

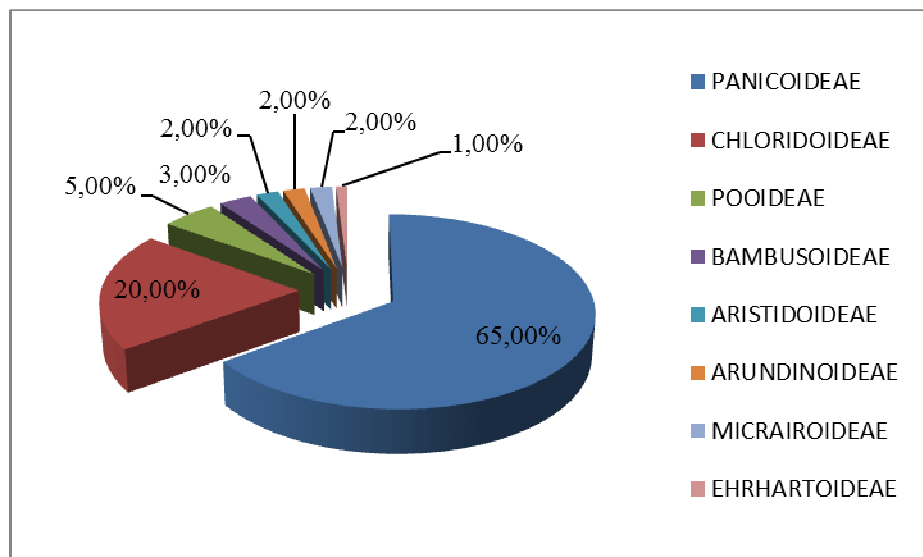
### Diversité des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo

Les inventaires effectués durant les trois descentes sur terrain en Mars 2013, en Février et Juin 2014 ainsi que les résultats de la compilation des bases de données nous ont permis de sortir une liste des Poaceae du massif d'Itremo.

#### IV.1.1.1. Sous-familles

Les Poaceae de la NAP du massif d'Itremo sont représentés par huit sous-familles appartenant aux groupes des PACMAD et de BEP. Les groupes ancestraux sont absents. Les huit sous-familles sont subdivisées en cinq super-tribus, en 17 tribus, en 25 sous-tribus, en 56 genres et en 100 espèces. La subdivision au sein des sous familles ainsi que la repartition des genres et les espèces dans chaque sous-famille sont présentés dans le tableau 4.

Le groupe PACMAD qui est constitué par des espèces pantropicales est le plus abondant et atteint jusqu'à 82%, le groupe des BEP constitué par des espèces des régions tempérées ne représente que 8%. Ainsi les espèces sont inégalement réparties dans les sous-familles même au sein du groupe dominant. La répartition des espèces dans chaque sous-famille est représentée par la figure 11.



**Figure 11:** Pourcentages d'espèces dans chaque sous-famille

**Tableau 4** : Répartition des genres et des espèces dans chaque sous-famille, super tribu, tribu et sous-tribu des Poaceae dans la NAP du massif d'Itremo

Groupe	Sous-familles	Supertribus	Tribus	Sous-tribus	Nombre de genres	Nombres d'espèces	% d'espèces dans les sous-familles
<b>P A C M A D</b>	1-PANICOIDEAE	Panicodae	Paniceae	Panicinae	1	10	65 %
				Melinidinae	4	8	
				Boivinellinae	4	7	
				Cenchrinae	3	6	
				Anthephorinae	1	3	
				Incertae sedis	1	2	
			Paspaleae	Paspalinae	2	2	
		Andropogonodae	Andropogoneae	Andropogoninae	3	7	
				Anthistiriinae	2	5	
				Saccharinae	3	4	
				Ischaeminae	1	2	
				Rottboelliinae	2	2	
				Sorghinae	2	2	
			Germainiinae	1	1		
		Incertae sedis	Tristachyideae		3	3	

**Tableau 4** : Répartition des genres et des espèces dans chaque sous-famille, super tribu, tribu et sous-tribu des Poaceae dans la NAP du massif d'Itremo (Suite)

Groupe	Sous-familles	Super-tribus	Tribus	Sous-tribus	Nombre de genres	Nombre d'espèces	% d'espèces dans les sous-familles	
<b>P A C M A D</b>	2-CHLORIDOIDEAE		Eragrostideae	Eragrostidinae	1	9	20%	
			Cynodonteae	Eleusininae	4	4		
				Cteniinae	1	1		
				Farragininae	1	1		
				Perotidinae	1	1		
			Zoysieae	Sporobolinae	1	4		
	3-ARISTIDOIDEAE		Aristideae		1	2		2%
	4-ARUNDINOIDEAE		Arundineae		1	1		
			Incertae sedis		1	1		2%
5-MICRAIROIDEAE		Isachneae		2	2	2%		
<b>B E P</b>	6-POOIDEAE	Poodae	Poeae	Agrostidinae	2	2	5%	
				Loliinae	2	2		
		Incertae sedis	Brachypodieae		1	1		
	7- BAMBUSOIDEAE	Arundinarodae	Arundinarieae	Arundinariiae	2	2		
		Bambusoidae	Bambuseae	Heckiliinae	1	1		3%
8-EHRHARTOIDEAE		Oryzeae	Oryzinae	1	1	1%		

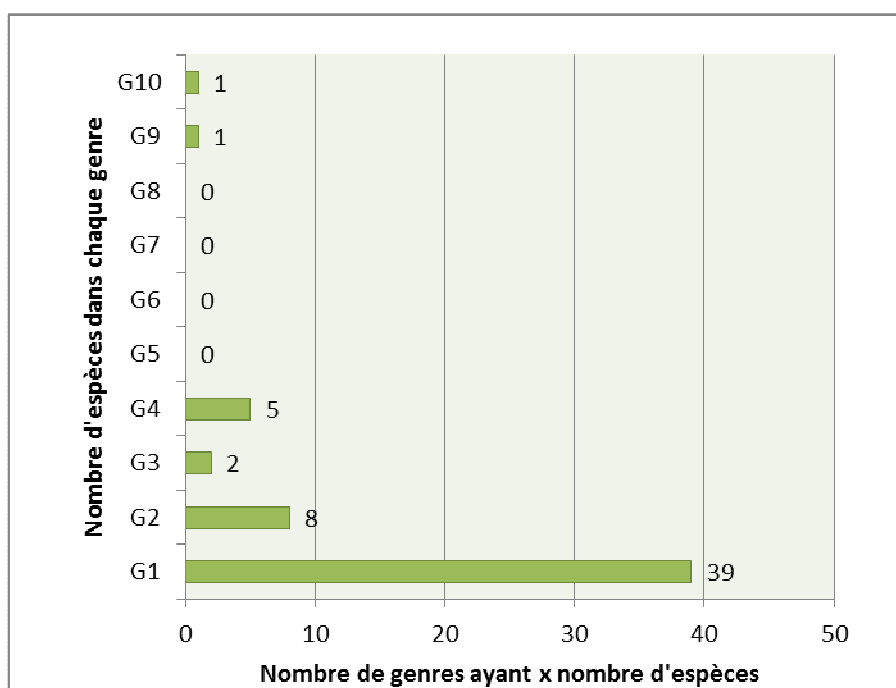
Avec 64 espèces, la sous-famille des PANICOIDEAE est la mieux représentée, elle représente 65 % des Poaceae dans la NAP du massif d'Itremo. Elle est suivie par la sous-famille des CHLORIDOIDEAE avec 20 espèces qui représente 20%. Les sous-familles des POOIDEAE et BAMBUSOIDEAE occupent respectivement la troisième et quatrième place avec cinq et trois espèces représentées par 5% et 3%. Les sous-familles d'ARISTIDOIDEAE, d'ARUNDINOIDEAE et de MICRAIROIDEAE présentent deux espèces chacune et constituent 2% des espèces chacun. Par contre, 1% des espèces représente la sous-famille d'EHRHARTOIDEAE, elle est le moins représenté dans la NAP du massif d'Itremo avec une espèce seulement.

#### IV.1.1.2. Genre

Du point de vue diversité générique, les 100 espèces sont distribuées inégalement dans les 56 genres (Tableau 5). Les genres représentés par deux ou plusieurs espèces sont moins nombreux, par contre les genres représentés par une seule espèce sont les plus nombreux (Figure 12). Ceci montre ainsi, la diversification élevée au niveau des genres.

**Tableau 5:** Répartition des espèces au sein des différents genres

Nombre d'espèces	Genres	Nombre
10	<i>Panicum</i>	1
9	<i>Eragrostis</i>	1
4	<i>Andropogon, Brachiaria, Oplismenus, Setaria, Sporobolus</i>	5
3	<i>Digitaria, Hyparrhenia</i>	2
2	<i>Aristida, Arundinaria, Heteropogon, Ischaemum, Melinis, Saccharum, Sacciolepis, Schizachyrium</i>	8
1	<i>Acroceras, Agrostis, Alloteropsis, Arundinella, Axonopus, Bothriochloa, Brachypodium, Calamagrostis, Cenchrus, Chloris, Chrysopogon, Coelachne, Crapderhachis, Ctenium, Cymbopogon, Cynodon, Cyrtococcum, Eleusine, Elionurus, Eriochloa, Eulalia, Festuca, Hickelia, Imperata, Isachne, Leersia, Loudetia, Microchloa, Paspalum, Perotis, Phragmites, Pseudobromus, Stenotaphrum, Styppeiochloa, Thuarea, Trachypogon, Trichopteryx, Tristachya, Urelytrum</i>	39



**Figure 12** : Représentation des genres par les nombres d'espèces

Dans la NAP du massif d'Itremo, le genre *Panicum* représente une diversité spécifique la plus élevée, il possède 10 espèces, suivi par *Eragrostis* avec un nombre de 9 espèces ensuite *Andropogon*, *Brachiaria*, *Oplismenus*, *Setaria* et *Sporobolus* présentent 4 espèces chacun. Les genres *Digitaria* et *Hyparrhenia* sont représentés par 3 espèces. Les genres *Aristida*, *Arundinaria*, *Heteropogon*, *Ischaemum*, *Melinis*, *Saccharum*, *Sacciolepis* et *Schizachyrium* possèdent 2 espèces chacun. Par opposition, les 39 genres restants ne sont représentés que par une seule espèce chacun

#### IV.1.1.3. Espèce

Dans la NAP d'Itremo, 100 espèces de Poaceae sont actuellement recensées. La famille des Poaceae est la famille qui y est le mieux représenté par rapport aux autres familles de plantes. Les espèces de Poaceae d'Itremo ainsi que leurs affinités biogéographiques sont présentés sur le tableau 6. Les noms synonymes des espèces sont représentés en annexe 4.

**Tableau 6** : Liste floristique des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo

	Sous-famille	Supertribu	Tribu	Sous-tribu	Genre	Espèces	Auteurs	Endemicité
1	1-PANICOIDEAE	Panicodae	Paniceae	Panicinae	<i>Panicum</i>	<i>ambositrense</i>	A. Camus	E2
2						<i>brazzavillense</i>	Franch.	E1
3						<i>brevifolium</i>	L.	O
4						<i>cinctum</i>	Hack.	E2
5						<i>hymeniochilum</i>	Nees	O
6						<i>ibitense</i>	A. Camus	E2
7						<i>luridum</i>	Hack. Ex Scott-Elliot	E2
8						<i>mitopus</i>	K. Schum.	O
9						<i>perrieri</i>	A. Camus	E2
10						<i>subhystrix</i>	A. Camus	E2
11				Melinidinae	<i>Brachiaria</i>	<i>arrecta</i>	(T. Durand & Schinz) Stent	O
12						<i>bemarivensis</i>	A. Camus	E1
13						<i>epacridifolia</i>	(Stapf) A. Camus	E2
14						<i>umbellata</i>	(Trin.) Clayton	O
15					<i>Eriochloa</i>	<i>fatmensis</i>	(Hochst. & Steud.) Clayton	O
16					<i>Melinis</i>	<i>minutiflora</i>	P. Beauv.	O
17						<i>repens</i>	(Wild.) Zizka	O
18					<i>Thuarea</i>	<i>perrieri</i>	A. Camus	E2

**Tableau 6** : Liste floristique des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo (Suite)

	Sous-familles	Super-tribus	Tribus	Sous-tribus	Genres	Espèces	Auteurs	Endémicité
19				Boivinellinae	<i>Acroceras</i>	<i>cf boivinii</i>	(Mez) A. Camus	E1
20					<i>Alloteropsis</i>	<i>semialata</i>	(R. Br.) Hitchc.	O
21					<i>Cyrtococcum</i>	<i>deltoideum</i>	(Hack.) A. Camus	E1
22					<i>Oplismenus</i>	<i>burmanni</i>	(Retz.) P. Beauv.	O
23						<i>compositus</i>	(L.) P. Beauv.	O
24						<i>flavicomus</i>	Mez	E2
25						<i>hirtellus</i>	(L.) P. Beauv.	O
26				Cenchrinae	<i>Cenchrus</i>	<i>polystachios</i>	(L.) Morrone	O
27					<i>Setaria</i>	<i>bathiei</i>	A. Camus	E2
28						<i>pumila</i>	(Poir.) Roem. & Schult.	N
29						<i>scottii</i>	Hack.) A. Camus	E2
30						<i>sphacelata</i>	(Schumach.) Stapf & C. E. Hubb.	O
31					<i>Stenotaphrum</i>	<i>unilaterale</i>	Baker	E1
32				Anthephorinae	<i>Digitaria</i>	<i>ciliaris</i>	(Retz.) Koeler	O
33						<i>longiflora</i>	(Retz.) Pers.	O
34						<i>pseudodiagonalis</i>	Chiov.	O
35				Incertae sedis	<i>Sacciolepis</i>	<i>indica</i>	(L.) Chase	O
36						<i>viguieri</i>	A. Camus	E1
37			Paspaleae	Paspalinae	<i>Axonopus</i>	<i>compressus</i>	(Sw.) P. Beauv.	N
38					<i>Paspalum</i>	<i>scrobiculatum</i>	L.	N

**Tableau 6** : Liste floristique des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo (Suite)

	Sous-familles	Super-tribus	Tribus	Sous-tribus	Genres	Espèces	Auteurs	Endémicité
39		Andropogonodae	Andropogoneae	Andropogoninae	<i>Andropogon</i>	<i>eucomus subsp huillensis</i>	Rendle) Sales	O
40						<i>ibityensis</i>	A. Camus	E2
41						<i>ivohibensis</i>	A. Camus	E2
42						<i>itremoensis</i>	Voronts.	E2
43					<i>Cymbopogon</i>	<i>caesius</i>	(Hook. & Arn.) Stapf	O
44					<i>Schizachyrium</i>	<i>brevifolium</i>	(Sw.) Buse	O
45						<i>sanguineum</i>	(Retz.) Alston	O
46				Anthistiriinae	<i>Heteropogon</i>	<i>contortus</i>	(L.) P. Beauv. Ex Roem. & Schult.	O
47						<i>melanocarpus</i>	(Elliott) Benth.	O
48					<i>Hyparrhenia</i>	<i>newtonii</i>	(Hack.) Stapf	O
49						<i>rufa</i>	(Nees) Stapf	O
50						<i>schimperi</i>	(Hochst. Ex A. Rich.) Andersson ex Stapf	O
51				Saccharinae	<i>Eulalia</i>	<i>villosa</i>	(Spreng.) Nees	O
52					<i>Imperata</i>	<i>cylindrica</i>	(L.) Raeusch.	O
53					<i>Saccharum</i>	<i>hildebrandtii</i>	(Hack.) Clayton	E2
54						<i>perrieri</i>	(A. Camus) Clayton	E1
55				Ischaeminae	<i>Ischaemum</i>	<i>polystachyum</i>	J. Presl	O
56						<i>rugosum</i>	Salisb.	N
57				Rottboelliinae	<i>Elionurus</i>	<i>tristis</i>	Hack.	E1
58					<i>Urelytrum</i>	<i>agropyroides</i>	(Hack.) Hack.	O



**Tableau 6** : Liste floristique des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo (Suite)

	Sous-familles	Super-tribus	Tribus	Sous-tribus	Genres	Espèces	Auteurs	Endémicité
59				Sorghinae	<i>Bothriochloa</i>	<i>bladhii</i>	(Retz.) S. T. Blake	O
60					<i>Chrysopogon</i>	<i>serrulatus</i>	Trin.	O
61				Germainiinae	<i>Trachypogon</i>	<i>spicatus</i>	(L. f.) Kuntze	O
62			Arundinelleae	Arundinellinae	<i>Arundinella</i>	<i>nepalensis</i>	Trin.	O
63		Incertae sedis	Tristachyideae		<i>Loudetia</i>	<i>simplex</i>	(Nees) C.E. Hubb.	O
64					<i>Trichopteryx</i>	<i>dregeana</i>	Nees	O
65					<i>Tristachya</i>	<i>betsileensis</i>	A. Camus	E1
66	2-CHLORIDOIDEAE		Eragrostideae	Eragrostidinae	<i>Eragrostis</i>	<i>aspera</i>	(Jacq.) Nees	O
67						<i>atrovirens</i>	(Desf.) Trin. ex Steud.	O
68						<i>betsileensis</i>	A. Camus	E3
69						<i>capensis</i>	(Thunb.) Trin.	O
70						<i>hildebrandtii</i>	Jedwabn.	E1
71						<i>japonica</i>	(Thunb.) Trin.	O
72						<i>lateritica</i>	Bosser	E2
73						<i>patula</i>	(Kunth) Steud.	O
74						<i>tenella</i>	(L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult	O
75			Cynodonteae	Eleusininae	<i>Chloris</i>	<i>pynothrix</i>	Trin.	O
76					<i>Cynodon</i>	<i>dactylon</i>	(L.) Pers.	O
77					<i>Eleusine</i>	<i>indica</i>	(L.) Gaertn.	O
78					<i>Microchloa</i>	<i>kunthii</i>	Desv.	O
79				Cteniinae	<i>Ctenium</i>	<i>concinnum</i>	Nees	O
80				Farragininae	<i>Craspedorhachis</i>	<i>africana</i>	Benth.	O

**Tableau 6** : Liste floristique des Poaceae de la NAP du massif d'Itremo (Suite)

	Sous-familles	Super-tribus	Tribus	Sous-tribus	Genres	Espèces	Auteurs	Endémicité
81				Perotidinae	<i>Perotis</i>	<i>patens</i>	Gand.	O
82			Zoysieae	Sporobolinae	<i>Sporobolus</i>	<i>centrifugus</i>	(Trin.) Nees	O
83						<i>paniculatus</i>	(Trin.) T. Durand & Schinz	O
84						<i>piliferus</i>	(Trin.) Kunth	O
85						<i>pyramidalis</i>	P. Beauv.	O
86	3-ARISTIDOIDEAE		Aristideae		<i>Aristida</i>	<i>similis</i>	Steud.	E1
87						<i>tenuissima</i>	A. Camus	E2
88	4-ARUNDINOIDEAE		Arundineae		<i>Phragmites</i>	<i>mauritanus</i>	Kunth	O
89			Incertae sedis		<i>Styppeiochloa</i>	<i>hitchcockii</i>	(A. Camus) Cope	E1
90	5-MICRAIROIDEAE		Isachneae		<i>Isachne</i>	<i>mauritiana</i>	Kunth	O
91					<i>Coelachne</i>	<i>africana</i>	Pilg.	O
92	6-POOIDEAE	Poodae	Poeae	Agrostidinae	<i>Agrostis</i>	<i>elliottii</i>	Hook. Ex Scott-Elliot	E1
93					<i>Calamagrostis</i>	<i>emirnensis</i>	(Baker) T. Durand & Schinz	E2
94				Loliinae	<i>Festuca</i>	<i>camusiana</i>	St.-Yves	E2
95					<i>Pseudobromus</i>	<i>breviligulatus</i>	Stapf ex A. Camus	E1
96		Incertae sedis	Brachypodieae		<i>Brachypodium</i>	<i>madagascariense</i>	A. Camus & H. Perrier	E2
97	7- BAMBUSOIDEAE	Arundinarodae	Arundinarieae	Arundinariinae	<i>Arundinaria</i>	<i>ibityensis</i>	A. Camus	O
98					<i>Arundinaria</i>	<i>sp</i>		O
99		Bambusoidae	Bambuseae	Heckiliinae	<i>Hickelia</i>	<i>madagascariensis</i>	A. Camus	E2
100	8-EHRHARTOIDEAE		Oryzeae	Oryzinae	<i>Leersia</i>	<i>hexandra</i>	Sw.	O

N : Naturalisé

E1 : endémique de Madagascar

O : Autochtone ou native

E2 : endémique des hauts plateaux

E3 : endémique locale d'Itremo