basse altitude, plante maritime.

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle ou semi-pérenne herbacée à port semi-érigé. La plante peut atteindre les 0,75 m de haut. L'installation dans le milieu est aisée. Supporte une forte pression de pâturage ou de coupe. Bonne aptitude à la compétition avec les adventices graminées. Levée, croissance et développement très hétérogène et conduite comme plante de couverture difficile (Pascal Marnotte, com. pers. – Cirad de la Réunion).

Sol :

Sols infertiles, acides, à tendance sableuse. La variété 'Verano' possède toutefois une classe de texture plus large allant des sables grossiers aux argiles lourdes, et étant également plus tolérante à la sécheresse.

Eau :

Besoin de 600 à 1 700 mm par an avec pour optimum 700 à 900 mm. L'espèce réclame une saison sèche prononcée pour une croissance optimum. Par conséquent, tolérante à la sécheresse.

Température et lumière :

Températures conséquentes (sans plus de précisions).

Maladies et ravageurs :

Résistant à l'antracnose, et parfois sensible au *Botrytis cinerea* dans le cas de fortes précipitations, ainsi qu' à *Rhizoctonia sp.*

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Peut s'associer facilement avec des graminées, même si celle-ci dépassent légèrement *Stylosanthes*, en raison d'une certaine tolérance à l'ombrage.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Premiers résultats décevants. Levée capricieuse et difficulté à obtenir un couvert dense. Tolérance à la sécheresse à démontrer encore car croissance et développement faible et hétérogène. En attente des observations en saison humide, mais d'autres plantes ont d'ores et déjà donné de bien meilleurs résultats.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Stylosanthes_hamata.htm

Conclusion : « ++ ». En essai. PdC classique d'après la biblio. Doit faire ses preuves.

Fabacées

Tephrosia cinerea



Présence en Guadeloupe :

Oui, assez commune [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 100 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Pas de données Lexsys ni FAO sur cette essence de *Tephrosia*.

Herbe + ou – suffrutescente, à tiges + ou – couchées, hauteur jusqu'à 60 cm.. Utilisée comme pour enivrer et endormir les poissons en pêche de rivière. Présente sur littoral sableux, mornes et falaises calcaires [1]. Doute sur le caractère potentiellement dangereux de la plante.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.



Source : <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/fabaceae/tephrosia-cinerea/fichas/pagina1.htm>

Conclusion : « ? ». Dur d'apprécier, la plante reste à trouver. Le pouvoir couvrant semble assez limité.

Fabacées

Tephrosia senna



Présence en Guadeloupe :

Non, n'existe qu'en Martinique. Communément appelée « digo mawon », « endigo mawon » [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Grandes Antilles, Nord de l'Amérique du Sud [1].

Altitude :

0 à 50 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne de 30 à 50 cm de haut, herbacée ou suffrutescente, un peu ligneuse à la base et très ramifiée. Se trouve sur le littoral et plus rarement dans les savanes [1]. Cette essence ne semble pas avoir été déjà utilisée comme plante de couverture. Toutefois, d'autres espèces du même genre l'ont déjà été [2] [3].

Parmi une recherche de plantes de couverture potentielles en vergers guinéens, *Tephrosia candida*, *Tephrosia erembergiana* et *Tephrosia vogelii* ont été référencées comme plantes à port érigé donnant satisfaction [5].

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Tephrosia candida a un effet biocide sur les larves et les adultes de *Diaprepes abbreviatus* [4].

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [4] Lapointe et al. (2003). Toxicity and repellency of *Tephrosia candida* to larval and adult *Diaprepes* root weevil (Coleoptera : Curculionidae). Journal of Economic entomology 96 (3) : 811-816.
- [5] Antichan (1952). Les plantes de couverture dans la protection du sol en verger guinéen. Fruits 7 (7) : 339-341.

Pas de photos disponibles

Conclusion : « - ». La plante est absente de Guadeloupe (par contre en Martinique). De plus cette espèce littorale et de savane peut elle passer au champ ?

Fabacées

Trifolium repens



Présence en Guadeloupe :

Non, le genre est absent de Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Zones tempérées humides, aires méditerranéennes et zones subtropicales à température modérée.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne à feuilles trifoliées, représentant une masse végétative pouvant aller jusqu' à 40 cm de hauteur. Elle forme un réseau d'extension important autour d'elle grâce à l'existence de stolons nombreux et vigoureux. La colonisation du milieu est assurée aussi bien par graines que stolons. L'aptitude à la compétition avec les adventices est moyenne lors de l'établissement du couvert, mais s'améliore au fur et à mesure.

Sol :

Adapté à un large spectre de sols mais se trouve toutefois moins vigoureux dans des conditions acides, mal drainées, peu profondes enclin à la sécheresse.

Eau :

Tolère des sécheresses modérées, peu prononcées. Plus susceptible à la déshydratation que certaines Fabacées résistantes à la sécheresse. La réhydratation après épisode sec peut être toutefois très rapide. Une association avec graminées permet une plus grande souplesse vis à vis des conditions sèches (protection contre le soleil direct et maintien d'une température modérée au niveau du sol).

Température et lumière :

Optimum de température autour de 20-25°C.

Maladies et ravageurs :

Sensible au *Sclerotinia trifoliorum* qui peut sérieusement diminuer les rendements dans le cas d'une culture fourragère. Sensible également aux *Fusarium spp.* Un nombre non négligeable de virus infectent le trèfle blanc (liste non précisée). On dénombre également un nombre important de ravageurs du trèfle blanc, les plus importants étant les limaces, les tipules (*Tipula spp.*) se nourrissant des racines au printemps, de vers de tige (*Ditylenchus dipsaci*), des nématodes (*Heterodera trifolii*, *Meloidogyne hapla*, *Pratylenchus spp.*), ainsi que *Sitona spp.*

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

S'associe bien avec des graminées à la condition que ces dernières n'aient pas un comportement trop agressif. L'association avec des fétuques (notamment *Festuca pratensis*) fonctionne très bien. Le seigle (notamment *Lolium perenne*), bien qu'étant une graminée agressive, donne également de bons résultats.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>



Sources : <http://linnaeus.nrm.se/flora/di/faba/trifo/trifrep3.jpg>
<http://jata.vampula.net/kasvio/kuvat/valkoapila1.jpg>
<http://faculty.etsu.edu/mcdowelt/Photos%20Use%5CTrifolium%20repens%20Fl.jpg>

Conclusion : Non : genre absent de Guadeloupe.

Fabacées***Trifolium subterraneum*****Présence en Guadeloupe :**

Non, le genre est absent de Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :**Altitude :**

Native d'Europe du Sud, d'Afrique du Nord et Sud de l'Angleterre, l'espèce est largement cultivée dans le sud de l'Australie et dans une moindre mesure dans le sud de l'Amérique Latine, l'Europe du Sud, le nord-ouest et sud-est des Etats-Unis, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud et Japon.

Biologie, croissance et développement :

Plante annuelle d'hiver en climat méditerranéen. Feuilles trifoliées. Port rampant, très près du sol, avec tiges pouvant atteindre 1 à 2 m et ne développant de racines sur les axillaires. Le système racinaire est pivotant portant un certain nombre de racines latérales. Cette annuelle germe en automne, produisant abondamment des graines qui demeurent dormantes jusqu'à la fin de l'été. La banque de graines abondante présente dans le sol permet d'assurer le maintien de la population sur plusieurs années. Très grande tolérance aux pressions de pâturage ou de fauchage. Les prairies sèchent durant l'été et se régénèrent dès les premières pluies d'automne à partir de la banque de graines du sol. Forte croissance une fois établi, directement proportionnelle à la fertilité du sol. Sa capacité à lutter contre les adventices est modérée, d'autant plus son port rampant et son mode de colonisation du milieu limite son agressivité vis à vis des mauvaises herbes. Un pâturage peut permettre de contrôler les graminées associées.

Sol :

Adapté à un large spectre de conditions édaphiques. Préfère toutefois les sols à haute fertilité (en particulier en P et S), dont dépend directement la croissance.

Eau :

Adaptée aux régions avec un climat méditerranéen, comportant des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Les besoins en précipitations sont compris entre 350 et 1 200 mm. Convient aussi aux zones chaudes et tempérées. Peu tolérant aux excès d'eau.

Température et lumière :**Maladies et ravageurs :**

De manière générale, ce trèfle possède un haut degré de résistance aux maladies et ravageurs. Il est bien moins sensible que la plupart des autres Fabacées. On dénombre toutefois comme maladies *Phytophthora clandestina*, une anthracnose à *Kabatiella caulivora*, un mildiou *Erysiphe polygonii* sur couvert non pâturé, et des complexes *Pythium-Fusarium-Rhizoctonia spp.* Il peut aussi être victime de virus (en anglais dans le texte) : alfalfa mosaic, bean yellow mosaic, subclover mottle, stunt virus. Les principaux ravageurs sont *Halotydeus destructor* et *Acyrtosiphon kondai*.

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Compatible avec plusieurs espèces de graminées, selon les conditions pédo-climatiques, tels que le seigle *Lolium rigidum* et *Lolium perenne*, le *Cynodon dactylon*, et *Phalaris aquatica*.

Références bibliographiques :

- Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>



Sources : http://www.turnerphotographics.com/nature/flowers/flowers2005/050501Seattle/0501089_std.jpg
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gallery/pictures/trifoliumsub/trifoliumsub.htm>

Conclusion : Non : genre absent de Guadeloupe.

Fabacées

Vicia hirsuta



Présence en Guadeloupe :

Oui, mais sa présence semble toutefois assez rare. Communément appelé « vesce hérissée » (nom métropolitain).

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Originaire de l'Ancien Monde, sans plus de précisions.

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Hauteur de 20 à 40 cm. Ecologie non connue.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.



Source : http://de.wikipedia.org/wiki/Rauhaarige_Wicke; <http://www.kulak.ac.be/facult/wet/biologie/pb/kulakb...>

Conclusion : « ++ ? ». La plante reste à trouver en pleine nature et manque d'infos sur le végétal.

Fabacées

Vigna hosei



Présence en Guadeloupe :

Oui très commune.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Dans toutes les tropiques humides [3].

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante rampante et grimpante. Rudérale et arvale [1] [2]. Formant souvent une couverture du sol épaisse [3]. Besoin d'une humidité conséquente. Au moins 2 500 mm annuels [3]. Stéhlé classe cette plante dans la catégorie « Légumineuses exotiques adaptées convenant comme engrais verts, plantes de couverture et plantes anti-érosion » et confirme que la plante a besoin d'un climat frais et humide sous peine de disparaître épisodiquement en Carême [4]. En effet, on observe cette plante à Vieux-Habitants pendant l'hivernage et disparaît en cours de Carême.

Sol :

Sables limoneux à argiles sableuses et dans l'ensemble un large spectre de sols [2] [3]. Préfère des sols acides autour d'un pH de 5 [3].

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [4] Stéhlé (1965). Les graminées et légumineuses d'intérêt fourrager à la station d'amélioration des plantes au centre des Antilles françaises. *Qualitas plantarum et materiae vegetabiles* 12 (1) : 48-58.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Non installée pour étude sur la station mais observée ça et là, en conditions légèrement fraîches. Pourrait être intéressante mais des plantes de comportement analogue donnent de meilleurs résultats (elle ressemble beaucoup à *Neonotonia wightii* et *Macroptilium atropurpureum*). Sa volubilité et sa plus grande sensibilité à la sécheresse dissuadent de l'utiliser. Mais pourquoi pour d'autres cultures que des vergers en côte sous le vent.

Pas de photos disponibles

Conclusion : « + ». Un peu volubile et à positionner en climat à sécheresse modérée. Plante non prioritaire / à d'autres marchant mieux.

Fabacées

Vigna luteola



Présence en Guadeloupe :

Oui commune [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 500 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Liane rampante ou grimpante ou herbe traçante. Rudérale et arvale des sols frais ou humides : abords de rivières, sols plats, bas-fonds, talus en région bien arrosée [1]. Serait annuelle à semi pérenne. Adaptée aux sols pauvres, spécialement argileux mais s'adapte très bien à un large spectre de texture. [2]. Stéhlé classe cette plante dans la catégorie « Légumineuses exotiques adaptées convenant comme engrais verts, plantes de couverture et plantes anti-érosion » [3].

Sol :

Eau :

Sensible à la sécheresse, besoins en eau annuels de 1 500 à 3 000 mm [2].

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).
- [3] Stéhlé (1965). Les graminées et légumineuses d'intérêt fourrager à la station d'amélioration des plantes au centre des Antilles françaises. *Qualitas plantarum et materiae vegetabiles* 12 (1) : 48-58.

Des graines ont été collectées dans la nature. N'ont pas été testées en station. Observée par ailleurs en friche urbaine en Dominique, couverture intéressante, quelques plantes passent à travers cependant.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Vigna_luteola.htm

Conclusion : Plante intéressante mais non adaptée aux climats secs. A envisager pour des essais en climat plus humide.

Fabacées

Vigna mungo



Présence en Guadeloupe :

Oui mais rare [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Herbe annuelle érigée ou diffuse, hauteur 20-80 cm, parfois un peu rampante. Utilisé comme grain alimentaire [1].

Pas de données par Lexsys, ni FAO.

Un essai en Inde sur mandarinier montre l'impact positif, parmi d'autres facteurs, de l'emploi de *Vigna mungo* comme plante de couverture sur la productivité, la teneur en eau du sol et le bénéfice net à l'hectare. Par contre, cet article n'aborde pas l'aspect lutte contre les adventices de l'emploi de cette plante comme couverture [2].

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Kumar De *et al.* (2005). Effect of different management practices on productivity and soil moisture conservation under mandarin orange (*Citrus reticulata*) orchard. Environment & Ecology 23 (4) : 739-741.



Source : <http://www.life.uiuc.edu/ib/363/LEGUMES.html>

Conclusion : Non. Il manque des données climatiques sur cette plante. Toutefois, le fait qu'il s'agisse d'une annuelle contraint à exclure cette plante de nos sélections.

Fabacées

Vigna parkeri



Présence en Guadeloupe :

Non, le genre est présent mais l'espèce est absente [2].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Surtout présent dans l'Afrique de l'est [1].

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Plante grimpante ou prostrée. Considérée avant tout comme plante de terrain humide.

Sol :

Sol frais à humide en permanence.

Eau :

Besoins annuels en précipitations dépassant les 1 200 mm.

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>
- [2] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.
- [3] Logiciel et base de données Lexsys – School of Agricultural and Forest Sciences, University of Wales Bangor, UK – lexsys@bangor.ac.uk (mars 2006).



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Vigna_parkeri.htm

Conclusion : Non : espèce absente de Guadeloupe.

Fabacées

Vigna unguiculata



Présence en Guadeloupe :

Oui. Nom commun : nybé en Afrique et Pwa kann en Guadeloupe.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Entre 30°N et S. Présent dans toutes les zones tropicales et la plupart des zones subtropicales.

Altitude :

Plutôt une plante de basse altitude mais peut pousser sans problème jusqu' à 1 500 m d'altitude.

Biologie, croissance et développement :

Plante herbacée annuelle à port variable selon accessions (érigé, rampant à volubile). Les feuilles sont trifoliées avec un pétiole de 2,5 à 12,5 cm. La foliole centrale mesure de 2,5 à 12 cm. La gousse mesure de 10 à 23 cm. La dimension que la plante peut atteindre n'est pas précisée, toutefois les dimensions référencées ci-dessus donne un ordre d'idée. Croissance rapide. Colonise mal le milieu si le terrain n'a pas été préparé. Eviter un pâturage ou une intervention de coupe trop importante. Très compétitif vis à vis des adventices à croissance et hauteur modérées [1]. Grain alimentaire fort prisé en marché local en Guadeloupe.

Sol :

Adaptée à un large spectre de textures allant des sables aux argiles lourdes mais bien drainées, ainsi qu'à un large éventail de pH (de préférence légèrement acide à légèrement alcalin). Peu tolérante aux fortes salinités. Rôle actif dans l'installation d'une bonne fertilité du sol.

Eau :

Besoin de 750 à 1 100 mm par an. Tolérante à la sécheresse (l'une des meilleures parmi les Fabacées). Intolérance totale aux excès d'eau.

Température et lumière :

Préfère les conditions chaudes et humides. Optimum de température autour de 27°C.

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Vigna est habituellement utilisée seule. Elle n'est pas compétitive vis à vis des graminées pérenne, puisqu'elle même est une annuelle.

Références bibliographiques :

- [1] Fiches FAO plantes fourragères et de couvertures
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Gbase/mainmenu.htm>

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Très décevant avec l'accession récupérée pour les essais ici. Celle-ci s'est révélée peu couvrante de part son port (éventuellement agir sur la densité) et avec un cycle de 2 à 3 mois à peine. Toutefois, la richesse en accessions (sous-espèces et variétés) existantes et avec forte variabilité de ports (érigé, rampant à volubile) et comportement doit amener à poursuivre la prospection en matériel végétal existant (Caraïbe et surtout Afrique). Car il existe un potentiel à utiliser cette plante en association pour vente des pois en marché local alimentaire. Le pois est assez prisé localement. Une botte de 300 g de gousses se négocie à 2 euros.



Source : http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Vigna_unguiculata.htm

Conclusion : Premiers résultats mènent à son abandon. Mais son extrême diversité variétale doit pousser à enquêter davantage sur les différentes accessions présentes de par le monde (en cours de réalisation) d'autant plus que son potentiel de vente comme grain alimentaire en marché local est important.

Fabacées

Zornia microphylla



Présence en Guadeloupe :

Oui mais présence assez rare toutefois. Nom vernaculaire, « zèb kabrit », « zèb mouton », « tenn », « trèf ».

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 500 m.

Biologie, croissance et développement :

Plante pérenne dont les tiges couchées, très ramifiées et glabres atteignent une longueur maximum de 40 cm. La floraison a lieu presque toute l'année. Se trouve dans les savanes sèches ou plus ou moins humides.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres PI. Couv. :

Références bibliographiques :

- Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1. 1324 p.

Pas de photos disponibles pour l'espèce, à défaut :



Zornia glabra (d'après http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Zornia_glabra.htm)



Zornia latifolia (d'après http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html/Zornia_latifolia.htm)

Conclusion : « + et ? ». Suscite l'intérêt mais le végétal reste introuvable. Poursuivre l'investigation en infos et végétal (commerce ou pleine nature).

Astéracées

Wedelia trilobata



Présence en Guadeloupe :

Oui, très commune [1]. Nom commun Pat a kanna (patte à canard), Zèb solèy.

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Herbe + ou – suffrutescente, rampante et radicante. Prairiale et rudérale, très ubiquiste. Probable qu'il existe des écotypes : du très sec au très humide [1].

Citée comme plante de couverture potentielle en culture de palmier du fait qu'elle n'est pas hôte de *Myndus crudus*, insecte vecteur du jaunissement mortel des palmiers [2].

Fournet la cite comme plante de couverture en usage courant ou aménagement paysager en introduction à son ouvrage sur les mauvaises herbes des petites Antilles [3].

Un article en provenance des îles Fidji prévient du caractère invasif de cette plante dans le Pacifique, utilisée de plus en plus comme plante couvrante ornementale et possédant une adaptabilité écologique hors du commun [4].

Pascal Marnotte (com. pers.) du Cirad de la Réunion rapporte d'un caractère allélopathique de cette plante souvent référencé dans la bibliographie.

Sol :

Très ubiquiste [1].

Eau :

Très ubiquiste [1].

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Howard (1999). Evaluation of dicotyledonous herbaceous plants as hosts of *Myndus crudus* (Homoptera : Auchenorrhyncha : Cixiidae). Plantations, recherche, développement 6 (2) : 95-101.
- [3] Fournet & Hammerton (1991). Mauvaises herbes des petites Antilles. Ed. Inra – Techniques et pratiques, 214 p.
- [4] Thaman (1999). *Wedelia trilobata* : Daisy invader of the Pacific Islands. IAS Technical Report 99/2. University of the South Pacific, Suva, Fiji Islands.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

Etudiée en carré en station. Caractère ubiquiste et capacité d'adaptation surprenante. La reprise par boutures racinées fonctionne. La colonisation de l'espace est toutefois lente et laisse un temps certain aux adventices de coloniser le milieu. Les premiers résultats ne sont donc pas très convaincants, d'autant plus qu'un fort pouvoir allélopathique est redouté avec cette plante. A suivre et doit faire ses preuves.



Source : Olivier DAMAS – CIRAD ©

Conclusion : Résultats mitigés. Doit faire ses preuves. Abandon probable.

Commelinacées

Commelina diffusa



Présence en Guadeloupe :

Oui, très commune. Nom commun Kiraj ou curage. [1]

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 1 200 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Herbe pérenne souvent en peuplements denses. Tiges rampantes, radicales, molles. Préfère les lieux ombragés et humides. Rudérale et arvale [1].

Essai en café au Nicaragua comme plante de couverture : bonne occultation des adventives, croissance et établissement rapide, malheureusement la plante ne survit pas à la saison sèche [2]. Caamal-Maldonado [3] et Anaya [4] citent un article traitant de l'usage de Commelinacées dont *Commelina diffusa* comme couverture de sol installée et laissée en extensif sous caféiers (Coatepec, Veracruz – Mexique). Ces Commelinacées ont un effet allélopathique sur les adventives, notamment sur *Bidens pilosa* et *Mimosa pudica*.

On sait par ailleurs que le curage est parfois utilisé sous bananeraie (pas de référence biblio).

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Bradshaw et al. (1995). Use of perennial cover crops to suppress weeds in Nicaraguan coffee orchards. International Journal of pest management 41 : 185-194.
- [3] Caamal-Maldonado *et al.* (2001). The use of allelopathic legume cover and mulch species for weed control in cropping systems. Agron. J. 93 :27-36.
- [4] Anaya A.L. (1999). Allelopathy as a tool in the management of biotic resources in agroecosystems. Critical reviews in Plant Sciences.



Sources : http://www.jardimdeflores.com.br/ERVAS/JPEGS/commelina_diffusa.jpg
http://www.dld.go.th/nutrition/exhibition/native_grass/other/Commelina%20diffusa.htm

Conclusion : Pas adapté aux vergers guadeloupéens mais incontournable comme PdC et donc à faire figurer en fiche plante de couverture.

Commelinacées

Tripogandra serrulata



Présence en Guadeloupe :

Oui mais très rare. Nom commun Kiraj rivyè (curage rivière) [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

Biologie, croissance et développement :

Herbe vivace par ses stolons, + ou – rampant et radicaux à la base [1]. Anaya [2] cite un article traitant de l'usage de Commelinacées dont *Tripogandra serrulata* comme couverture de sol installée et laissée en extensif sous caféiers (Coatepec, Veracruz – Mexique). Ces Commelinacées ont un effet allélopathique sur les adventices, notamment sur *Bidens pilosa* et *Mimosa pudica*.

Sol :

Eau :

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Anaya A.L. (1999). Allelopathy as a tool in the management of biotic resources in agroecosystems. Critical reviews in Plant Sciences.



Source : <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/commelinaceae/tripogandra-serrulata/fichas/pagina1.htm>

Conclusion : Pas adapté aux vergers guadeloupéens mais incontournable comme PdC et donc à faire figurer en fiche plante de couverture.

Commelinacées

Zebrina sp.



Présence en Guadeloupe :

Seule *Zebrina pendula* est présente en Guadeloupe, et assez commune. Nom commun « Misère » [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :

Altitude :

0 à 800 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Herbe prostrée-rampante, pendante à plus ou moins ascendante. Aptitude au bouturage spontané [1]. Anaya [2] cite un article traitant de l'usage de Commelinacées dont *Zebrina sp.* comme couverture de sol installée et laissée en extensif sous caféiers (Coatepec, Veracruz – Mexique). Ces Commelinacées ont un effet allélopathique sur les adventices, notamment sur *Bidens pilosa* et *Mimosa pudica*.

Sol :

Eau :

Préciser son comportement vis-à-vis de l'eau car semble plus ou moins résister à la sécheresse s'il n'y a pas trop de soleil direct (rencontrée notamment en milieu forestier xérophile en côte sous le vent).

Température et lumière :

Maladies et ravageurs :

Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :

Références bibliographiques :

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Anaya A.L. (1999). Allelopathy as a tool in the management of biotic resources in agroecosystems. Critical reviews in Plant Sciences.



Sources : <http://www.plantoftheweek.org/week280.shtml>
<http://www.aycrinto.com/>

Conclusion : Pas adapté aux vergers guadeloupéens mais à faire figurer en fiche plante de couverture puisque utilisable en climat très humide.

Verbénacées***Lantana camara* ou *montevidensis*****Présence en Guadeloupe :**

Oui, assez courant pour *L. camara* et assez rare pour *L. montevidensis*. Nom commun « sauge » et mille-fleurs » [1].

Latitudes (NB Guadeloupe : 16° N) :**Altitude :**

0 à 800 m [1].

Biologie, croissance et développement :

Les deux espèces sont assez proches, et toutes deux semblent avoir une forte variabilité génétique puisque l'on parle de sujets pouvant atteindre 3m pour l'un et 1m pour l'autre [1].

En tous les cas, il existe des variétés utilisées communément en ornement dans les jardins dont le port est rampant et assurent une certaine couverture du sol. On rencontre par exemple cette plante en couverture aux pieds d'arbres d'ornement en Guadeloupe sur le parking du centre commercial de Destreland. John Mc Laughlin, chercheur à l'université de Floride en horticulture et paysage, la recommande comme plante de couverture ornementale.

Fournet recommande également le genre dans l'introduction de son ouvrage sur les mauvaises herbes des petites Antilles comme plante de couverture à usage commun et aménagement paysager [2].

Un essai en Inde sur mandarinier montre l'impact positif, parmi d'autres facteurs (dont plante de couverture), de l'emploi de *Lantana camara* comme mulch mort sur la productivité, la teneur en eau du sol et le bénéfice net à l'hectare [3].

Sol :**Eau :**

Pas de données précises. Toutefois en carême très sec (comme en 2007) à Vieux-Habitants, on constate que les Lantana sont toujours turgescents durant toute la période sèche sans qu'aucune irrigation n'ait été pratiquée. En comparaison, des agrumes présents juste à côté sont fanés durant la moitié du carême.

Température et lumière :**Maladies et ravageurs :****Compatibilité avec d'autres Pl. Couv. :****Références bibliographiques :**

- [1] Fournet, J. (2002). Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tome 1 et 2. 2538 p.
- [2] Fournet & Hammerton (1991). Mauvaises herbes des petites Antilles. Ed. Inra – Techniques et pratiques, 214 p.
- [3] Kumar De *et al.* (2005). Effect of different management practices on productivity and soil moisture conservation under mandarin orange (*Citrus reticulata*) orchard. Environment & Ecology 23 (4) : 739-741.

Essence étudiée à Vieux-Habitants - Résultats :

A installer en carré. Doute sur la qualité de couverture et le management à terme du couvert (caractère ligneux des tiges), mais sa très forte tolérance à la sécheresse intrigue et son potentiel de couverture suscitent la curiosité.



Sources : <http://www.plantoftheweek.org/>

Conclusion : A placer en carré pour étude. Contrainte, son coût d'installation : bouturage et plantation. A suivre...