

PLANTES
DE SERVICE
ET AUXILIAIRES





PROTEGE
PROJET RÉGIONAL OcéANIE DES TERRITOIRES
POUR LA GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES



**Pacific
Community**
**Communauté
du Pacifique**

PROTEGE soutient et accompagne les acteurs du monde agricole de Nouvelle-Calédonie, Polynésie française ainsi que de Wallis et Futuna, pour réussir la transition agroécologique. La diffusion et l'adoption des pratiques agroécologiques permettront de renforcer la résilience des agricultures face aux défis posés par le changement climatique. Le renforcement de la biodiversité via les plantes de services présentées dans ce guide, est un des piliers de cette transition en cours.

Cette publication a été produite avec le soutien financier de l'Union européenne (11^{ème} Fonds Européen de Développement régional) au travers du Projet Régional Océanien des Territoires pour une Gestion durable des Ecosystèmes (PROTEGE) mis en œuvre par la Communauté du Pacifique.

Le contenu du livret relève de la seule responsabilité de la Chambre d'agriculture et de la pêche de la Nouvelle-Calédonie et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne.

contact.protege@spc.int • 26 20 00 • <https://www.spc.int/fr> et <https://protege.spc.int/fr>

Edition 2023 • 2500 exemplaires

Auteurs, rédacteurs, relecture, crédits photo

CAP-NC : Sophie Tron, Sébastien Utard, Lucienne Nemebreux, Pothin Wadra

REPAIR : Elissa Agudo Del Pozo, Carmen Royères

IAC : Christian Mille

Sources, Bibliographie

- Données d'observations du projet PROTEGE auxiliaires et plantes de services 2020-2023 et des partenaires IAC, REPAIR, CAP-NC
- Mille C., IAC, 2021 tableau récapitulatif des relations tritrophiques
- REPAIR, juillet 2020. Les espèces conseillées en bandes fleuries. 15 pages.
- Calendrier des plantes mellifères ADECAL
- Gâteblé G. 2015. Flore ornementale de Nouvelle-Calédonie. Editions Au vent des îles, Tahiti.

- CTEM 2016-2020 5 ans d'activités Inventaires floristiques et faunistiques des IAE (Maré et Nessadiou)
- Artia, Butaud, CAP-NC, 2020. Liste des plantes candidates à l'agroforesterie en Nouvelle-Calédonie réalisée dans le cadre PIFON-PROTEGE
- REPAIR, Rapports de stages de Master 2 de Cyrielle M'Boueri et de Fabrice Wacapo.
- C. Djian-Caporalino et al., 2020. Agrosystèmes légumiers : les plantes de service contre les bioagresseurs. Infos CTIFL, 2020, HAL INRAE.
- Abbott, I. A., & Leakey, R. R. (2006). Traditional trees of Pacific Islands: their culture, environment, and use.

Remerciements

Les agriculteurs : Méryl Cugola, Benoît Moglia, Semi Naqelega, Antoine Simoni, Franck Soury-Lavergne et René Wacapo, pour leur accueil.

L'association Endémia et Romain Gueyte de l'ADECAL Technopole pour les pictogrammes du statut biogéographique des plantes.

Sylvie Cazères IAC, et Gildas Gâteblé, pour nous avoir confié leurs photos.

L'Union européenne et la CPS pour leur confiance.

Autres crédits photo : D.Pastou, G.Letourneur, F.Barjon, F.Coupry, M.Déas, JJ Villegente, C.Chambrey.

Graphisme :

Mathieu Linotte / CAP-NC

ÉDITO



Fruit d'une intense collaboration entre de nombreux partenaires, au premier rang desquels l'IAC, REPAIR et le GDS-V, cette première édition d'un livret « **Plantes de service et auxiliaires** » revêt une importance singulière. Il est en effet destiné à être un outil pratique pour mieux utiliser les plantes et renforcer la présence d'auxiliaires sur les exploitations agricoles, et ce dans le cadre des méthodes de lutte alternative contre les bioagresseurs.

La première partie de ce livret vous aidera à comprendre les interactions entre les auxiliaires et les plantes de services. Les notions abordées y sont les suivantes : auxiliaires, lutte biologique par conservation, fonctions des plantes de service et infrastructures agroécologiques. La seconde partie est tout entière tournée vers les dizaines de plantes de service qui existent dans notre environnement local. Certaines vous sont familières mais, comme moi, vous en découvrirez sans doute des nouvelles !

Je nourris l'espoir que cet ouvrage, qui fait suite au livret « **Maladies, ravageurs et auxiliaires en maraîchage** », paru en 2020, et au « **Guide des principaux ravageurs et maladies en pépinière ornementale** » paru en 2017, publiés également par la CAP-NC, connaîtra le même succès et s'avérera également indispensable.

D'ores et déjà, il est une manifestation du dynamisme de nos collaborations et un exemple de mise en commun du savoir des agriculteurs, de techniciens et chercheurs, tous concernés quant à la production des données rassemblées et structurées au sein de ce livret.

Il convient enfin de souligner qu'un tel travail, vaste et exhaustif, destiné à favoriser la transition agroécologique de nos agricultures, a pu voir le jour grâce au soutien de l'Union Européenne, dans le cadre du projet PROTEGE.

Bonne lecture,

Jean-Christophe Niaitou

Président de la Chambre d'agriculture et de la Pêche



Pictogrammes

● Strates

5 strates permettent de visualiser le développement des espèces dans le temps et l'espace.



ARBRE

Arbre :

adulte de plus de 7 m



ARBUSTE

Arbuste :

plante ligneuse de plus de 7 m à l'état adulte



ARBRISSEAU

Arbrisseau :

plante ligneuse de moins de 4m, qui se ramifie dès la base



HERBACÉE

Herbacée :

plante non ligneuse jusqu'à 1,5 m



LIANE

Liane :

plante qui pousse en utilisant d'autres plantes comme support

● Statut biogéographique

Origine de la plante. Quand elle est exotique, elle peut être invasive (mauvaise herbe)



Endémique



Autochtone



Exotique



Invasive

● Saison de floraison

Les trimestres de floraison sont verts :

Tri. 1	Tri. 2	Tri. 3	Tri. 4
Jan-Fév-Mar	Avr-Mai-Jui	Jui-Aou-Sep	Oct-Nov-Déc

● Potentiel nectarifère et pollinifère

Beaucoup d'auxiliaires permettant de réguler les bioagresseurs sont des insectes ou des oiseaux dont une des sources de nourriture est le nectar ou le pollen. Ici, les échelles nectarifère et pollinifère sont déterminées par trois niveaux du moins abondant au plus abondant :

 > Potentiel nectarifère

 > Potentiel pollinifère

● Exposition

Les plantes ont des besoins d'exposition au soleil variables :



● Tolérance à la sécheresse



Forte tolérance



Tolérance moyenne



Faible tolérance

● Tolérance au vent



Forte tolérance



Tolérance moyenne



Faible tolérance

● Tolérance à l'hydromorphie



Tolérance à l'hydromorphie

● Auxiliaires



microguêpe



coccinelle



acarien



punaise



thrips



syrph



staphylin



chrysopes et hémérobes



carabe



araignée



micro-organisme

- 06 + 07** _ Les auxiliaires
- 08** _ La lutte par conservation
- 09 + 10** _ Les plantes de service
- 11 + 12** _ Les Infrastructures AgroEcologiques
- 13** _ La sélection des espèces favorables aux auxiliaires



14 + 15

Des producteurs témoignent

- 16** _ Coût d'une haie de 100 m
- 17** _ Présentation des plantes



Les Arbres

- 18** _ Manguier
- 19** _ Archidendropsis
- 20** _ Bois pétrole
- 21** _ Faux chêne blanc
- 22** _ Faux manguier
- 23** _ Bois savon



Les Arbustes

- 24** _ Bagayou des vieux
- 25** _ Papayer
- 26** _ Calliandra
- 27** _ Faux mimosa
- 28** _ Oxera jaune soufre
- 29** _ Faux sureau
- 30** _ Dombeya
- 31** _ Arbre à dawas
- 32** _ Cloezia
- 33** _ Fausse bruyère
- 34** _ Pittosporum rouge

- 35** _ Noni
- 36** _ Sureau de Nouvelle-Calédonie
- 37** _ Agrumes
- 38** _ Queue de chat

Les Arbrisseaux

- 39** _ Tournesol Mexicain
- 40** _ Patate douce arborescente
- 41** _ Ricin
- 42** _ Ambrevade
- 43** _ Cuphea
- 44** _ Chou kanak

Les Herbacées

- 45** _ Épinard épineux
- 46** _ Allium
- 47** _ Aromatiques cultivées
- 48 + 49** _ Astéracées sauvages
- 50** _ Aromatiques sauvages
- 51** _ Plectranthus
- 52** _ Plantain lancéolé
- 53** _ Graminées des pâturages
- 54** _ Brède morelle



Les Lianes

- 55** _ Cheveux d'ange
- 56** _ Lianes ipomées
- 57** _ Chouchoute
- 58** _ Lianes oxera
- 59** _ Jasmin sauvage

- 60** _ Les partenaires du projet «Plantes de service et auxiliaires»

LES AUXILIAIRES



Les auxiliaires sont les ennemis naturels des ravageurs des cultures : ils limitent leurs populations et réduisent les dégâts. Ce sont des insectes, des arachnides, des mammifères, des oiseaux, des amphibiens et des microorganismes. On les classe en 3 catégories :

- ▶ **Prédateur** : se nourrit du ravageur
- ▶ **Parasitoïde** : se nourrit et se développe sur ou à l'intérieur du ravageur
- ▶ **Pathogène** : provoque une maladie chez le ravageur

▶ Les prédateurs

Il existe des prédateurs dits généralistes qui consomment différentes proies et des prédateurs spécialisés, qui ne consomment qu'un seul groupe de proie.

• Araignées

La larve et l'adulte sont carnivores. Très sensibles aux produits phytosanitaires et travail du sol, ce sont de bons bioindicateurs.

Proies : généraliste. Elles capturent leurs proies dans leurs toiles ou chassent à l'affût.



© E. Agudo del Pozo / REPAIR

• Punaises prédatrices :

Taille et couleur variable selon l'espèce (3 à 10 mm), *Nesidiocoris tenuis* devient ravageur de la tomate en l'absence de proies.

Proies : généraliste. Aleurodes, œufs de papillons, petites chenilles, thrips, pucerons, acariens, chrysomèles.



© REPAIR

• Acariens prédateurs

Presque invisible à l'œil nu, 4 longues paires de pattes leur permettant de se déplacer plus rapidement que leurs proies. Ils consomment jusqu'à 5 adultes par jour ou 20 larves et œufs.

Proies : acariens, thrips



© F. Barton / REPAIR

• Coccinelles

La larve consomme entre 200 à 300 proies/jour et l'adulte entre 50 et 70/jour. 44 espèces sont recensées en NC. La taille (1 à 10 mm) et la couleur varient d'une espèce à l'autre.

Proies : cochenilles, pucerons, chenilles, aleurodes, larves de cicadelles.



Oeufs de coccinelle

Larve de coccinelle

© C.M. Boulter / REPAIR

© REPAIR

• Syrphes

Ressemblent à des abeilles ou des guêpes avec un vol stationnaire, ce sont des diptères, de 8 à 15 mm. Les larves consomment jusqu'à 30 pucerons par jour. Les adultes sont exclusivement des pollinisateurs.

Proies : pucerons



• Chrysopes et hémérobès

De 6 à 15 mm, vert clair ou marron, ailes transparentes et nervurées. Seule la larve est prédatrice chez les chrysopes au contraire des hémérobès. Les larves consomment jusqu'à 30 pucerons par jour et 500 acariens.

Proies : pucerons, acariens, chenilles, aleurodes, thrips, cochenilles



• Thrips prédateurs

Environ 2 mm, de forme allongée, larve blanche rayée rouge et adulte noir avec une taille bien marquée. Les adultes peuvent se confondre avec des fourmis.

Proies : thrips et acariens phytophages, pucerons, aleurodes, cochenilles



► Les parasitoïdes

• Micro-guêpes

Hyménoptères de très petite taille, pondent leurs œufs dans ou à la surface d'un hôte entraînant sa mort. Les adultes se nourrissent exclusivement de pollen et nectar.

Hôtes : aleurodes, pucerons, mouche mineuse, chenilles, cochenilles



► Les pathogènes

Les micro-organismes entomopathogènes provoquent des maladies des insectes, soit par contact (champignons de type *Beauveria*) ou par ingestion (bactéries comme les *Bacillus*). Leur développement est fortement dépendant des conditions climatiques.



LA LUTTE BIOLOGIQUE PAR CONSERVATION

Il existe de nombreuses méthodes de lutte contre les ravageurs ou bioagresseurs des cultures. La protection agroécologique des cultures cherche à combiner ces différentes méthodes avec un objectif de réduire voire d'arrêter la lutte chimique.

L'une de ces approches est la lutte biologique, qui utilise le contrôle naturel exercé par les auxiliaires dans l'écosystème. Pour maximiser leur efficacité, il existe deux principales méthodes de lutte biologique :

► **La lutte biologique par augmentation**, qui consiste à lâcher des auxiliaires dans l'environnement (déjà présents ou non) à la suite d'une pullulation de ravageur.

► **La lutte biologique par conservation**, qui vise à créer un environnement paysager propice aux auxiliaires indigènes : les IAE ou Infrastructures AgroEcologiques (voir page 7). Pour y parvenir, il est essentiel de comprendre les besoins des

auxiliaires, tels que leurs habitats, leurs sources de nourriture en fonction des saisons et de leur stade, ainsi que leurs interactions avec d'autres organismes vivants.

Dans ces IAE, certaines plantes jouent des rôles spécifiques en fournissant des ressources essentielles aux auxiliaires : les plantes de service (voir page 5). Les avoir, favorise la présence et la coexistence de multiples auxiliaires. De manière globale, un agrosystème riche en biodiversité, comprenant de multiples plantes de service, contribuera à une présence d'auxiliaires importante (biodiversité fonctionnelle).

► Augmenter la biodiversité fonctionnelle d'une exploitation agricole



LES PLANTES DE SERVICE

Les plantes de service améliorent les fonctions de l'agroécosystème, sans être destinées à la commercialisation. Elles sont disposées au sein de la parcelle ou en bordure et peuvent inclure des plantes herbacées, des lianes et des arbres. Différents mécanismes d'actions des plantes de service vis-à-vis des auxiliaires sont identifiés.



► Les actions directes des plantes de service :

● Plante barrière :

Forme une barrière visuelle et physique pour supprimer et/ou intercepter les bioagresseurs.

Ex. : *Crotalaria juncea*, plantée face au vent pour réduire les attaques de l'aleurode *Bemisia tabaci* ou le maïs pour intercepter les pucerons autour des cucurbitacées et limiter la transmission de virus.

● Plante-piège :

Attire, détourne ou intercepte les bioagresseurs en association ou rotation avec la culture.

Ex. : maïs dans une culture de tomate pour attirer et détourner la noctuelle.

● Plante répulsive :

Émet des odeurs pour repousser les bioagresseurs (stratégie push & pull).

Ex. : allium (p.42).

● Plante assainissante :

Assainit en réduisant la présence de pathogènes lorsque plantée en association ou rotation avec la culture.

Ex. : en Martinique, crotalaires et ciboule sont en association avec la tomate contre *Ralstonia solanacearum* (flétrissement bactérien).

► Les actions indirectes des plantes de service :

● Plante attractive :

Attire les ennemis naturels par stimuli visuels ou olfactifs.

● Plante à habitat :

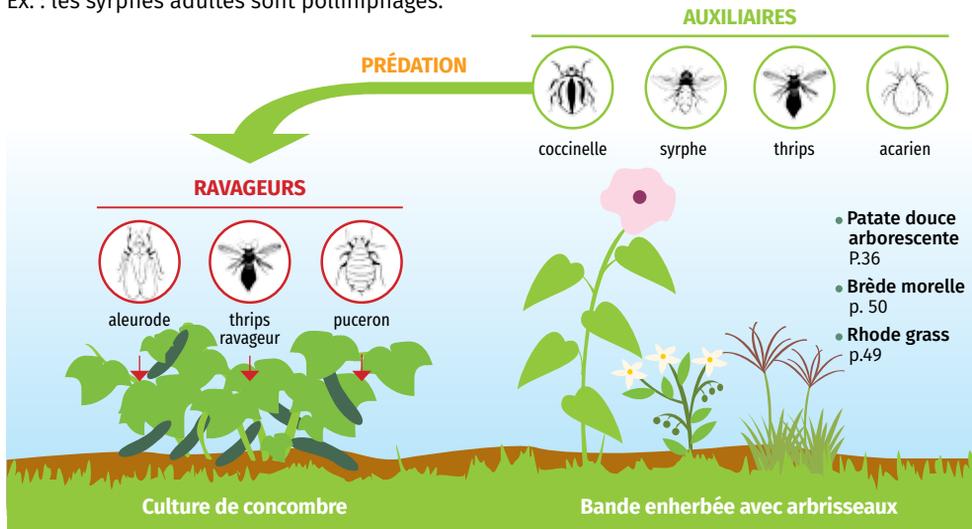
Offre un site de ponte et d'habitat aux auxiliaires favorisant leur cycle de vie ou leur refuge toute l'année et lors des perturbations dans les parcelles.

► **Les actions indirectes des plantes de service (SUITE)**

● **Plante nourricière :**

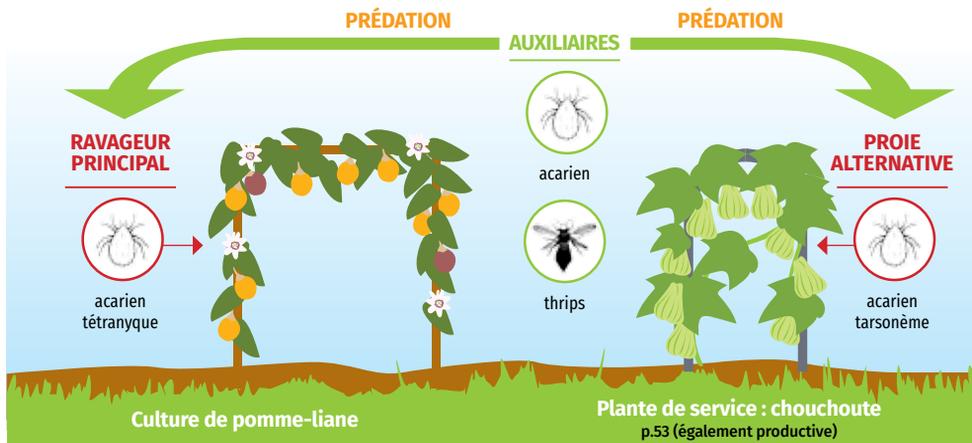
Fournit des ressources nutritives (pollen, nectar, sève) aux auxiliaires.

Ex. : les syrphes adultes sont polliniphages.



● **Plante réservoir / relais ou banque :**

Crée une relation tritrophique : une plante réservoir, une proie alternative n'attaquant pas la culture et un auxiliaire prédateur ou parasitoïde, favorisant le développement et le maintien d'auxiliaires en l'absence de culture ou de ravageurs.



🌿 Ces plantes améliorent donc la présence d'auxiliaires à proximité des cultures en offrant des ressources alternatives et des refuges mais elles agissent aussi comme des barrières physiques, olfactives et visuelles, perturbant les bioagresseurs et rendant la culture plus difficile à infester.

LES INFRASTRUCTURES AGROÉCOLOGIQUES (IAE)

L'aménagement des plantes de services peut se faire à travers des **IAE** qui sont des **espaces semi-naturels dans le paysage agricole** gérés de manière extensive.



Parcelle de cucurbitacées, bande enherbée, haie, bosquet

► On les classe en 3 catégories :

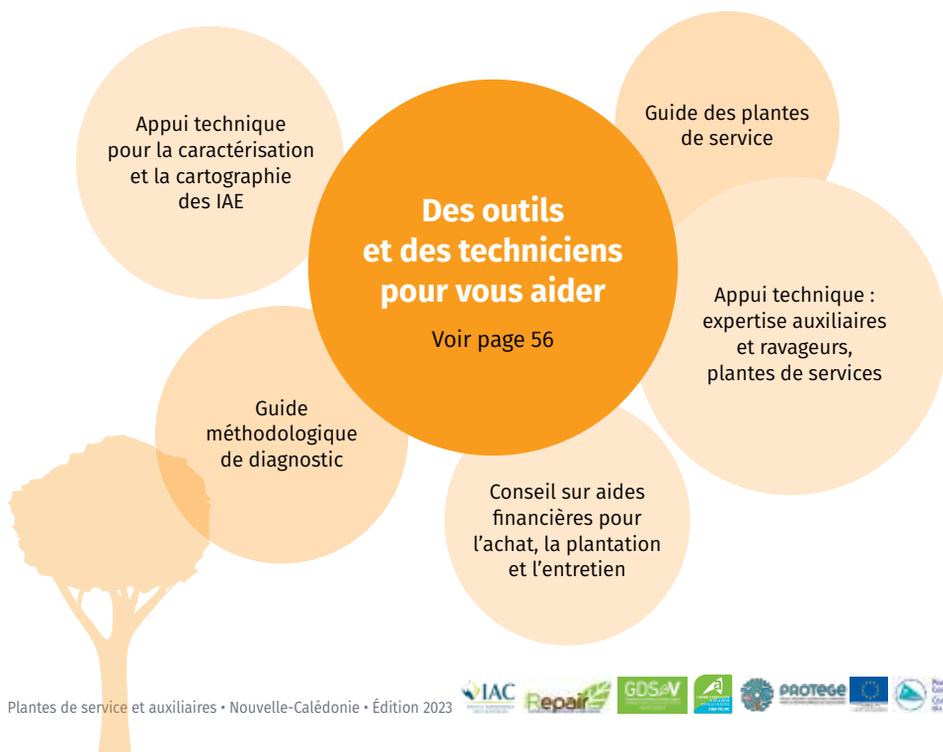
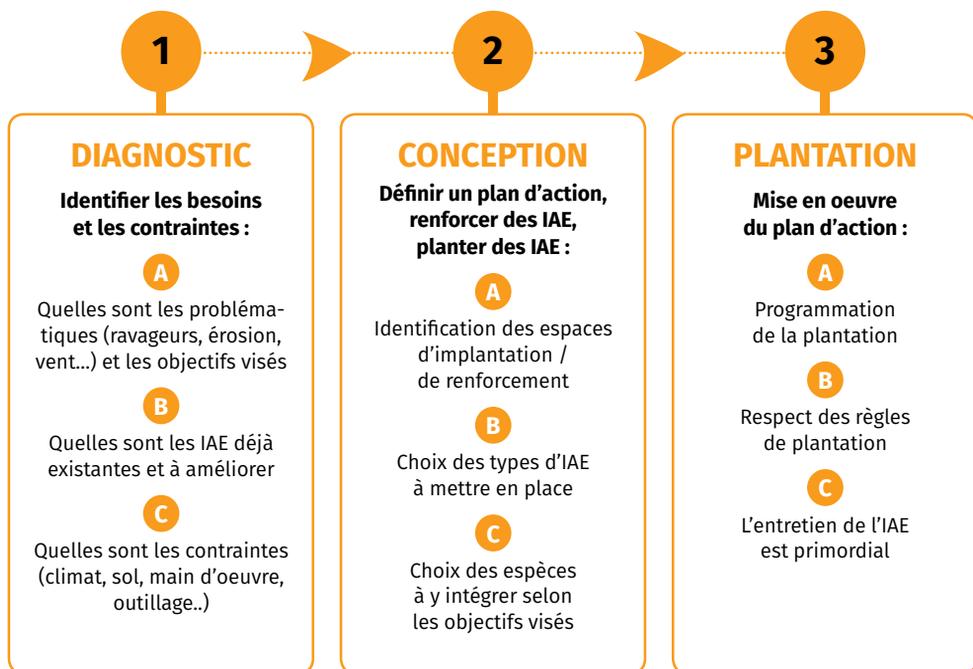
- Éléments surfaciques : jachères, prairies, bosquets, etc.
- Éléments ponctuels : arbres isolés, mares, tas de bois, etc.
- Éléments linéaires : haies, bandes enherbées, bandes fleuries, etc.

► Les IAE offrent de multiples avantages pour les équilibres agroécologiques et fournissent divers services écosystémiques autres que l'hébergement des auxiliaires :

- Favorisation de la pollinisation
- Lutte contre l'érosion et protection des rivières
- Brise-vent et régulation de la température
- Maintien de l'eau dans les sols
- Développement de la vie des sols

Depuis 2018, un travail collaboratif entre les différents acteurs du monde agricole calédonien, a permis de créer une typologie des IAE adaptée au contexte local.

► Installer une IAE sur son exploitation en 3 étapes



LA SÉLECTION DES ESPÈCES FAVORABLES AUX AUXILIAIRES



La flore locale est riche d'une diversité de plantes endémiques mais aussi de plantes introduites avec une part d'espèces cultivées et spontanées qui sont depuis intégrées dans les jardins ornementaux, vivriers et les zones de production. Elles sont utilisées pour l'alimentation ou l'ornement et peuvent avoir des propriétés médicinales ainsi qu'une valeur culturelle. Elles peuvent rendre plusieurs services écosystémiques (brise-vent, couvre-sol, bois, alimentaire, mellifère etc.) et notamment

favoriser la présence d'auxiliaires. Parfois, elles sont considérées comme mauvaise herbe. Elles doivent être choisies en fonction des objectifs et du contexte environnemental, technique et économique.

Afin de faciliter ce choix, ce livret présente une sélection d'espèces, testées dans le cadre de PROTEGE mais aussi issus de l'expérience des auteurs. Le critère premier est de favoriser les auxiliaires. Les autres critères de sélection sont les suivants :

Critères sélection herbacées :

- ▶ Mellifère
- ▶ Robuste nécessitant peu d'entretien
- ▶ Pérenne ou capable de se ressemer naturellement

Critères sélection ligneux :

- ▶ Floraison longue
- ▶ Croissance rapide
- ▶ Supportant bien la taille
- ▶ Production complémentaire
- ▶ Origine diversifiée (endémique, exotique...)

Enfin, la disponibilité des plants ou des semences doit être prise en compte.

De manière globale, l'agriculteur s'assure de choisir une diversité de plantes pour une bonne biodiversité « fonctionnelle ».

DES PRODUCTEURS TÉMOIGNENT : ils ont testé les plantes de services/auxiliaires



Sémi Naqueleca, Bourail

0.2 ha en Agroforesterie dont Ananas



« Je veux tout faire naturellement. Depuis que j'ai planté des haies de cuphéa dans mes cultures, les abeilles sont très présentes et j'observe de meilleurs taux de pollinisation sur mes papayers et mes concombres. »



Meryl Cugola, la Foa

4.3 ha en maraîchage diversifié en plein champ
IAE = 8% de la surface agricole

« Je n'utilise plus de pesticides de synthèse sur mes parcelles et la mise en place d'une haie me semblait nécessaire pour diminuer la pression des ravageurs sur mes légumes. Maintenant que ma haie est plantée j'observe régulièrement des auxiliaires. L'ambrevade et les cuphea ont été particulièrement efficaces pour structurer rapidement ma haie. Avec le temps je verrai mieux l'impact qu'il pourrait y avoir sur les ravageurs. »



Franck Soury-Lavergne, SCA Passion, la Foa

8 ha en maraîchage diversifié en plein champ
IAE = 18 % de la surface agricole



« J'ai commencé à planter des haies il y a plusieurs années entre mes parcelles. Parmi mes plantes préférées, l'ambrevade et le cuphéa sont un bon combo de départ. Les Leucena tarramba sont très structurants sur le long terme, et faciles à gérer.»



Antoine Simoni, Ouenghi culture, Boulouparis

5.8 ha en maraîchage et fruitiers en plein champ
IAE = 15% de la surface agricole



« Depuis que j'ai repris l'exploitation, j'ai installé plusieurs haies et bandes fleuries avec ricin, choux kanak, coleus, papayers... J'y observe régulièrement des auxiliaires et l'aspect ornemental a son importance comme cadre de travail lorsque l'on passe la journée au champ ».



René Wacapo, Lifou

4 ha en Agroforesterie – maraîchage et fruitiers

« Chez nous on plante souvent en association de cultures et avec des plantes ornementales. L'agroforesterie c'est aussi une façon d'implanter des IAE dans nos parcelles agricoles. Maintenant qu'on sait un peu mieux quelles plantes valoriser nous avons un nouveau levier pour lutter contre les ravageurs de manière naturelle. »



Benoît et Stephen Moglia, SCA BEST, Moindou

12 ha en maraîchage diversifié en plein champ, 160 ha en élevage bovin
IAE = 14% de la surface agricole



« Nous ne pouvons pas installer de haies dans nos parcelles car le bétail y passe en interculture. Par contre nous conservons des bandes enherbées spontanées et implantons des couverts dans nos rotations. Savoir quelle plante est intéressante pour avoir une population d'auxiliaires dans nos parcelles est primordial pour continuer à diminuer l'utilisation de pesticides. »

COÛT D'UNE HAIE DE 100 MÈTRES*

Plantation

Il est recommandé de planter au minimum 4 plants/m² (godet ou pot de 1L) dont :

- 2 plants de la strate herbacée (prix moyen 200 frs).
- 2 plants de la strate arbustive (prix moyen 850 frs).
- Les plants de la strate arborée sont plantés tous les 10 mètres (prix moyen 1000 frs).

FOURNITURES	+	MAIN D'ŒUVRE
 4 plants / m ² : 220 000 frs	+	 Préparation du sol : 2 x 8 h
 2 bottes de pailles : 5 000 frs	+	 Paillage : 2 x 4 h
 Engrais : 7 000 frs	+	 Plantation : 2 x 8 h
 1 Kg de Polyter : 5 000 frs		
≡ ~ 277 000 frs (* Prix en fin 2022)		2 x 20 h X SMAG (~ 820 frs / h)
		≡ ~ 32 000 frs (* Prix en fin 2022)

TOTAL : ~ 310 000 frs

Gestion

L'entretien est exigeant les 2 premières années, puis s'allège la troisième année.



- Comptez jusqu'à 30% de perte des plants
- L'arrosage n'est plus indispensable
- Une taille peut être nécessaire
- Arrosez à l'implantation
- Le paillage reste indispensable
- Une taille peut être nécessaire
- Le paillage est indispensable

La haie peut aussi offrir des avantages économiques en fournissant des ressources utiles pour les agriculteurs : fruits, matière organique, ...

*Il n'y a pas d'installation d'arrosage dans la haie présentée ici, du polyter a été utilisé à la plantation pour réduire le risque sécheresse (attention, il n'est pas autorisé par la NOAB)

Attention :

les chiffres sont issus de l'expérience du projet PROTEGE, ils peuvent être variables. Ce sont des recommandations. Adaptez votre plan de plantation à votre contexte et vos objectifs.

PRÉSENTATION DES PLANTES

► PAGES 18 À 59



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Dans la conception d'une IAE, il est important de visualiser l'aspect final de l'aménagement. La strate d'un végétal permet de connaître à l'avance certains caractères morphologiques de croissance (hauteur maximale, densité, étendue spatiale) et ainsi de se représenter le développement de l'IAE dans l'espace et dans le temps.

Les plantes sont ici classées en 5 strates différentes :



Dans les pages qui suivent, chaque plante est présentée par divers critères :

- Des critères illustrés par des pictogrammes :
 - Strate
 - Statut biogéographique
 - Calendrier de floraison
 - Potentiel nectarifère et pollinifère
 - Exposition préférentielle
 - Tolérances à la sécheresse, au vent et à l'excès d'eau
 - Auxiliaires particulièrement observés sur la plante

Voir la légende dans les volets dépliés de ce livret

- Une description, des photos et les autres services écosystémiques rendus par ces plantes sont également décrits.

ARBRE

► Cultivé ► ANACARDIACEAE



© CROVERES / REPAIR

Manguier

Mangifera indica



Manguier cultivé

Description

Pérenne de 15 à 30 m. Se taille facilement. Se ramifie entre 0,6 à 2 m et forme une canopée dense et persistante. Racine pivotante qui peut atteindre 6 m, conférant un fort pouvoir d'ancrage et de tolérance à la sécheresse. Dans les haies, forme une strate haute et peut être utilisé comme brise vent. Sa tolérance aux sols compactés en fait un bon arbre dans les pâturages.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:      

Multiplication: graine, marcotte

Exposition: 

Tolérance:  

Auxiliaires: de nombreux pollinisateurs visitent les fleurs de manguier. Mellifère



acarion



punaise



thrips



coccinelle



chrysopes et hémérobés



© CROVERES / REPAIR

Inflorescence de *Mangifera indica* avec *Micraspis frenata* en train de se nourrir d'acariens.



© CROVERES / REPAIR

Jeune manguier dans une haie multi-espèces



© CROVERES / REPAIR

Oeufs de chrysopes ou hémérobés sur feuille de manguier



© G GATEBLE

Archidendropsis paivana adulte

Archidendropsis

Archidendropsis paivana
Archidendropsis spp.



Description

Pérenne. Arbre endémique de la famille des légumineuses pouvant atteindre 10 mètres mais plus généralement 4/5 mètres. Branches étalées au feuillage persistant formant un houppier de 3 à 5 mètres de diamètre. S'adapte sur de nombreux types de sol. Fleurs avec de grandes étamines rouge regroupées en grappes. Il existe 3 sous-espèces de *A. paivana* : *balansae*, *tenuispica* et *paivana*. D'autres espèces endémiques existent également (fleurs blanches).



© G GATEBLE

Inflorescence d'Archidendropsis paivana

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌺 🌺 🌺 🌻 🌻 🌻

Multiplication: graines, bouture

Exposition: ☀️ ☀️ ☁️

Tolérance: 🌱 🌳

Auxiliaires: souvent butinés et pollinisés par les méliphages qui sont aussi insectivores

Autres services: ornemental



© G GATEBLE

Jeune plant



© G GATEBLE

Germination Archidendropsis paivana

ARBRE

► Cultivé ► GENTIANACEAE



© GROYERES / REPAIR

Bois pétrole, bois tabou *Fagraea berteriana*



Individu jamais taillé en plein soleil

Description

Pérenne pouvant atteindre 15 mètres en forêt. En plein soleil, plus petit et se ramifie dès la base, formant une canopée dense et étalée. Feuillage persistant, vert luisant et fleurs très odorantes rappelant les tiarés. Il résiste aux tailles sévères qui le ramifient. Bon candidat pour une strate arbustive dans une haie.



© S.Cazères / IAC

Fleur de Bois tabou à Bourail



© GROYERES / REPAIR

Fruit presque mûr de *Fagraea berteriana*



© S.Cazères / IAC

Thrips sur fleur de bois tabou

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:      

Multiplication: graine, marcotte

Exposition:   

Tolérance:  

Autres services: bois d'œuvre, ornemental, production de fleurs



© Villegente / Eriaxis

Fleurs de *Elattostachys apetala*

Faux chêne blanc *Elattostachys apetala*



Description

Très commun, présent dans tous les types de forêt. Tronc blanc/gris clair, jusqu'à 5 à 10 m de hauteur. Houppier de 4 à 8 m de diamètre offrant un très bon ombrage. Feuilles vert foncé, composées, avec des folioles en formes de virgules. La floraison en grappes rouge vif peut être spectaculaire, les fruits sont consommés par les oiseaux notamment les perruches.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: graines fraîches, aisée et rapide
Bouturage possible

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: très fréquenté par les abeilles et les guêpes pendant la floraison. Source de nourriture abondante pour les auxiliaires. L'épais feuillage et l'ombrage apporte une régulation thermique et un refuge pour les auxiliaires



microgêpe



coccinelle



thrips



chrysopes
et hémérobes



syrphe



staphylin



carabe



araignée

Autres services: ombrage, ornemental, haie. Restauration de forêts sèches. Usages médicinaux traditionnels



© Chambrey Technologie / CPA

Elattostachys apetala en fleurs



© Chambrey Technologie / CPA

Feuillage de *Elattostachys apetala*



© Chambrey Technologie / CPA

Détails de fleurs de *Elattostachys apetala*

ARBRE

► Cultivé ou spontané ► APOCYNACEAE



Faux-manguier

Cerbera manghas



Faux-manguier à Maré

Description

Arbre de 5 à 15 m de haut ; tronc de 25 à 50 cm de diamètre souvent tortueux à écorce rugueuse. Les fleurs sont blanches à rouges, très parfumées, et disposées en grappe. Appelé « faux-manguier » car ses fruits très toxiques traditionnellement utilisés comme poison peuvent provoquer la mort. Floraison très longue à la saison chaude. Pousse dans tous les milieux.



Inflorescence de Faux-manguier

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: graines, se ressemment seules.
Dissémination : vent, eau, animaux

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires : il attire des hyménoptères. Microguêpes sur fleurs



microguêpe



Fruits de Faux-manguier

Autres services : ombrage, ornemental, mellifère



Jeune Faux-manguier



© G. Gâteblé

Bois savon

Bois savon

Alphitonia neocaledonica



Description

Commun en maquis minier, peut pousser sur substrat volcano-sédimentaire, en forêts humides, parfois en forêts sèches. Plante pionnière. Les feuilles sont vertes dessus, rouges dessous quand elles sont jeunes, grises quand âgées, les fleurs blanchâtres, petites, odorantes et en grappe. Pérenne.



© G. Gâteblé

Port général

Vitesse de croissance: + ou ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:      

Multiplication: par semis

Exposition:  

Tolérance:  



© G. Gâteblé

Détail floral

Auxiliaires: dans les parcelles du sud, sa présence et sa floraison spectaculaire est idéale pour renforcer la présence de l'entomofaune en bordure de champ. Produit une litière fournie, favorable aux carabes



syrphe



carabe



© G. Gâteblé

Fruits

Autres services: revégétalisation minière, production de matières organique, bois d'œuvre, ornemental, arbre d'ombrage, mellifère

ARBUSTE

► Cultivé ► ARALIACEAE



© STRON / CAP-NC

Bagayou des vieux *Polyscias scutellaria*



Feuillage de Bagayou des vieux

Description

Largement cultivé dans les jardins et tribus du Pacifique. Il existe de nombreux cultivars (découpage et panachage des feuilles). Utilisé en haies, se taille facilement et crée une ombre intéressante pour les auxiliaires. Certains cultivars fleurissent en grappe, de juin à décembre. Bien que les fleurs soient insignifiantes, elles sont très attractives pour les insectes. Pérenne.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se bouture très facilement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: le Bagayou des vieux, par une floraison régulière abrite un nombre important d'hyménoptères, lépidoptères...



microguêpe



syrphé



araignée

Autres services: haie, ornemental, symbolique, médicinaal, comestible (Vanuatu)



Inflorescence de Bagayou des vieux

© STRON / CAP-NC



Grappes de fleurs dans une haie

© STRON / CAP-NC



Polyscias dans une IAE après 6 mois

© E. Agudo Del Pozo / REPAIR



Papayer

Papayer *Carica papaya*



Description

Introduit au 19^{ème} siècle pour ses fruits, présent dans tous les jardins et parfois spontané notamment aux îles Loyauté. Pouvant atteindre 5m de haut, tronc mou et creux, dioïque ou hermaphrodite, feuilles palmées, fleurs odorantes jaune crème. Appréciee pour diversifier une haie, en particulier dans ses premières années, facile à entretenir. Pérenne, vit de 2 à 5 ans.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: par graines

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: Le Papayer attire de nombreux pollinisateurs, est une plante relais pour les auxiliaires prédateurs



microgêpe



coccinelle



thrips



araignée

Autres services: mellifère, alimentaire, production de rente secondaire, propriétés médicinales (feuilles, fruits), propriétés insecticides, fongicides et biostimulantes en pulvérisation



Fleurs mâles

Fleurs femelles



Papayer dans une IAE



Araignée à l'affût d'une proie
Hémiptère piqueur suceur

ARBUSTE

► Cultivé ► FABACEAE



Calliandra

Calliandra haematocephala

Calliandra haematocephala alba



© Tron / CAP-NC

Calliandra dans une haie

Description

Originaire d'Amérique du Sud, de 2 à 4 m de haut, feuilles persistantes vert foncé, composées de nombreuses folioles. Selon les espèces, sous-espèces ou variétés, les fleurs, très visibles, en forme de pompons sont rouge vif, blanches ou roses. Le port buissonnant lui confère un intérêt en haie en strate moyenne/ basse. Il supporte très bien la taille et fournit de la matière organique riche en azote. Pérenne.



© Tron / CAP-NC

Calliandra var haematocephala blanc

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

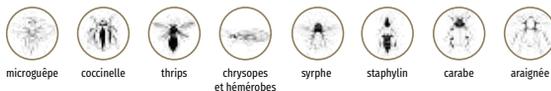
Fleurs: 🌸🌸🌸

Multiplication: graines, facile avec trempage préalable, par marcottage aérien ou bouturage

Exposition: ☀️

Tolérance: 🇫🇷 🌿

Auxiliaires: attirent les chrysopes par le pollen, des coccinelles *Cryptolaemus montrouzieri* par la présence de cochenilles de très nombreuses coccinelles *Micraspis frenata* grâce aux psylles. Les coccinelles consomment alors les pucerons ravageurs des cultures. Le Calliandra est une plante réservoir relais



Autres services: ornemental en haie ou isolé. Fixatrice d'azote et produit de la matière organique lors de la taille. Fourrage pour les animaux



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Calliandra en association en verger



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Larve de *Cryptolaemus montrouzieri* sur Calliandra



▶ Cultivé ou spontané ▶ FABACEAE

ARBUSTE



© C. Royeres / REPAIR

Haie multiespèce structurée par des faux-mimosa sous-espèce Tarramba

Faux-mimosa

Leucaena leucocephala

L. l. subsp. glabrata 'Tarramba'



Description

Espèce robuste, introduite et invasive, considérée comme envahissante en province des Iles, présente dans les zones secondaires, pâturages... Port dressé de 3 à 10 m de haut, très forte tolérance à la taille. Très appréciée en haie sur la côte Ouest, en particulier la sous-espèce cultivée « Tarramba ». Toxique pour les non ruminants. Pérenne, 50 ans.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌸🌸🌸

Multiplication: graines

Exposition: ☀️

Tolérance: 🌱 🌿 🌊

Auxiliaires: les coccinelles entomophages y sont régulièrement observées, en particulier *Olla V-nigrum* *Micraspis frenata*, coccinelle friande de psylles



acarion



punaise



coccinelle



staphylin



chrysopes et hémérobes

Autres services: mellifère, anti-érosion, fourrage, haie défensive. Fixation d'azote, biomasse



© Iron / CAP-NC

Inflorescence de faux-mimosa



Gousses



© C. Royeres / REPAIR

La sous-espèce Tarramba, recepée dans une haie



© L. Nemebreux / CAP-NC

Larve de coccinelle *Olla-v nigrum* sur faux-mimosa



Adulte

N. HUGOT / CAP-NC

ARBUSTE

► Cultivé ou spontané ► LAMIACEAE



© S. Utard / CAP-NC

Oxera jaune soufre *Oxera sulfurea*



Oxera jaune soufre

Description

Arbuste endémique assez répandu en forêt sèche, présent également dans les autres milieux, du bord de mer aux forêts humides, de 1 à 10 m. Facile à cultiver, peut fleurir plusieurs fois dans l'année. Ses feuilles coriaces et vert foncé permettent de donner un ombrage particulièrement important. Variable morphologiquement. Grandes inflorescences jaune soufre ou pâle, fruits orange. Pérenne.



© Tron / CAP-NC

Inflorescence, grappe de fruit en arrière plan

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌸🌸🌸🌸🌸

Multiplication: par bouture de tête ou de tronçons semi-ligneux, par graines

Exposition: ☀️☀️☁️

Tolérance: 🌱🌿

Auxiliaires: abri pour l'entomofaune et l'avifaune, attire les méliphages à oreillon gris, également insectivore



microgêpe



araignée



oiseaux

Autres services: ornemental, mellifère



© Tron / CAP-NC

Écorce et feuilles allongées sombres d'Oxera jaune soufre



© D. King ebird Macaulay Library

Méliphage à oreillon gris

► Cultivé ou spontané ► LAMIACEAE

ARBUSTE



© S. Utard / CAP-NC

Premières inflorescence et feuille dentelées d'un jeune plant en IAE (6 mois)

Faux Sureau *Premna serratifolia*



Description

Polymorphe, de l'arbuste de 1 m à un arbre parfois de 10 m de haut. En forêt sèche, présent également dans les autres milieux, du bord de mer aux forêts humides. Facile à cultiver, peut fleurir plusieurs fois dans l'année, fructifie plutôt de juin à août. Inflorescences odorantes. Intéressant pour une haie multi-espèces. Pérenne.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌧️ 🌧️ 🌧️ 🌻 🌻 🌻

Multiplication: par graines, par bouture de tête

Exposition: ☀️ ☀️ ☁️

Tolérance: 🦋 🌿 🏠

Auxiliaires: attire de nombreux insectes, les fruits attirent des oiseaux, dont le stourne



microguêpe



araignée



oiseaux

Autres services: ornemental, médicinaal, mellifère



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Feuillage juvénile du faux-sureau dans une jeune IAE (8 mois)



© S. Utard / CAP-NC

Fructification de *Premna serratifolia*



© S. Utard / CAP-NC

Les fleurs attirent de nombreux insectes

ARBUSTE

► Cultivé ► MALVACEAE



© C. Frelonh

Dombeya

Dombeya spp.



Fleur de Dombeya

Description

Les Dombeya sont des arbustes à feuilles caduques ou persistantes qui peuvent atteindre une hauteur de 2 à 5 m. Ils produisent des fleurs voyantes en forme de cloche qui peuvent varier en couleur du blanc au rose vif ou au pourpre et qui dégagent une odeur de caramel ou de vanille. Pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se bouture facilement hors période de floraison

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: les dombeyas sont souvent remplis d'abeilles et autres insectes pollinisateurs pendant leur période de floraison



syrphe



araignée



carabe

Autres services: ornemental, bois d'œuvre



© S. Utiard / CAP-NC

Feuillage de Dombeya



© S. Utiard / CAP-NC

Port général de Dombeya



© L. Nemabreux / CAP-NC

Dombeya en premier plan dans jeune haie (6 mois)

Spontané • MALVACEAE

ARBUSTE



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Fleurs de *Melochia odorata*

Arbre à Dawas *Melochia odorata*



Description

Présent dans les fourrés, jachères, sur le littoral, particulièrement abondant aux Iles Loyauté et sur la côte Est. De 2 à 15 m de haut, à fleurs rosées, blanches ou roses foncées légèrement odorantes, écorce lisse et foncée. Feuilles, dentées, en forme de cœur. Forte variabilité morphologique. Supporte très bien la taille même sévère. Plante pionnière et pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Toute l'année avec un maximum en octobre-novembre, saison de pêche pour les Dawas d'où son nom vernaculaire

Fleurs:  

Multiplication: graines

Exposition:  

Tolérance:   Forte résistance à la salinité

Auxiliaires: fréquemment visité par les abeilles et les papillons



microguêpe



coccinelle



thrips



chrysopes
et hémiérobes



syrpe



araignée



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Vue d'ensemble de *Melochia odorata*



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Jeune plant de *Melochia odorata*



© S. Tron / CAP-NC

Début de la floraison en septembre (rose pâle)

Autres services: ornemental, haie.

Production de biomasse. Propriétés médicinales

ARBUSTE

► Cultivé ou spontané ► MYRTACEAE



Cloezia

Cloezia artensis var. artensis



Cloezia artensis, individu jamais taillé

Description

Arbuste polymorphe atteignant généralement 1 m (pouvant atteindre 4 m). Pousse sur sols miniers mais s'adapte à tous types de sols. Feuillage persistant, pubescent et jeunes pousses de couleur rouge. Les petites fleurs jaunes portent parfois des étamines rouges. Supporte bien la taille, peut être conduit en haie basse ou comme strate arbustive dans une haie multi-strates. Pérenne.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: graines et boutures

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires:



microgêpe



coccinelle



punaïse

Autres services: ornemental, revégétalisation



Jeune pousse de Cloezia



Jeune plant de Cloezia en fleur



Cloezia artensis riparia en pépinière



© C. Royeres / REPAIR

Sannantha leratii en fleurs

Fausse bruyère

Sannantha leratii *Sannantha virgata*



Description

Arbustes buissonnants pouvant atteindre 3 m, mais plus généralement 1 m. *S. virgata* est très commune sur la Grande Terre et *S. leratii* plutôt dans le Sud. Repartent très bien après un feu. Facilement reconnaissables à leurs petites feuilles rondes et allongées et leurs petites fleurs blanches. Supportant bien la taille, implantées en haie basse ou dans la strate arbustive. Pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: bouturage des têtes ou tronçons semi-ligneux, graines 50% de levée entre 2 semaines et 2 mois

Exposition:

Tolérance:

Autres services: revégétalisation, en pot-pourri, répulsif des mites dans les placards, ornemental



© C. Royeres / REPAIR

Sannantha leratii individu spontané en lisière de maquis



© C. Royeres / REPAIR

Sannantha leratii détail de la fleur



© F. Barjon / REPAIR

Sannantha sp dans un aménagement paysager à Nouméa

ARBUSTE

► Cultivé ou spontané ► PITTOSPORACEAE



© E. Agudo Del Pozo REPAIR

Pittosporum rouge *Pittosporum coccineum*



Plant en fleurs

Description

Plante endémique à l'architecture très variable, de forêt sèche ou humide. Les sélections de pépinière ont plutôt un port en boule. Feuilles vert foncé et fleurs en grappes terminales, d'un rouge vif au stade bouton floral prenant une teinte orangée en vieillissant. Très rustique. Supporte très bien la taille qui le ramifie, adapté pour une haie buissonnante ou haie multi-espèces. Pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:  

Multiplication: bouture de tête et semi-ligneux, graines fraîches

Exposition:  

Tolérance:  

Auxiliaires: floraison fournie qui attire de nombreux insectes de toutes sortes



coccinelle



syrphe



chrysopes
et hémérobes



araignée

Autres services: ornemental, mellifère, biomasse, revégétalisation



Jeune plant de *Pittosporum coccineum*
dans haie (8 mois)

© E. Agudo Del Pozo REPAIR



Pittosporum rouge dans un aménagement

© G.Gatétié



Grappe

Grappe florale épanouie
de *Pittosporum coccineum* (octobre)

© G.Gatétié

► Cultivé ou spontané ► RUBIACEAE

ARBUSTE



© E. Aguiar Del Pozo / REPAIR

Noni dans une haie de 1 an

Noni *Morinda citrifolia*



Description

Arbuste qui peut atteindre jusqu'à 10 mètres de hauteur. Les feuilles sont ovales, brillantes et vert foncé. Les fleurs blanches produisent ensuite des fruits charnus de couleur jaune ou verte. Pérenne

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: bouture avec des extrémités de tige de préférence

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: connu pour abriter des populations de chrysopes et de coccinelles



coccinelle



chrysopes
et hémérobes

Autres services: médecine traditionnelle.
Fruits comestibles, aurait un effet raticide



© S. Iron / CAP-NC

Jeune plant de noni dans implantation récente



© L. Nemebreux / CAP-NC

Fleur de noni visitée par des punaises



© L. Nemebreux / CAP-NC

Fruit de noni

ARBUSTE

► Cultivé ou spontané ► RUBIACEAE



© G. Gâteblé

Sureau de Nouvelle-Calédonie *Psydrax odorata*



Psydrax odorata. Détail de floraison en septembre

Description

Plante pionnière, de forêt sèche, peut pousser également en forêt humide ou maquis minier peut atteindre une dizaine de mètres. Les feuilles elliptiques et brillantes sont opposées avec un pétiole jaune et aplati. La floraison blanche a un parfum caractéristique ; les fruits sont ronds et de couleur noire.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Flours:   Présence de Glandes nectarifères

Multiplication: par graine, trempage de 24 à 48h

Exposition: 

Tolérance:  

Auxiliaires: le sureau de Nouvelle-Calédonie attire de nombreux papillons et abrite généralement des fourmis

Autres services: revégétalisation minière, ornemental



© G. Gâteblé

Psydrax odorata. Floraison de février



© G. Gâteblé

Jeune plant de *Psydrax odorata*



► Cultivé ► RUTACEAE

ARBUSTE



© CAP-NC

Agrumes

Agrumes *Citrus sp.*



Description

Arbustes aux feuilles sempervirentes aux branches épineuses. Feuilles alternes elliptiques, pointues. Fleurs blanches odorantes. De 3 à 10 m de haut, durée de vie de 10 à 20 ans. Supporte une grande diversité de sols, sauf l'hydromorphie.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 **Tri. 3** Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: par graines, greffage

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: attire de nombreux insectes et oiseaux attirés également par les bioagresseurs de l'espèce



punaise



acarien



araignée

Autres services: alimentaire, propriétés médicinales, cosmétique



© S. Utard / CAP-NC

Fleur d'oranger



© S. Utard / CAP-NC

Agrume dans une haie



© S. Utard / CAP-NC

Araignée dans un agrume d'IAE

ARBUSTE

► Cultivé ou spontané ► EUPHORBIAACEAE



Acalypha wilkesiana ornemental

Queue de chat

Acalypha pancheriana
Acalypha wilkesiana
Acalypha sp.



Description

Arbuste de 1 à 4 m de hauteur. Spontané en bord de champ, notamment aux Iles Loyauté. De nombreux cultivars de *A. wilkesiana* sont également utilisés en ornemental depuis la période préeuropéenne. Fleurit en châtons d'où son nom : « queue de chat ». Pérenne et peut se tailler fréquemment.



Acalypha sp. spontané en bord de champ et ses queues de chat

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:      

Multiplication: semis, boutures

Exposition:  

Tolérance:  

Auxiliaires: observation des micro-guêpes sur les fleurs. Abri de nombreux auxiliaires



microguêpe



chrysopes
et hémérobes



araignée



Acalypha spontanée à gauche dans une IAE à Maré avec papayer

Autres services: ombrage, engrais vert, fixation de carbone, haie protectrice, ornemental



Cultivar panaché d'*Acalypha* sp. avec cheveux d'ange à Maré



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Tournesol mexicain en fleur

Spontané ▶ ASTERACEAE

ARBRISSEAU



Tournesol mexicain *Tithonia diversifolia*



Description

Durée de vie : pérenne, 2 à 5 ans. Introduit en Nouvelle-Calédonie pour l'ornement, peut faire jusqu'à 3m de haut. Désormais présent partout en bord de route et dans les zones secondaires dans les 3 provinces, peut former des massifs bien denses. Fleurs jaune orangé, de grande taille, feuilles lobées (3 à 5 lobes) légèrement velues.



© M. Deas / AGIR

Bouton floral de *Tithonia diversifolia*

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌸🌸🌸

Multiplication: graines, se bouture et se marcotte très facilement

Exposition: ☀️

Tolérance: 🌱 🌬️ 🌊 Tolérance à la salinité

Auxiliaires: les grandes fleurs colorées attirent de nombreux insectes pollinisateurs. Utilisée particulièrement en plante support dans les haies pour la participation des autres espèces



microgêpe



coccinelle



acarion



punaise



chrysopes et hémérobes



syrphé



© M. Deas / AGIR

Tithonia diversifolia



© P. Vadrin / CAP-NC

Buisson de *Tithonia diversifolia*

Autres services: fourrage, engrais vert, biomasse. Riche en azote, phosphore et en potassium, propriétés insecticides, favorise les mycorhizes, ornemental



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Patate douce arborescente

Ipomoea carnea subsp. fistulosa



Inflorescence et tige de patate douce arborescente dans une IAE

Description

Originaire d'Amérique du Sud. Mesure de 1 à 2 m. Feuilles caduques, en forme de cœur ou ovale, mesurent généralement de 10 à 15 cm et sont recouvertes de duvet sur leur face inférieure. Les fleurs, allant du rose au mauve, sont en forme de campanules et les fruits sont des capsules ovoïdes mesurant environ 2 cm. Feuilles, fleurs et tiges contiennent des alcaloïdes toxiques pour le bétail. Pérenne, jusqu'à 5 ans.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Flours:      

Multiplication: se bouture facilement

Exposition: 

Tolérance:  

Auxiliaires: cette plante est régulièrement observée dans les anciennes haies. Constitue abri et couvert pour les auxiliaires, dans les conditions les plus difficiles



coccinelle



syrphe

Autres services: ornemental, apport de potassium, couvre sol, structure du sol, plante support en agroforesterie



© S. TRON / CAP-NC

Fleur de patate douce arborescente



© S. TRON / CAP-NC

Jeunes plants de 2 mois issus de boutures dans une haie (feuilles en forme de cœur)



© S. TRON / CAP-NC

Nombreuses coccinelles sur *Ipomoea carnea*. Dessous de feuille avec duvet



© P. Waaha / CAP-NC

Haie spontanée de ricin à Maré



Ricin

Ricinus communis



Description

Espèce robuste, introduite et considérée comme envahissante en NC, présente dans les zones secondaires, particulièrement sur les sols retournés. Port dressé jusqu'à 4 m de haut, feuilles vertes à rouges lobées et pointues, fleurs en panicules, fruits en capsules épineuses. Fort ombrage, très forte tolérance à la taille. Graines toxiques. Pérenne, 1 à 2 ans.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌧️ 🌧️ 🌧️ 🌸 🌸 🌸 Présence de glandes nectarifères

Multiplication: graines

Exposition: ☀️

Tolérance: 🌱 🚫

Auxiliaires: ses glandes nectarifères le rendent attractif en continu



microgêpe



staphylin



acarien



punaise

Autres services: mellifère, anti-érosion, ombrage, haie défensive. Fixation d'azote, promotion des mycorhizes et biomasse. Nématifuge et propriétés médicinales



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Plant de ricin en fruits



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Ricin en bordure de parcelle



S. Cazères / IAC

Staphylin se nourrissant d'Acariens adultes et oeufs sur feuille de ricin à Koumac

ARBRISSEAU

► Cultivé ► FABACEAE



Ambrevade *Cajanus cajan*



Jeune haie structurée
par des ambrevades (9 mois)

Description

Arbrisseau de la famille des fabacées aux multiples usages. Haut de 1 à 2 m. Lors de l'installation d'une haie, il sert de plante support de démarrage : apportant ombrage ou protectrice pour autres petites plantes, insectes... Se taille facilement. Vit de 2 à 3 ans.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Flours:      

Multiplication: graines

Exposition: 

Tolérance:  

Auxiliaires: l'ambrevade est attaquée par de nombreuses chenilles qui servent de proies alternatives aux parasitoïdes



microgêpe



coccinelle



acarien

Autres services: engrais vert, fourrage, alimentation, ombrage, fixation de l'azote et du carbone dans le sol, biomasse, promotion des mycorhizes



© S. Uard / CAP-NC



© S. TRON / CAP-NC

Fleur d'ambrevade et feuille trilobée
typique de la famille des légumineuses



© E. Agudo Del Pozo REPAIR

Ambrevade côte à côte avec noni,
pittosporum et cuphea, après 9 mois



© E. Agudo Del Pozo REPAIR

Canopée et floraison
d'ambrevade fournie et rapide



© E. Agudo Del Pozo REPAIR

Parterre de cuphèa

Cuphèa

Cuphea hyssopifolia

Cuphea sp.



© E. Agudo Del Pozo REPAIR

Détail

Description

Arbrisseau, de 20 à 30 cm, en boule, forme une très bonne couverture de sol. En IAE, on l'apprécie dans les haies, permettant d'occuper rapidement la strate basse, concurrentielle des mauvaises herbes.

Il est possible de l'utiliser également en bordure.

Une espèce herbacée sauvage et spontanée est aussi régulièrement observée dans les bords des parcelles, attirant l'entomofaune. Pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se bouture facilement, se ressème également facilement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires:



acarion



punaise



syrphe

Autres services: couvre-sol, ornemental, facilite la pollinisation des plantes cultivées par son attractivité des pollinisateurs

© S. Utard / CAP-NC

Jeune haie (1 an), avec strate basse en cuphèa

© S. TROU / CAP-NC

Cuphea sp. spontanée en bord de champ maraîcher

ARBRISSEAU

► Cultivé ► MALVACEAE



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Chou kanak

Abelmoschus manihot



Vue générale Chou kanak

Description

Pérenne de 2 à 5 ans. Plante buissonnante de 1 à 2 m de haut, fréquemment utilisée dans les jardins traditionnels. Consommées cuites, elles sont riches en vitamines, calcium et magnésium. Il existe une centaine de variétés différentes avec des formes (lobées, découpées, ciselées etc.) et des couleurs de feuillages (vert, rouge, panaché, tacheté etc.) Fleurs roses ou jaunes.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

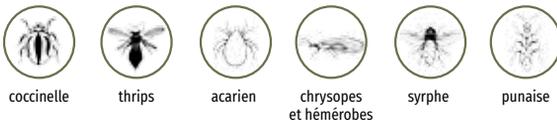
Fleurs:

Multiplication: se multiplie très facilement par bouturage. Graines

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: des billes de sèves sécrétées sous les feuilles attirent les coccinelles et les thrips prédateurs. Les variétés à feuilles larges servent d'abris aux insectes contre le soleil



Autres services: source de nourriture ou de revenus complémentaires, fourrage, ornemental



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Chou kanak



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Chou kanak dans une haie



© S. Czártes / IAC

Chrysope sur feuille de Chou kanak



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Végétation spontanée d'épinard épineux dans une parcelle

Épinard épineux

■ Fausse amarante

Amaranthus spinosus



Description

Souvent considéré comme mauvaise herbe en raison de son envahissement des cultures. Il faut parfois le gérer pour limiter la concurrence avec les plantes cultivées. Hauteur : 30 à 60 cm. Feuilles les opposées ou alternes ; lancéolées ou en losange ; vert vif. Petites fleurs en panicule, discrètes, blanches ou rose pâle. Annuelle.



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Une amarante dans un champ de patate douce

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: espèce spontanée, se resème naturellement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: consommée par les chrysomèles préférentiellement aux cultures lorsqu'elle est présente en abondance autour des parcelles : c'est une plante piège



coccinelle



thrips



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Tiges et floraison de teinte rosée



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Coccinelle sur épinard épineux dans un champ de chou

Autres services: couvre sol, variétés ornementales et alimentaires



Les Allium



- Oignon vert (échalote) : *Allium cepa*
L.var. *aggregatum*
- Ail : *Allium sativum*
- Oignon : *Allium cepa*

Description

Le genre *Allium* regroupe de nombreuses espèces cultivées partout dans le monde. Ce sont des plantes herbacées bulbeuses, vivaces à feuilles simples dont les fleurs, situées à l'extrémité d'une hampe, sont en ombelles. Ils émettent des composés soufrés volatils ayant un effet attractif ou répulsif selon les insectes. A cultiver en association avec des cultures pour la gestion de ravageurs. Pérenne.

Vitesse de croissance : +

Période de floraison : Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs :

Multiplication : division des bulbes, semis

Exposition : (Selon les espèces)

Tolérance :

Auxiliaires : les alliums hébergent des thrips phytophages et jouent ainsi le rôle de plante relais pour les thrips prédateurs



thrips



syrphe

Autres services : promotion de la mycorhization, nourriture, ornement, propriétés médicinales, nématicide (ail), fongicide (oignon)



Inflorescence d'Allium, La Foa



Bulbe d'oignon, Pouembout



Les cultures d'Allium sont très prolifiques en NC



© N. Petit / CAP-NC

Fenouil en culture

► Cultivé ► APIACEAE



Aromatiques cultivées



- Aneth : *Anethum graveolens*
- Coriandre : *Coriandrum sativum*
- Fenouil : *Foeniculum vulgare*

Description

Plantes très odorantes utilisées dans des préparations culinaires et médicinales dans le monde entier. Port dressé, pouvant atteindre 80 cm de haut (fenouil et aneth), feuilles très découpées, fleurs en ombelles, très visibles, offrant une grande surface pour les auxiliaires. Cultivées en tant qu'aromates elles peuvent être intégrées aux bandes fleuries. Annuelles ou bisannuelles.



© S. Tron / CAP-NC

Inflorescence de fenouil

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌧️ 🌧️ 🌧️ 🌻 🌻 🌻

Multiplication: graines, se ressemment toutes seules

Exposition: ☀️ ☀️ ☁️

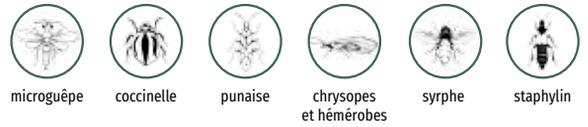
Tolérance:
Fenouil, coriandre : 🌱 🌬️ **Aneth :** 🌧️ 🌬️



© G. Le Gourneur / CAP-NC

Syrphe sur coriandre, Voh

Auxiliaires: les ombelles sont très attractives pour les auxiliaires nectariphages et les pollinisateurs



Fleur de d'aneth butinée par une abeille

Autres services: revenus complémentaires si récoltés, possèdent de nombreuses propriétés médicinales et culinaires



Astéracées spontanées

- Piquant noir : *Bidens pilosa*
- Baume : *Ageratum conyzoides*
- Laiteron maraîcher : *Sonchus oleraceus*
- Pâquerette sauvage : *Tridax procumbens*
- Faux laiteron : *Crassocephalum crepidioides*



Syrphe sur laiteron maraîcher

Description

Annuelles. Fréquentes dans les pâturages et dans les parcelles cultivées ainsi que dans les zones dégradées (bord de route, jachère, terrains nus). Souvent indésirables, elles présentent un intérêt vis-à-vis des auxiliaires. Port dressé, de 20 cm à 1 m de haut avec des fleurs groupées en capitules de différentes couleurs (jaune, orange, rouge, blanche, violette).

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: graines, se ressemment seules
Dissémination : vent, eau, animaux

Exposition: (selon les espèces)

Tolérance:

Auxiliaires: ces espèces sont une source quasi permanente de pollen et de nectar pour les auxiliaires. On y observe souvent des syrphes adultes, des acariens prédateurs et des thrips prédateurs. Le piquant noir semble être attractif pour les chrysomèles et pourrait servir de plante attractive dans une stratégie *push&pull*



microgêpe



coccinelle



thrips

chrysopes
et hémérobes

syrphe



Baume en fleur



Abeille butinant une fleur de faux laiteron



Syrphe sur piquant noir



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Le Baume se distingue par ses feuilles très odorantes et poilues. Les fleurs sont violettes pâle ou blanches, la tige ronde peut prendre une teinte violacée. Il a des propriétés allélopathiques inhibant la germination d'autres espèces.

Bord de champ avec couvert dense de Baume en fleurs



HERBACÉE

Syrphe sur fleurs de Baume © E. Agudo Del Pozo / REPAIR



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Le Piquant noir a des fleurs jaunes, les feuilles dentées sont simples ou découpées en 3 à 5 lobes. Les fruits, longs et noirs, sont munis d'épines à l'extrémité pour s'accrocher aux animaux ou aux humains.

Piquant noir



Piquant noir en graine © E. Agudo Del Pozo / REPAIR



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Pâquerette sauvage



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Laiteron maraicher



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Aromatiques sauvages



- Fausse menthe : *Hyptis pectinata*
- Basilic sauvage : *Ocimum gratissimum*

Basilic sauvage

Description

Port dressé, de 1 à 2 m de haut, tiges carrées et poilues, feuilles ovales, dentées et poilues très odorantes (odeur de menthe et clou de girofle). Petites fleurs blanches (basilic) ou violet pâle (menthe) en panicules. Très présentes dans les pâturages, zones secondaires (talus, fourrés, jachères) et forêts dégradées. Sont considérées comme des mauvaises herbes et ne sont pas consommées par le bétail. Annuelle à pluriannuelle, parfois pérenne.



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Fleurs de basilic sauvage

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Flours:

Multiplication: graines, dispersées par les animaux et engins agricoles

Exposition:

Tolérance: Fausse menthe: Basilic sauvage:



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Fausse menthe

Auxiliaires: présentes sur presque toutes les exploitations avec une floraison quasi permanente, c'est une source de nourriture et un refuge pour les auxiliaires. Il est intéressant de les maintenir en bordure de champ lorsqu'elles sont déjà présentes



syrph

chrysopes
et hémérobes

microguêpe

coccinelle

acarien



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Syrph sur fausse menthe



© C. Rovères / REPAIR

Coléus (variétés violette et vert clair) en association dans une culture de taros

Les Plectranthus



- Coléus : *Plectranthus scutellaroides*
- Thym Martiniquais ou gros thym : *Plectranthus amboinicus*
- Mitché : *Plectranthus forsteri*

Description

Le genre *Plectranthus* regroupe plusieurs espèces cultivées. Les coléus ont un port dressé alors que le gros thym et le mitché ont un port plutôt rampant. Feuilles duveteuses et celles du gros thym très odorantes. Fleurs mauves, bleues ou vertes disposées en faux-épis terminaux. Les *Plectranthus* sont des plantes utiles des systèmes agricoles traditionnels du Pacifique, avec un rôle de protection fort.



© S.Tron / CAP-NC

Floraison de Coleus en IAE

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: par bouture

Exposition:

Tolérance: **Gros thym et Mitché:** **Coleus:**

Auxiliaires:



punaise



acarien



syrphe



araignée



© S.Tron / CAP-NC

Gros thym



© S.Tron / CAP-NC

Mitché

Autres services: couvre-sol, propriétés médicinales, ornementales, protégerait des attaques de chenilles, de poules sultanes et biostimulant sur les tubercules



© P. Wadra / CAP-NC

Plantain

Plantago lanceolata

Plantago major



Rosette de plantain lancéolé à Maré

Description

Deux espèces de plantain, à feuilles en rosette, d'origine européenne, sont naturalisées dans les régions littorales. On les trouve dans les vergers, et s'observent le plus communément sur les terrains calcaires (Loyauté, île des Pins, Nouméa...). Leurs feuilles sont lancéolées ou rondes. Fleurs en épis sur tige non ramifiée. Pérenne.

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: par graines

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: les acariens prédateurs sont hébergés par le plantain, les fleurs sont visitées par de nombreux insectes



acarion

Autres services: mellifère, médicinal, alimentaire



© L. Nemébreux / CAP-NC

Rosette de plantain sp. à feuilles rondes



© P. Wadra / CAP-NC

Floraison de plantain sp. à Maré



© F. Barjon / REPAIR

Acarion prédateur



© S.Tron / CAP-NC

Chloris gayana, fleur et pollen

Graminées des pâturages



- Rhodes grass : *Chloris gayana*
- Setaire verte : *Setaria viridis*

Description

Rhodes grass : Introduite en NC pour le fourrage du bétail et cultivée partout dans le monde en zone tropicale, elle est présente principalement dans les plaines de la côte Ouest. En petites touffes dressées, stolonifère, 1 m de haut ou plus, tiges souples, jaunâtres, fleurs composées de 6 à 15 racèmes. **Setaire verte :** inflorescence en forme d'épi cylindrique vert. Pérenne.

© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Détail de feuille de *Chloris gayana*

Vitesse de croissance: ++++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: par graines, se ressème tout seul avec le vent

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires : la littérature recense la présence d'acariens prédateurs. La setaire verte est citée comme plante hôte de thrips prédateurs. Le Rhodes grass est une ressource alternative de pollen pour la coccinelle *Micraspis frenata*



coccinelle



acarien



thrips

Autres services : utilisée en plante de couverture pour conserver les sols, contribue à réduire les nématodes, fourrage pour le bétail, ensilage



Chloris gayana dans un pâturage



Setaire verte

© Wikipédia



© M. Descamps / SYSBIO

Brède morelle

Solanum americanum



Brède morelle en bord de champ

Description

Se caractérise par ses feuilles ovales et dentelées, ses petites fleurs blanches ou violettes en forme d'étoile et son fruit sphérique de couleur verte puis noire. Peut atteindre une hauteur 60 cm, avec un port dressé, buissonnant et ramifié. Souvent considérée comme une plante adventice, son fruit est également toxique pour le bétail. Annuelle.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se ressème naturellement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: plante réservoir pour les pucerons, permet de garder une population de prédateurs dans la parcelle agricole



coccinelle



thrips



syrphe

Autres services: couvre-sol, indicateur de santé du sol, alimentaire



© S. Utard / CAP-NC

Jeune plant de brède morelle



© S. Tron / CAP-NC

Brède morelle avec coccinelle prédatrice



© G. Lejourneur / CAP-NC

Pupe de syrphid avec pucerons sur brède morelle, Ouégoa

Spontané ▶ BROMÉLIACEAE

LIANE



Cheveux d'ange dans une haie

Cheveux d'ange *Tillandsia usneoides*



Description

Pérenne. Epiphyte commune des jardins. Placée dans une haie où elle peut grimper. Résiliente, elle peut survivre sans eau pendant de longues périodes grâce à l'absorption de l'humidité de l'air et de la rosée. Elle peut également absorber des nutriments et des minéraux directement à partir de l'air grâce à la pilosité de ses feuilles.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: division de rejets. Bouturage avec extrémités de tiges

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: acariens et thrips prédateurs sont régulièrement recensés sur le *Tillandsia usneoides*



acarrien



thrips

Autres services: ornemental, propriétés dépolluantes



Thrips prédateur connu pour être hébergé par les cheveux d'ange



Détail de cheveux d'ange

LIANE

► Cultivé ou spontané ► CONVOLVULACEAE



Lianes ipomées sauvages



- Ipomée bleue : *Ipomoea indica*
- Ipomée du Caire : *Ipomoea cairica*
- Ipomée du Japon : *Ipomoea nil*



Fleur d'ipomée du Caire

© S. Uiard / CAP-NC

Description

Se caractérisent par de grandes fleurs en forme de trompette d'un violet, bleue, rose ou blanches. Les fleurs s'ouvrent généralement le matin et se referment l'après-midi. Cette plante est souvent cultivée comme plante ornementale pour ses fleurs attrayantes, mais elle peut également être considérée comme une mauvaise herbe. Pérenne.



Ipomée spontanée dans une haie

© S. Uiard / CAP-NC

Vitesse de croissance: ++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se bouture facilement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: des acariens prédateurs du genre *Amblyseius* y sont présents car ils se nourrissent d'acariens, de thrips phytophages et d'aleurodes



acarien



Détail d'ipomée du Caire

© S. Uiard / CAP-NC

Autres services: ornemental



Acarien prédateur

© S. Cazères / IAC



© REPAIR

Fruit et feuilles chouchoute

Chouchoute

Sicyos edulis
Sechium edule



Description

Pérenne. Originnaire d'Amérique du Sud, introduite par les Européens, peut être spontanée si les conditions climatiques sont favorables (chaleur, humidité). Cultivée sur des tuteurs (arbres, pergola, treille, grillage), elle peut grimper jusqu'à 6 m de haut. Les grandes feuilles palmées fournissent un bon ombrage et les fleurs blanc verdâtre attirent les pollinisateurs.

Vitesse de croissance: +++

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs: 🌸🌸🌸

Multiplication: graines, plantation du fruit germé directement

Exposition: ☀️☁️

Tolérance: 🚫🚫

Auxiliaires: des thrips prédateurs sont fréquemment observés sur les plants de chouchoute, en association avec les pomme-liane, elle sert de plante hôte



microgoupe



coccinelle



acarien



punaise



thrips



araignée

Autres services: production secondaire pour revenu complémentaire. Jeunes pousses et racines également comestibles



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Chouchoute dans une haie pentue



© E. Agudo Del Pozo / REPAIR

Fleurs de chouchoute



© REPAIR

Thrips prédateur sur feuille de chouchoute

LIANE

► Cultivé ou spontané ► LAMIACEAE



Lianes Oxera

- *Oxera pulchella*
- *Oxera neriifolia*
- *Oxera brevicalyx*



Liane royale ou *O. pulchella*
grandiflora en aménagement

Description

Il existe de nombreuses espèces de lianes du genre *Oxera* endémiques, dont plusieurs ont été domestiquées pour l'ornement. Les différentes espèces sont adaptées aux différents milieux de NC. Très florifères, elles paraissent intéressantes en IAE, mais de croissance lente. Pérenne.



Oxera pulchella

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:  

Multiplication: par bouture de tête ou de tronçons semi-ligneux

Exposition: 

Tolérance:  

Auxiliaires: attire les meliphages, également insectivores



microgêpe



araignée



oiseaux



Oxera brevicalyx

Autres services: ornemental, mellifère



Oxera brevicalyx grimpant dans un arbuste



© G. Gâteblé

Le jasmin sauvage

Jasmin sauvage

Jasminum didymum



Description

Morphologie variable. Petites fleurs blanches ou jaunâtres, généralement parfumées, regroupées en inflorescences. Les feuilles ont 3 folioles persistantes ou semi-persistantes, selon les conditions de croissance. Il existerait plusieurs taxons en NC, et on trouve d'autres espèces indigènes, certaines buissonnantes. Adapté aussi bien en forêt sèche, humide, sur tout type de substrat. Pérenne.

Vitesse de croissance: +

Période de floraison: Tri. 1 Tri. 2 Tri. 3 Tri. 4

Fleurs:

Multiplication: se bouture facilement, se ressème également facilement

Exposition:

Tolérance:

Auxiliaires: héberge de nombreux auxiliaires, les fruits attirent les oiseaux, dont les zosterops, qui sont également insectivores



oiseaux

Autres services: ornemental



© G. Gâteblé

Liane en fleur en forêt sèche



© G. Gâteblé

Liane en pépinière



© Plantnet

Fruits de *Jasminum didymum*



Les partenaires de ce livret et le projet PROTEGE

► Le projet PROTEGE



PROTEGE
PROJET REGIONAL DE COOPERATION TERRITORIALE
POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DES ECONOMIES



Financé par
l'Union européenne



Pacific
Community
Communauté
du Pacifique



GOVERNEMENT DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE

PROTEGE est un projet de coopération régionale (2018-2024) qui vise à construire un développement durable et résilient des économies des Pays et Territoires d'Outre-Mer du Pacifique (PTOM) face au changement climatique, en s'appuyant sur la biodiversité et les ressources naturelles renouvelables. Il est financé par le 11^{ème} Fonds Européen de Développement (FED) au bénéfice des PTOM : Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna. Il est mis en œuvre par la Communauté du Pacifique. Un des leviers de l'agroécologie porté par PROTEGE concerne la gestion des bioagresseurs dans les cultures. L'objectif étant de développer et de promouvoir des méthodes naturelles de gestion. La lutte biologique par conservation est une méthode alternative qui peut être développée en Nouvelle-Calédonie avec plus de références. Le projet « auxiliaires » a permis de regrouper six agriculteurs calédoniens, l'association REPAIR, l'IAC et le GDS-V pour échanger des connaissances, renforcer les expertises et tester l'implantation d'infrastructures agroécologiques dans les agrosystèmes. Ce livret permet de compiler quelques résultats du projet et de vulgariser une synthèse des connaissances acquises à ce jour.

► L'Institut Agronomique Néo-Calédonien et son Laboratoire d'entomologie appliquée (LEA)



Établissement public de recherche agronomique, l'IAC accompagne le développement d'une agriculture durable en Nouvelle-Calédonie. Avec ses partenaires, il mobilise la science, son expertise, l'innovation et la formation pour favoriser les transitions agroécologiques, la préservation de la biodiversité, l'adaptation face aux changements globaux et le développement durable des territoires ruraux.

Le cœur d'activité du LEA est l'entomologie agricole et l'agroécologie. Il héberge en particulier la Collection Montrouzier qui conserve les invertébrés terrestres de Nouvelle-Calédonie et permet ainsi d'être un laboratoire de référence pour l'entomofaune en général et particulièrement pour les ravageurs et auxiliaires. L'équipe du laboratoire travaille, entre autres, sur les relations tritrophiques entre les ravageurs, les auxiliaires et les plantes dans les agrosystèmes.

Christian.mille@iac.nc • 43.74.15 • www.iac.nc

► Réseau Professionnel pour une Agriculture Innovante et Responsable (REPAIR)



Le réseau REPAIR est une association professionnelle agricole créée en 2013, dont l'une des principales missions est l'appui technique agroécologique. Un de ses axes forts est l'appui au développement et au maintien des équilibres écologiques favorisant naturellement la protection des cultures et la réduction du recours aux intrants. Le travail de REPAIR relatif aux Infrastructures AgroEcologiques (IAE) et aux plantes de services occupe une place essentielle dans son activité depuis 2018. L'aide et la formation à la reconnaissance des ravageurs et auxiliaires, la réalisation de lâchers d'auxiliaires, ainsi que le conseil sur la gestion et l'enrichissement de la biodiversité végétale bénéfiques aux productions agricoles sont des services disponibles chez Repair !

contact@repair.nc • 74 76 24 • www.repair.nc

► Le Groupement de Défense Sanitaire Végétal (GDS-V) de la Chambre d'agriculture et de la pêche de Nouvelle-Calédonie



La Chambre d'agriculture et de la pêche est un établissement de proximité au service du monde agricole. Elle propose à ses ressortissants un ensemble de services pour contribuer à l'amélioration de la performance économique, sociale et environnementale des exploitations agricoles et de la pêche. Ainsi, le GDS-V a pour rôle d'être facilitateur d'une bonne gestion sanitaire des productions végétales en Nouvelle-Calédonie. Il répond ainsi à trois enjeux : **économique** pour assurer des rendements avec la maîtrise des risques, **environnemental** en phase avec les attentes sociétales, et **territorial** pour la maîtrise de la situation phytosanitaire du pays. Le GDS-V apporte, entre autres, 3 compétences particulières :

- L'expertise et la formation pour la reconnaissance des bioagresseurs et des auxiliaires au champ (Labovert).
- La coordination et l'animation de projets qui touchent le phytosanitaire et leurs alternatives dont la lutte biologique.
- La capitalisation d'expériences et la vulgarisation (BSV, PPUA INFO, livrets reconnaissance, ...).

gds-v@cap-nc.nc • 24 31 60 • www.cap-nc.nc



Des partenaires techniques
à votre service !



Restez informés !

► **Abonnez-vous au BSV,**
Bulletin de Santé du Végétal,



► **et au PPUA INFO,** une info ciblée
sur les moyens de contrôle des ravageurs



Gds-v@cap-nc.nc

CHAMBRE D'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE DE NOUVELLE-CALÉDONIE

La flotille, 3 rue Alcide Desmazures
BP 111 • 98845 Nouméa
Tél. : 24 31 60 • Fax : 28 45 87
accueil@cap-nc.nc

 Chambre d'agriculture et de la pêche de nouvelle-calédonie



PROTEge
Programme de Recherche Technologique en Océanographie et en Géographie



Pacific
Community
Communauté
du Pacifique



GOVERNEMENT DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE

