



HAL
open science

La flore adventice des principales cultures en Guyane française

Thomas Le Bourgeois, Samantha Bazan, V Blanford, Cassandra Favale, Pascal Marnotte

► **To cite this version:**

Thomas Le Bourgeois, Samantha Bazan, V Blanford, Cassandra Favale, Pascal Marnotte. La flore adventice des principales cultures en Guyane française. VÉGÉPHYL - 25ème Conférence du COLUMA - Journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes, Dec 2023, Orléans, France. hal-04408787

HAL Id: hal-04408787

<https://hal.inrae.fr/hal-04408787>

Submitted on 22 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

VÉGÉPHYL – 25^{ème} CONFÉRENCE DU COLUMA
JOURNÉES INTERNATIONALES SUR LA LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES
ORLÉANS – 5, 6 et 7 DÉCEMBRE 2023

LA FLORE ADVENTICE DES PRINCIPALES CULTURES EN GUYANE FRANÇAISE

T. LE BOURGEOIS ⁽¹⁾, S. BAZAN ⁽²⁾, V. BLANFORT ⁽²⁾, C. FAVALE ⁽²⁾, P. MARNOTTE ⁽³⁾

⁽¹⁾ Cirad, UMR AMAP, F-34398 Montpellier, France, thomas.le_bourgeois@cirad.fr

⁽²⁾ Cirad, UMR SELMET, Montpellier, France

⁽³⁾ Retraité, Montpellier, France

RÉSUMÉ

A partir de 9 études préalables, nous avons obtenu une vision synoptique de la flore adventice des principaux systèmes de culture de Guyane Française (vivrier, maraîchage, arboriculture, pâturage, riz irrigué). La flore globale est riche de 334 espèces, mais au niveau de chaque culture, la diversité floristique est assez semblable avec près de 100 espèces. Une vingtaine d'entre elles apparaissent majeures dans différentes cultures, tandis que 30 semblent spécifiques à un contexte agricole particulier. *Euphorbia heterophylla* est majeure en vivrier, maraîchage et arboriculture, *Cyperus aromaticus* est commune au maraîchage, à l'arboriculture et aux pâturages, tandis que les *Ludwigia* spp. se retrouvent en maraîchage, riziculture et pâturages. *Spermacoce verticillata* et *Mimosa pudica* sont majeures en pâturages et en arboriculture, *Asystasia gangetica*, *Digitaria horizontalis*, *Cyanthillium cinereum*, *Paspalum conjugatum* sont majeures en maraîchage et arboriculture tandis que *Fimbristylis littoralis*, *Eleocharis filiculmis*, et *Fuirena umbellata* sont majeures en pâturage et riziculture. Certaines espèces sont des indicateurs notamment de l'humidité du sol.

Mots-clés : flore adventice, Guyane Française, systèmes de culture, diversité, indicateur écologique.

ABSTRACT

Based on 9 preliminary studies, we have obtained a synoptic view of the weed flora of the main cropping systems in French Guyana (food crops, market gardening, arboriculture, pasture, irrigated rice). The overall flora is rich in 334 species, but at the level of each crop, the floristic diversity is fairly similar, with almost 100 species. Twenty or so of these appear to be major species in different crops, while 30 appear to be specific to a particular agricultural context. *Euphorbia heterophylla* is a major species in food crops, market gardening and arboriculture, *Cyperus aromaticus* is common to market gardening, arboriculture and pastures, while *Ludwigia* spp. are found in market gardening, rice growing and pastures. *Asystasia gangetica*, *Digitaria horizontalis*, *Cyanthillium cinereum* and *Paspalum conjugatum* are major species in market gardening and arboriculture, while *Fimbristylis littoralis*, *Eleocharis filiculmis* and *Fuirena umbellata* are major species in pasture and rice growing. Some species are indicators of soil moisture.

Keywords: weed flora, French Guiana, cropping systems, diversity, ecological indicator

Question et cadrage

En Guyane Française comme partout ailleurs dans le monde, la maîtrise des adventices représente une problématique majeure en agriculture quel que soit les systèmes de culture. Que la gestion des plantes indésirables soit manuelle, mécanique, chimique ou agronomique, elle constitue une charge très importante en temps de travail, équipements spécifiques et intrants, nouvelle organisation de l'exploitation et coût financier. Depuis la fin des années 1990, plusieurs études de caractérisation de la flore adventice ont été réalisées dans les principaux systèmes de culture du département. A partir de ces travaux, l'objectif de cette communication est de présenter une synthèse des connaissances sur la flore adventice des cultures de Guyane : flore globale, diversité par cultures, espèces généralistes ou au contraire spécifiques de chaque culture, en fonction des contextes écologiques et des pratiques de gestion qui leur sont propres. Une bonne connaissance de ces plantes est primordiale pour adapter efficacement les méthodes de gestion des adventices au sein des systèmes de culture.

Approche méthodologique

La Guyane Française : contexte et production agricole

La Guyane se situe au nord-est du continent sud-américain. Elle s'intègre dans le plateau des Guyanes qui s'étend du sud du Venezuela au nord-est du Brésil. La Guyane occupe seulement 0,5 % de la surface du continent alors qu'avec une superficie de 83 846 km² elle est de loin le plus vaste des départements français (16 % du territoire de la métropole). Le relief y est peu marqué, avec une zone de collines littorales et quelques points dépassant 600 m d'altitude dans le sud, le plus haut culminant à 830 m. La Guyane est recouverte à 96 % par la forêt amazonienne qui est sillonnée de rivières et de fleuves. Les 378 km de littoral, très vaseux (sédiments charriés par les fleuves), sont en grande partie couverts de mangroves. La bande côtière, qui a subi une forte déforestation, se présente sous forme de savanes.

La Guyane bénéficie d'un climat de type équatorial humide. Sa position proche de l'équateur ainsi que sa façade océanique lui confèrent une grande stabilité climatique, marquée notamment par la faiblesse des vents et la faible amplitude des températures. En revanche, les précipitations connaissent de fortes variations annuelles et déterminent le rythme des saisons. L'année est marquée par une saison humide (ou saison des pluies) qui s'étale de décembre à juillet, entrecoupée par une petite saison sèche aux alentours de mars (communément appelée « petit été de mars ») et une plus longue saison sèche d'août à novembre. La pluviométrie annuelle oscille de près de 2 000 mm dans le nord-ouest à plus de 4 000 mm dans la région située entre Roura et Régina. Elle est de 3 000 mm en moyenne sur la bande côtière de Kourou à Cayenne et un peu moindre dans les régions de l'intérieur (2 500 mm) (Minagri, 2022). L'humidité relative moyenne est élevée, entre 80 % et 90 % selon la saison. Néanmoins, la Guyane dispose d'un ensoleillement important, avec en moyenne 2 200 heures d'insolation annuelle, les maxima étant situés sur la bande côtière (IEDOM, 2017).

Les terres agricoles sont détenues à 90% par l'État et allouées aux agriculteurs sous la forme de concessions. Le secteur primaire ne représente que 4% de la valeur ajoutée dans l'économie guyanaise en 2014 (IEDOM, 2017), et les emplois salariés en agriculture ne représentent que 1% des emplois du département (Minagri, 2022). Les exploitations traditionnelles sur abattis, essentiellement localisées le long des fleuves Maroni à l'ouest et Oyapock à l'est, sont dédiées à une production vivrière, notamment de manioc. La production maraîchère et fruitière est localisée à Régina, Cacao, Matiti, Javouhey et Saint-Laurent-du-Maroni, tandis que la production rizicole (maintenant arrêtée) était uniquement localisée au polder de Mana. Enfin, les exploitations d'élevage bovine sont réparties le long de la côte de Régina à Mana et un peu dans l'ouest à Saint-Laurent-du-Maroni. En 2022, 6 140 exploitations agricoles étaient recensées en Guyane, toutes cultures confondues, la grande majorité d'entre elles (80%) ayant une SAU comprise entre 1 et 5 ha. La surface agricole totale de la Guyane consacrée à la production végétale représente 36 430 ha, dont 500 ha sont consacrés au maraichage,

8 190 ha à l'arboriculture fruitière, et près de 18 190 ha aux pâturages. Les cultures vivrières, notamment les tubercules comme le manioc représentent 4 070 ha. La riziculture représentait 5 500 ha mais elle est arrêtée depuis 2010. A ces cultures, s'ajoutent quelques 470 ha de canne à sucre, tandis que des cultures comme café, cacao et hévéa sont extrêmement limitées (Minagri, 2022).

Méthodologie

Nous avons exploité 9 études réalisées depuis la fin des années 1990 sur les adventices des 5 principales cultures de Guyane: le manioc (en tant que culture vivrière traditionnelle), le riz irrigué, le maraîchage, l'arboriculture fruitière, et les pâturages (tableau I). Ces sources d'informations comprennent à 1 enquête, 1 expérimentation, 1 guide de terrain, 1 site Web et 4 études par relevés phytoécologiques, dont 3 sont valorisables en méta-analyse (en grisé dans le tableau I) grâce à la disponibilité des données élémentaires.

Tableau I : Liste des études utilisées, cultures concernées, contenu et références
(List of studies used, crop studied, content and reference)

ETUDE	CULTURE	TYPE	REFERENCE
Mission malherbologie. Projet recherches rurales	(Vivrier) Manioc	Enquête	(Marnotte, 1999)
L'enherbement du polder de Mana	Riz	215 Relevés phytoécologiques	(Hauswirth, 2002)
Nuisibilité de l'enherbement en riziculture	Riz	Expérimentation	(Marnotte et Téoulet, 2004)
Plantes des rizières de Guyane	Riz	Site web	(Marnotte et Carrara, 2007)
Gestion des adventices des pâturages	Pâturages	90 Relevés phytoécologiques	(Huguenin, 2008)
Caractérisation des enherbements en maraîchage et arboriculture	Maraîchage Fruitiers	60 Relevés phytoécologiques	(Le Bourgeois, 2018)
Guide des adventices des cultures maraichères et fruitières	Maraîchage Fruitiers	Guide de terrain	(Berton, 2020)
Flore des pâturages	Pâturages	90 Relevés phytoécologiques	(Favale, 2022)

Pour établir la flore adventice globale de la Guyane en agrégeant les flores des différentes cultures, il a fallu au préalable homogénéiser la nomenclature botanique en l'actualisant à partir du référentiel taxonomique de GBIF (GBIF, 2023). Une fois établie, nous avons comparé la diversité floristique par culture et comparé la représentativité des grands groupes taxonomiques (Dicotylédones – Magnolopsida, Monocotylédones – Liliopsida et Ptérytophytes) et de familles telles que les Poaceae et les Cyperaceae au sein des flores par cultures et de la flore globale.

Dans un deuxième temps, nous avons identifié les adventices majeures de chaque culture ou système de culture (les plus fréquentes et/ou abondantes) puis nous avons consolidé et rapproché ces 5 listes d'espèces, majeures pour au moins une culture, et mineures ou absentes pour d'autre cultures. Des similitudes et des singularités ont été repérées, vraisemblablement caractéristiques de conditions agroécologiques partagées ou particulières ((valant indicateurs écologiques)

Tous ces éléments de floristique ont été synthétisés dans un jeu de données publié sur le Dataverse Amatrop – Tropical weed studies du Cirad (Le Bourgeois *et al.*, 2023) et sont libres d'accès.

Principaux résultats et interprétation

Diversité de la flore adventice des cultures en Guyane française

La diversité de la flore adventice des principaux systèmes de culture de Guyane et la représentativité des grands groupes taxonomiques (Dicotylédones, Monocotylédones et Ptérydophytes) et de familles telles que les Poaceae et les Cyperaceae sont présentées dans le tableau II.

Tableau II Diversité floristique de la flore adventice et représentativité de certains groupes taxonomiques à l'échelle de la Guyane et par culture
(floristical diversity of weed flora and representativeness of some taxonomic groups at French Guiana level and by crop)

	Vivrier (Manioc)		Maraichage		Arboricul- ture		Pâturage		Riziculture		Flore totale	
Dicotylédones	79	80%	88	87%	78	74%	70	65%	100	61%	212	63%
Monocotylédones	20	20%	30	30%	27	25%	38	35%	61	37%	117	35%
Ptérydophytes	0	0%	3	3%	1	1%	0	0%	3	2%	5	1%
Poaceae	10	10%	14	14%	18	17%	0	0%	30	18%	58	17%
Cyperaceae	6	6%	13	13%	8	8%	35	32%	18	11%	42	13%
Nombre total	99		101		106		108		164		334	

La flore adventice de la Guyane ainsi consolidée, dite globale dans la suite de l'article, comprend 334 espèces, dont 1/3 de monocotylédones constituées essentiellement de 58 espèces de Poaceae et 42 espèces de Cyperaceae et 2/3 de dicotylédones. Les fougères ne représentent que 5 espèces.

A l'échelle de chacune des cultures, la diversité de flore apparaît assez semblable avec environ une centaine d'espèces soit 1/3 de la flore adventice globale. Le nombre plus élevé d'espèces recensé en riziculture (165 espèces) vient du fait que, d'après (Hauswirth, 2002), la liste des plantes des rizières inclut, 45 adventices du riz dans les casiers, et 119 rudérales des canaux, des diguettes et des parcours entre les casiers (grande diversité floristique en lien avec un important gradient écologique, depuis les milieux toujours exondés jusqu'aux milieux inondés). A l'inverse, avec 108 espèces, la diversité de la flore adventice des pâturages apparaît assez faible, car 30 Poaceae et 12 Fabaceae spontanées ou implantées, y sont considérées comme des espèces fourragères et non des adventices. Cette situation illustre bien la versatilité du statut des plantes en agriculture (non désirables vs désirables, adventices vs cultivées) en fonction du contexte dans lequel elles se développent et des objectifs de production de l'agriculteur.

Les Dicotylédones représentent 80 % des espèces adventices des cultures vivrières et maraîchères vs 60 % en arboriculture, dans les pâturages et en riziculture. Les Monocotylédones sont beaucoup moins représentées avec 20 % des espèces sauf dans les pâturages et en rizicultures où elles représentent environ 30% de la flore. Dans ce groupe, les Poaceae, absentes en tant qu'adventices des pâturages, sont peu nombreuses en culture vivrière et en maraîchage (10 à 14%), et plus diversifiées en arboriculture du fait de l'enherbement permanent (17 %), et en riziculture (18 %) ou la lutte contre ce groupe comprenant notamment les riz sauvages est particulièrement difficile. Les Cyperaceae sont peu diversifiées (environ 6 à 13 % des espèces) dans les cultures toujours exondées (vivrier, maraîchage, arboriculture) ou dans les cultures toujours inondées comme le riz. En revanche, elles sont très nombreuses (32 %) dans les pâturages guyanais situés sur tout un gradient de situations

d'humidité, depuis des pentes toujours exondées jusqu'à des bas-fonds régulièrement inondés. Les fougères (Ptérydophytes) sont très peu nombreuses, que ce soit en conditions terrestres ou aquatiques.

Espèces majeures des différentes cultures

Les espèces considérées comme majeures dans au moins une des 5 cultures principales de l'agriculture guyanaise d'un point de vue agronomique, du fait de la combinaison de leur fréquence et de leur abondance, sont présentées en fonction des différentes cultures dans le tableau III.

Tableau III Statut des adventices par culture : M = Majeure, * = mineure, cellule vide = absente (non observée) ; le fond coloré indique une espèce majeure dans la culture concernée et absente des autres cultures (Status of weeds according to crops, M = Major, * = present, empty cell = absent (not recorded), color = Major weed for a crop but never recorded elsewhere)

Espèce	Vivrier (Manioc)	Maraîchage	Arboriculture	Pâturages	Riziculture
<i>Amaranthus dubius</i>	*	M	M		
<i>Amaranthus viridis</i>	*	M			*
<i>Asystasia gangetica</i>		M	M		
<i>Axonopus compressus</i>	M			*	*
<i>Bidens cynapiifolia</i>	*	M	M		*
<i>Brachiaria sp.</i>			M		
<i>Cecropia peltata</i>	M	*	*	*	
<i>Ceratopteris thalictroides</i>		*			M
<i>Chromolaena odorata</i>	M	*	*		*
<i>Cissus verticillata</i>			M		*
<i>Commelina diffusa</i>	M	*			*
<i>Commelina erecta</i>	M	*	M		*
<i>Cyanthillium cinereum</i>	*	M	M	*	*
<i>Cyathula prostrata</i>	M				
<i>Cynodon dactylon</i>		M	M		*
<i>Cyperus aromaticus</i>		M	M	M	*
<i>Cyperus brevifolius</i>				M	
<i>Cyperus haspan</i>				M	
<i>Cyperus luzulae</i>	*	*	*	M	*
<i>Cyperus polystachyos</i>				M	*
<i>Cyperus rotundus</i>		M	*		*
<i>Cyperus sphacelatus</i>	*	*		M	*
<i>Grona adscendens</i>		*	M	*	
<i>Digitaria ciliaris</i>		M	M	*	
<i>Digitaria fuscescens</i>	M				
<i>Digitaria horizontalis</i>	M	M	M	*	*
<i>Echinochloa colonum</i>					M
<i>Echinochloa crus-pavonis</i>					M
<i>Eleocharis filiculmis</i>				*	M

Espèce	Vivrier (Manioc)	Maraîchage	Arboriculture	Pâturages	Riziculture
<i>Eleusine indica</i>	*	M		*	*
<i>Emilia fosbergii</i>	*	M			*
<i>Emilia sonchifolia</i>	*	M	M	*	*
<i>Eragrostis ciliaris</i>			M		
<i>Erechtites hieracifolia</i>	M	*	*		
<i>Euphorbia heterophylla</i>	M	M	M		*
<i>Euphorbia hirta</i>	*	*	M		*
<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	*	*	M	*	*
<i>Fimbristylis dichotoma</i>		*		M	
<i>Fimbristylis littoralis</i>		M		M	M
<i>Fuirena umbellata</i>				M	M
<i>Grona heterocarpos</i> subsp. <i>ovalifolia</i>		*	M	*	
<i>Hymenachne amplexicaulis</i>					M
<i>Hyptis atrorubens</i>	M	*		M	*
<i>Hyptis lanceolata</i>			M	*	*
<i>Imperata brasiliensis</i>	M				
<i>Ipomoea quamoclit</i>	M				
<i>Ipomoea setifera</i>			M	*	*
<i>Ischaemum rugosum</i>					M
<i>Lantana camara</i>	M	*	*		*
<i>Leptochloa mucronata</i>		M			
<i>Leptochloa scabra</i>		*			M
<i>Lindernia</i> sp.	M				
<i>Ludwigia erecta</i>				M	
<i>Ludwigia hyssopifolia</i>		*		M	
<i>Ludwigia octovalvis</i>	*	M		*	M
<i>Luziola subintegra</i>					M
<i>Marsypianthes chamaedrys</i>	*	*	M	*	*
<i>Miconia dependens</i>			M	*	
<i>Miconia hirta</i>			M	*	
<i>Mikania</i> sp.	M				
<i>Mimosa pudica</i>	M		M	M	*
<i>Momordica charantia</i>	M	*	*	*	*
<i>Murdannia nudiflora</i>		*		M	
<i>Nymphaea rudgeana</i>					M
<i>Oldenlandia corymbosa</i>	*	M			*
<i>Oryza sativa</i>					M
<i>Panicum maximum</i>	*	*	M	*	*
<i>Panicum pilosum</i>		M	M	*	
<i>Paspalum conjugatum</i>	M	M	M	*	
<i>Passiflora foetida</i>	M	*	*		*
<i>Passovia pyrifolia</i>		*	M		
<i>Phyllanthus amarus</i>	*	M			*

Espèce	Vivrier (Manioc)	Maraîchage	Arboriculture	Pâturages	Riziculture
<i>Phyllanthus urinaria</i>	*	*	M	*	*
<i>Pleroma tibouchinum</i>				M	
<i>Pontederia crassipes</i>					M
<i>Portulaca oleracea</i>	*	M			*
<i>Pterolepis glomerata</i>		*	*	M	
<i>Rhynchanthera grandiflora</i>				M	
<i>Rhynchospora holoschoenoides</i>			*	M	*
<i>Rhynchospora pubera</i>			*	M	
<i>Rhynchospora trispicata</i>				M	
<i>Rolandra fruticosa</i>			M	*	
<i>Rottboellia cochinchinensis</i>			M		
<i>Sagittaria guayanensis</i>					M
<i>Salvinia auriculata</i>					M
<i>Sauvagesia erecta</i>			*	M	
<i>Scleria gaertneri</i>	M		M	M	*
<i>Scoparia dulcis</i>	*		M		*
<i>Sieruela rutidosperma</i>	*	M			*
<i>Solanum</i> sp.	M				
<i>Spermacoce ocymifolia</i>		*	M	*	
<i>Spermacoce verticillata</i>	*		M	M	*
<i>Sphagneticola trilobata</i>	*	M	*	*	*
<i>Sphenoclea zeylanica</i>					M
<i>Tarenaya aculeata</i>		M			
<i>Tonina fluviatilis</i>				M	
<i>Torenia crustacea</i>		*		M	*
<i>Trema micrantha</i>	M				*
<i>Vandellia diffusa</i>		M			
<i>Xyris jupicai</i>				M	
<i>Xyris savanensis</i>					M
Nombre d'espèces majeures par culture	23	26	35	26	18
Nombre d'espèces majeures spécifiques d'une seule culture	6	3	1	8	12

Les 101 adventices majeures du fait de la combinaison de leur fréquence et de leur abondance, sont considérées comme problématiques pour les agriculteurs. Elles représentent 29% de la flore globale de la Guyane. Par culture (tab.III, avant-dernière ligne), on dénombre 18 espèces pour le riz, près de 25 espèces pour le vivrier, le maraîchage et les pâturages et 35 espèces en arboriculture. A noter que certaines espèces sont majeures dans plusieurs cultures.

20 espèces sont majeures dans 2 cultures et 7 espèces dans 3 cultures. Ainsi, *Euphorbia heterophylla*, *Digitaria horizontalis* et *Paspalum conjugatum* sont communes au vivrier, au maraîchage et à l'arboriculture ; *Mimosa pudica* et *Scleria gaertneri* sont communes au vivrier, à l'arboriculture et aux pâturages. *Commelina erecta* est commune au vivrier et à l'arboriculture. *Amaranthus dubius*, *Asystasia gangetica*, *Bidens pilosa*, *Cyanthillium cinereum*, *Cynodon dactylon*, *Digitaria ciliaris*, *Emilia*

sonchifolia et *Panicum pilosum* sont communes au maraîchage et à l'arboriculture. *Cyperus aromaticus* (espèce exotique introduite récemment) est rapidement devenue une adventice majeure en maraîchage, arboriculture et pâturages. *Fimbristylis littoralis* est commune au maraîchage, aux pâturages et au riz, notamment dans les situations de bas-fonds humides à inondés, de même que *Ludwigia octovalvis* en maraîchage et riz. *Spermacoce verticillata* est une adventice majeure en arboriculture enherbée et en pâturage, c'est une espèce typique des enherbements permanents où elle peut former de grosses populations et représente une très grosse contrainte. *Fuirena umbellata*, Cyperaceae des milieux humides à inondés est commune aux pâturages temporairement inondés et au riz.

A l'opposé, 30 espèces majeures sont spécifiques d'une seule culture et sont donc absentes des autres cultures, ce qui en fait de bonnes espèces indicatrices. Cela représente 1 espèce en arboriculture (*Rottboellia cochinchinensis*), 3 espèces en maraîchage (*Leptochloa mucronata*, *Teranaya aculeata* et *Vandellia diffusa*), 6 en culture vivrière (*Cyathula prostrata*, *Digitaria fuscescens*, *Ipomoea quamoclit* et 3 taxons identifiés au genre *Lindernia* sp., *Mikania* sp. et *Solanum* sp.). Il y en a 8 en pâturage qui sont essentiellement des Cyperaceae et des Melastomataceae, et jusqu'à 12 espèces en riziculture, qui sont des espèces typiquement aquatiques, sélectionnées par les conditions d'inondation longue des parcelles rizicoles.

Le cas de l'arboriculture fruitière à enherbement permanent est particulier car cet enherbement est une volonté de l'agriculteur pour maintenir la couverture du sol. Aussi, cette communauté végétale, la plupart du temps spontanée et généralement entretenue par fauchage, joue également un rôle de service.

Enfin, 51 espèces majeures dans une culture sont mineures dans les autres cultures, ce qui représente la moitié de la liste des majeures de l'agriculture guyanaise dans notre synthèse.

Discussion - Conclusion

Il ressort de cette synthèse que la flore adventice globale des principales cultures de la Guyane française est très diversifiée avec 334 espèces inventoriées. Ce niveau de diversité est assez proche de celui de la flore adventice de La Réunion qui sans riziculture compte 273 espèces (Dodet *et al.*, unpublished). Chaque culture en Guyane a une flore spontanée de 100 à 166 espèces. En comparaison, à La Réunion, on recense 220 espèces en canne à sucre (Le Bourgeois *et al.*, 2004, Le Bourgeois *et al.*, 2005) dont 165 considérées comme majeures (Marnotte *et al.*, 2021), 95 dans les pâturages (Le Bourgeois et Blanfort, 2008), 137 en ananas (Lebreton et Le Bourgeois, 2005) et 84 en lentille, culture très particulière en altitude sur une faible surface (Lebreton et Le Bourgeois, 2005). Par ailleurs, en Guadeloupe, la flore adventice de la canne à sucre comprend 107 espèces (Hatil, 2006, Hatil *et al.*, 2020), la flore des cultures maraîchères à l'île Maurice compte 131 espèces (Payet *et al.*, 2020), tandis qu'au Nord Cameroun, dans une grande région à fort gradient climatique et pédologique, la flore adventice du cotonnier compte 280 espèces (Le Bourgeois, 1993). Ces quelques éléments de comparaison, montrent qu'à l'échelle d'un bassin de production ou d'une région tropicale au contexte écologique peu diversifié, comme peuvent l'être les DOM français, ou les îles tropicales comme Maurice, la flore adventice d'un système de culture donné correspond environ à une centaine d'espèces dont 20 à 40 espèces sont considérées comme des espèces d'importance majeure d'un point de vue agronomique. Il apparaît donc important de se focaliser sur ces quelques espèces majeures et de bien connaître leur comportement et leur comportement biologique pour élaborer une stratégie de gestion de l'enherbement la plus pertinente possible pour une culture donnée en fonction des conditions environnementales de la région concernée.

Références

Berton A., 2020. Flore spontanée des cultures maraichères et fruitières de Guyane. Guide de reconnaissance des 140 adventices les plus communes des parcelles cultivées. Cayenne, Guyane, FREDON Guyane : 186 p. <https://portal.wiktrop.org/document/show/173>

Dodet M., Le Bourgeois T. & Lebreton G., unpublished. "Les aspects qualitatifs et quantitatifs de l'enherbement des cultures de La Réunion diffèrent selon les systèmes agroécologiques." 22 p.

Favale C., 2022. Caractéristiques et facteurs biogéographiques de la répartition et de l'abondance des espèces adventices des systèmes herbagers de la Guyane Française - Contribution à un portail collaboratif numérique international sur les adventices. Master Biodiversité, écologie, évolution - Biodiversité végétale et gestion des écosystèmes tropicaux (BIOGET) Master, AgroParisTech, Université de Montpellier : 41 p.

GBIF, 2023. "GBIF Home Page. Available from: <https://www.gbif.org> [05-06-2023]."

Hatil E., 2006. Caractérisation de l'enherbement de la canne à sucre en Guadeloupe. Rapport 2006 : Projet Adventilles. Guadeloupe, CTCS, Service Agronomique, Volet expérimentation : 45 p.

Hatil E., Marnotte P., Le Bourgeois T. & Auzoux S., 2020. Characterization of sugarcane weed communities in Guadeloupe (2006), <https://doi.org/10.18167/DVN1/6DR6ZA>, CIRAD Dataverse, V1.

Hauswirth D., 2002. L'enherbement du polder de Mana – Etat des lieux et perspectives. Rapport d'activité de vatriat. C.-C.-. CALIM. Mana, Guyane : 35 p.

Huguenin J., 2008. Gestion des prairies amazoniennes contre les adventices en Guyane française suivant les conditions biophysiques, les pratiques agricoles, et l'organisation du système pâture. Doctorat, Agro Paris Tech. 444 p. <https://agritrop.cirad.fr/548638/>

IEDOM, 2017. "Guyane, Rapport annuel 2017" 187 p.

Le Bourgeois T., 1993. Les mauvaises herbes dans la rotation cotonnière au Nord-Cameroun (Afrique). Amplitude d'habitat - Degré d'infestation Thèse de doctorat, Montpellier II.

Le Bourgeois T., 2018. Analyse des enherbements des cultures maraichères et fruitières de Guyane, 23 septembre - 5 octobre 2018. Montpellier, France, Cirad : 56 p. <https://agritrop.cirad.fr/590673/>

Le Bourgeois T., Bazan S., Blanfort V., Favale C. & Marnotte P., 2023. "Weed flora of main cropping systems of French Guiana", <https://doi.org/10.18167/DVN1/IRSGQY>, CIRAD Dataverse, V1. CIRAD Dataverse, CIRAD. <https://doi.org/10.18167/DVN1/IRSGQY>.

Le Bourgeois T. & Blanfort V., 2008. Adventices des cultures des pâturages et des milieux naturels, situation et programmes de recherche à la Réunion. Ecologie, impacts et gestion des plantes envahissantes dans les espaces pastoraux - Actes de l'atelier de travail régional sur les plantes envahissantes des espaces pastoraux, Kone, Nouvelle-Calédonie, IAC/SPC Suva.

Le Bourgeois T., Lebreton G., Grillet N. & Chiroleu F., 2004. Caractérisation des enherbements en culture de canne à sucre à la Réunion. 19ème Conférence Internationale du Columa, Dijon, France, AFPP.

Le Bourgeois T., Lebreton G., Marnotte P., Esther J.J., Dijoux L., Jeuffrault E. & Maillary L., 2005. Enherbements et herbicides de la canne à sucre à la Réunion. Montpellier, France, Cirad.

Lebreton G. & Le Bourgeois T., 2005. Analyse comparée de la flore adventice en culture d'ananas et de canne à sucre à la Réunion. Saint Pierre, Réunion, Cirad : 15 p.

Lebreton G. & Le Bourgeois T., 2005. Analyse de la flore adventice de la lentille à Cilaos - Réunion. Saint Pierre, Réunion, Cirad : 19p.

Marnotte P., 1999. Rapport de mission en Guyane. Malherbologie. Projet de recherches rurales dans l'ouest guyanais. Cirad. Montpellier, France, Cirad : 37 p.

Marnotte P. & Carrara A., 2007. "Plantes des rizières de Guyane." <http://plantes-rizieres-guyane.cirad.fr/>.

Marnotte P., Le Mézo L., Martin J., Esther J.J., Marion D. & Le Bourgeois T., 2021. La flore des mauvaises herbes de la Canne à Sucre à La Réunion - Caractérisation à partir des témoins des essais d'herbicides de 2005 - 2016. D. t. e. d. recherche. La Réunion, France, Cirad, eRcane, Tereos : 78 p. <https://agritrop.cirad.fr/597832/>

Marnotte P. & Téoulet L., 2004. Nuisibilité de l'enherbement sur le polder rizicole de Mana en Guyane. AFPP- Dix-neuvième conférence du COLUMA. Journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes. Dijon, AFPP.

Minagri, 2022. "Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Agreste Bulletin Mensuel de Statistique Agricole. Mai 2022. 4 p.

Payet R.M., Marnotte P., Le Bourgeois T., Auzoux S. & Fayolle B., 2020. Weed survey in vegetable growing in Mauritius (2020), <https://doi.org/10.18167/DVN1/MWLOQQ>, CIRAD Dataverse, V1.