

**Université Montpellier II
Sciences et Techniques du Languedoc
Place Eugène Bataillon
34095 MONTPELLIER Cedex 5**

**CIRAD-EMVT
Campus International de Baillarguet
TA 30 / B
34398 MONTPELLIER Cedex 5**

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES**

Année 2001-2002

RAPPORT ANNEXE

**RELEVES DE VEGETATION SUR DES AIRES DE
PATURAGES DANS LA ZONE PERIPHERIQUE
D'INFLUENCE DU PARC NATIONAL DU W (NIGER)**



par

Arnaud CONVERS

le 17 octobre 2002

Laboratoire d'accueil : Programme Régional Parc-W ECOPAS

Responsable du stage : Monsieur Bernard TOUTAIN

PAMBOI



MARE DE PAMBOI (temporaire)



- Aire de pâturages au centre de la Réserve Totale de Faune de Tamou
- Savane arbustive à arborée herbacée
- Espèces herbacées dominantes : *Loudetia togoensis*, *Zornia glochidiata*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum nigricans*, *Guiera senegalensis*
- Lieu de campements peuls saisonniers

COMPOSITION FLORISTIQUE ET CONTRIBUTIONS SPECIFIQUES

Numéro de relevé (transect) : 1 (Pamboi)

Numéro d'échantillonnage : 1

Coordonnées GPS : 12°35 450 N / 2°15 456 E

Date : 21 août 2002

LES HERBACEES

- Surface d'échantillonnage : 1 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Zornia glochidiata</i>	621	49,32 %
2. <i>Loudetia togoensis</i>	563	44,72 %
3. <i>Borreria radiata</i>	58	4,61 %
4. <i>Cassia mimosoides</i>	12	0,95 %
5. <i>Triumfetta pentandra</i>	3	0,24 %
6. <i>Sporobolus festivus</i>	2	0,16 %
Total	1259	100 %

LES LIGNEUX

- Surface d'échantillonnage : 100 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Guiera senegalensis</i>	6	46,16 %
2. <i>Combretum micranthum</i>	3	23,08 %
3. <i>Acacia macrostachya</i>	1	7,69 %
4. <i>Acacia ataxacantha</i>	1	7,69 %
5. <i>Sclerocarya birrea</i>	1	7,69 %
6. <i>Leguelfero</i>	1	7,69 %
Total	13	100 %

COMPOSITION FLORISTIQUE ET CONTRIBUTIONS SPECIFIQUES

Numéro de relevé (transect) : 1 (Pamboi)

Numéro d'échantillonnage : 2

Coordonnées GPS : 12°35 406 N / 2°15426 E

Date : 21 août 2002

LES HERBACEES

- Surface d'échantillonnage : 1 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Zornia glochidiata</i>	380	49,09 %
2. <i>Loudetia togoensis</i>	203	26,23 %
3. <i>Borreria filifolia</i>	126	16,28 %
4. <i>Microchloa indica</i> *	52	6,72 %
5. <i>Pennisetum pedicellatum</i>	7	0,91 %
6. <i>Cassia mimosoides</i>	6	0,77 %
Total	774	100 %

* l'espèce a été comptée par touffe

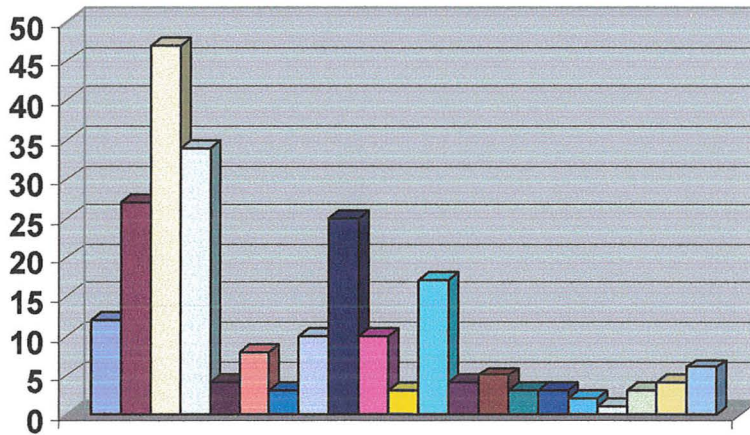
LES LIGNEUX

- Surface d'échantillonnage : 100 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Combretum nigricans</i>	14	48,27 %
2. <i>Guiera senegalensis</i>	6	20,69 %
3. <i>Combretum micranthum</i>	2	6,89 %
4. <i>Combretum glutinosum</i>	1	3,45 %
5. <i>Acacia macrostachya</i>	1	3,45 %
6. <i>Boscia angustifolia</i>	1	3,45 %
7. <i>Piliostigma reticulatum</i>	1	3,45 %
8. <i>Lannea microcarpa</i>	1	3,45 %
9. <i>Feretia apodanthera</i>	1	3,45 %
10. <i>Grewia bicolor</i>	1	3,45 %
Total	29	100 %

Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Pamboi

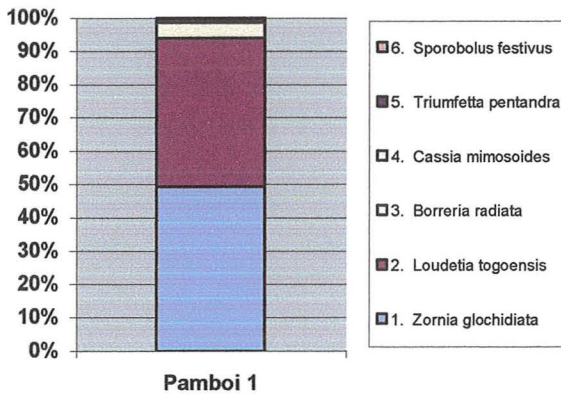
Fréquences spécifiques (%)



Pamboi
sol nu, litière, espèces végétales

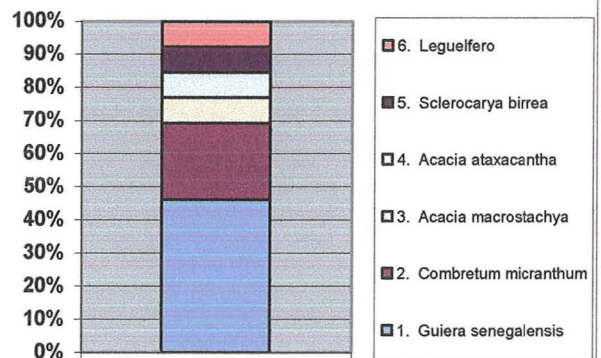
- Sol nu
- Litière
- 1. Loudetia togoensis
- 2. Zornia glochidiata
- 3. Sporobolus festivus
- 4. Guiera senegalensis
- 5. Andropogon pseudapricus
- 6. Borreria radiata
- 7. Combretum micranthum
- 8. Borreria filifolia
- 9. Triumfetta pentandra
- 10. Combretum nigricans
- 11. Combretum collinum
- 12. Stylochiton lancifolus
- 13. Justicia kotschy
- 14. Anogeissus leiocarpus
- 15. Dichrostachys cinerea
- 16. Aristida adscensionis
- 17. Cassia mimosoides
- 18. Pennisetum pedicellatum
- 19. Microchloa indica

Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



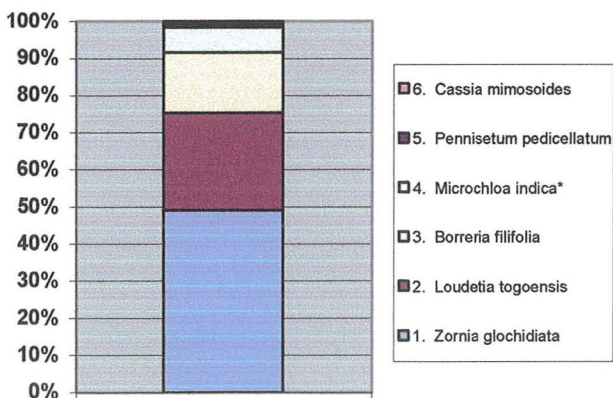
Pamboi 1

Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



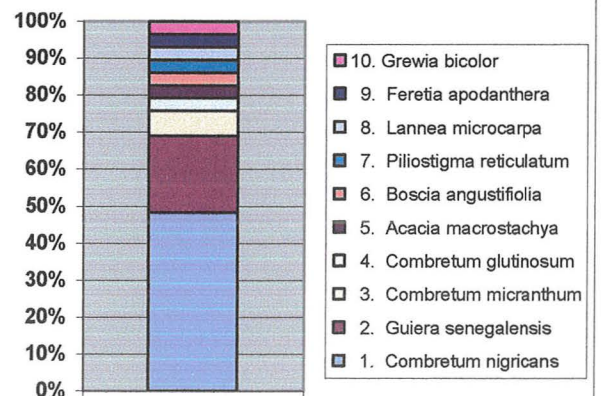
Pamboi 1

Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Pamboi 2

Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



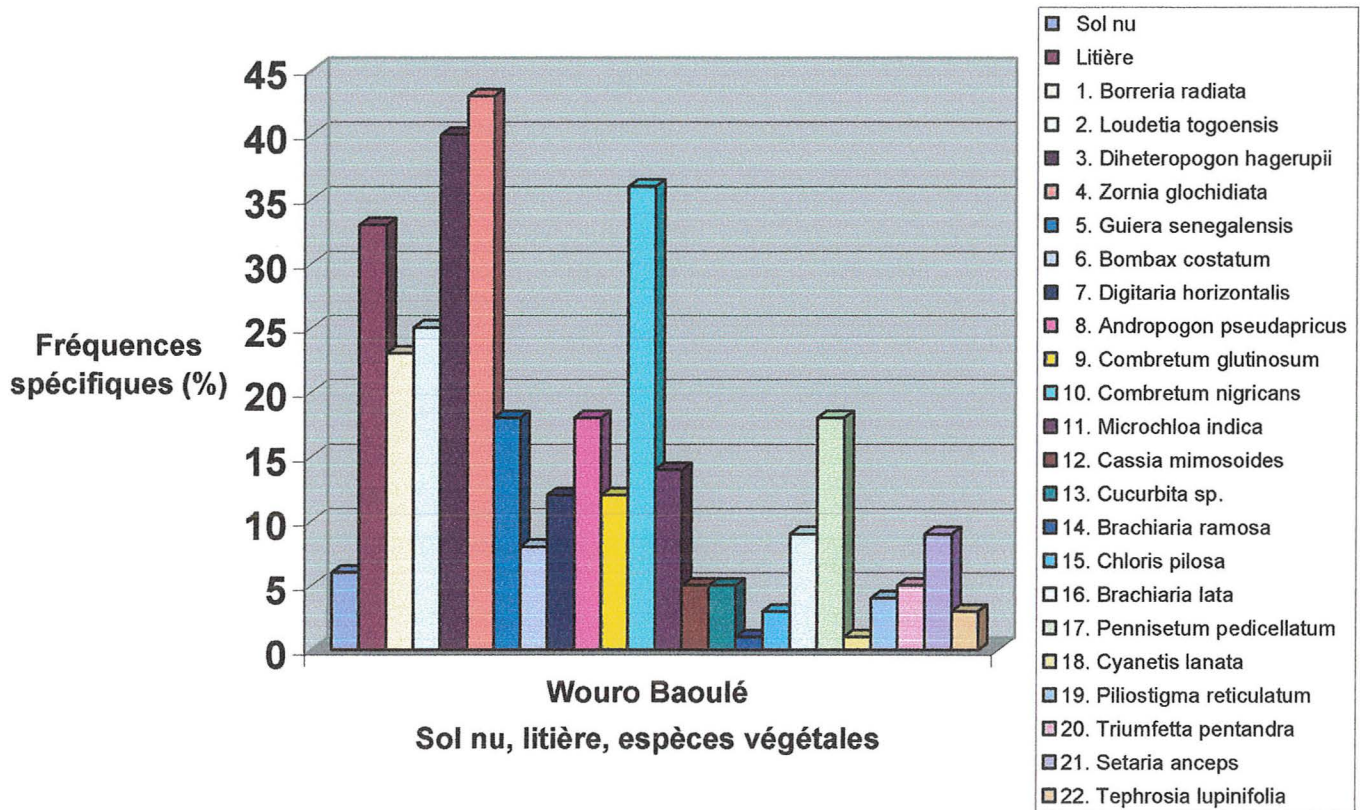
Pamboi 2

OURO BAOULE

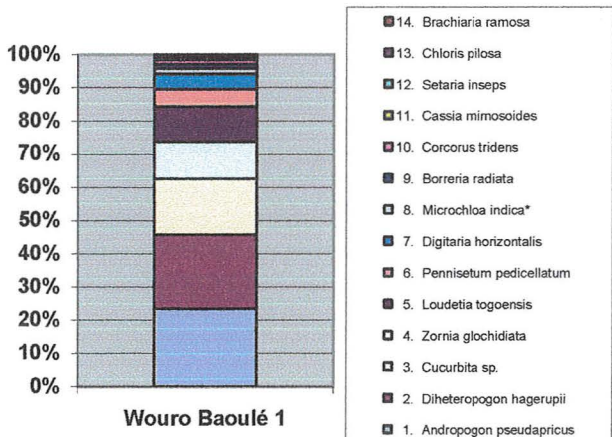


- Aire de pâturages à l'est de la Réserve Totale de Faune de Tamou
- Savane arbustive à arborée herbacée
- Espèces herbacées dominantes : *Diheteropogon hagerupii*, *Zornia glochidiata*, *Andropogon pseudapricus*
- Espèces ligneuses dominantes : *Guiera senegalensis*, *Combretum micranthum*, *Combretum nigricans*

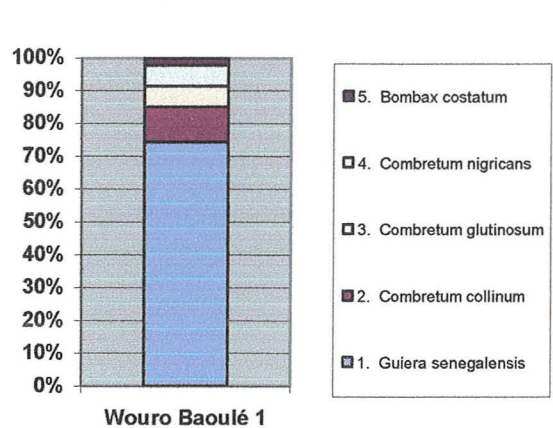
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Wouro Baoulé



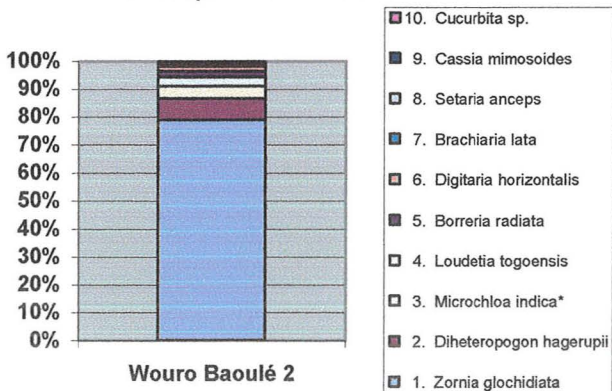
Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



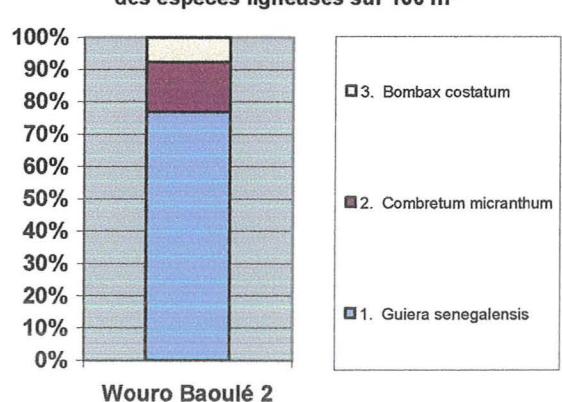
Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²

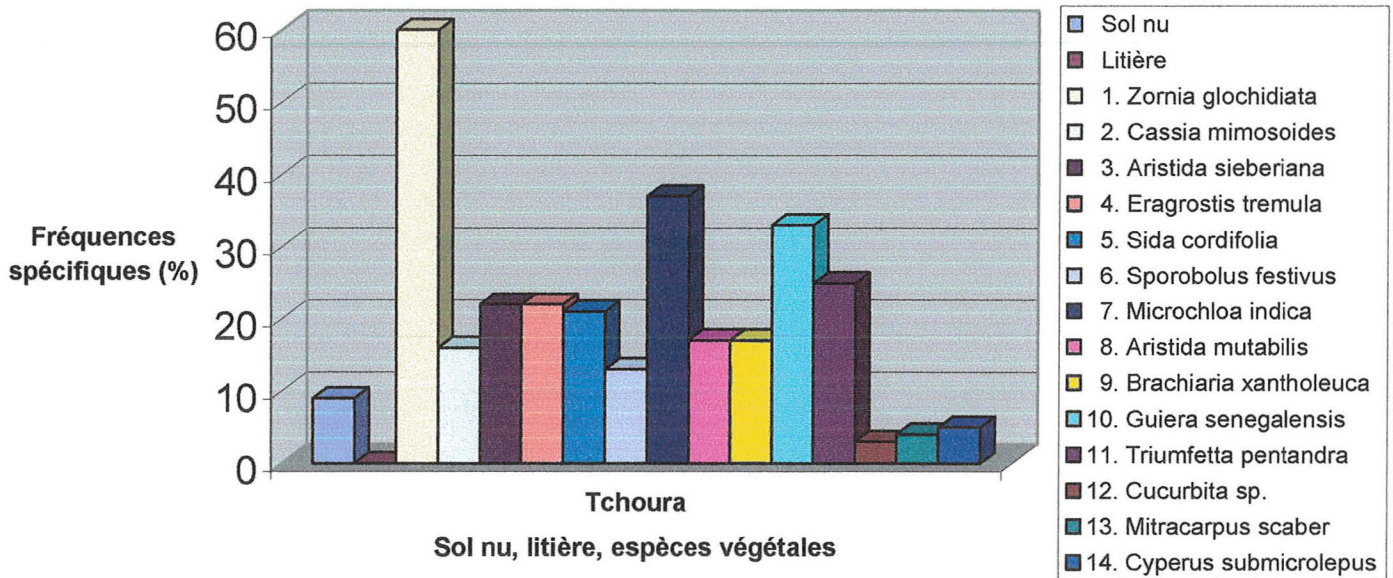


TCHOURA

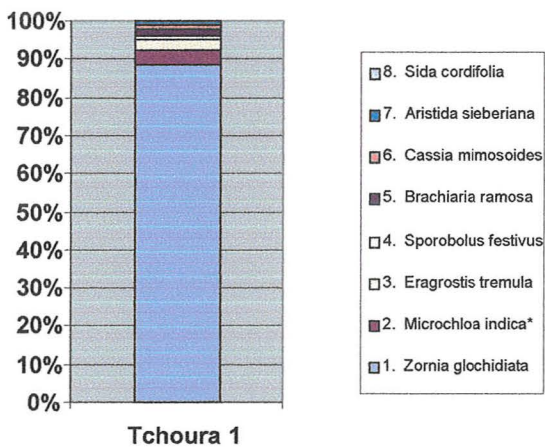


- Aire de pâturages de la zone déclassée de la Réserve Totale de Faune de Tamou
- Ancienne jachère à *Zornia glochidiata* et *Guiera senegalensis*
- Pâturage intense en saison des pluies
- Traversée par le couloir balisé de l'AREN (cf. balise sur la photo ci-dessus)

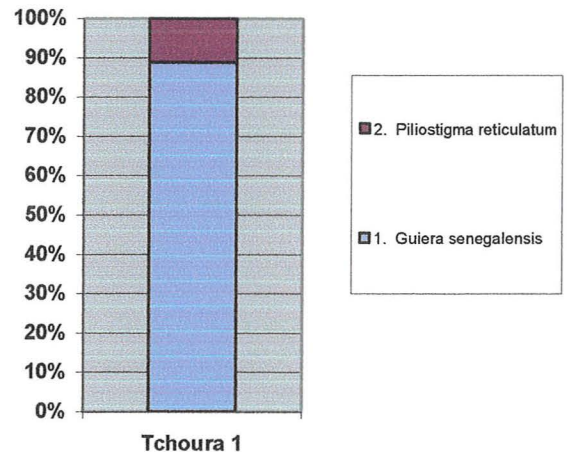
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Tchoura



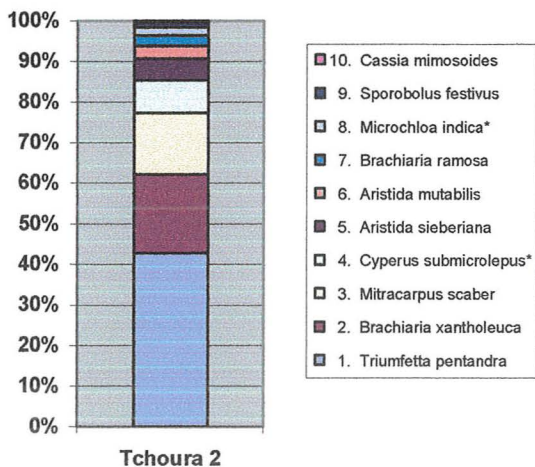
Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



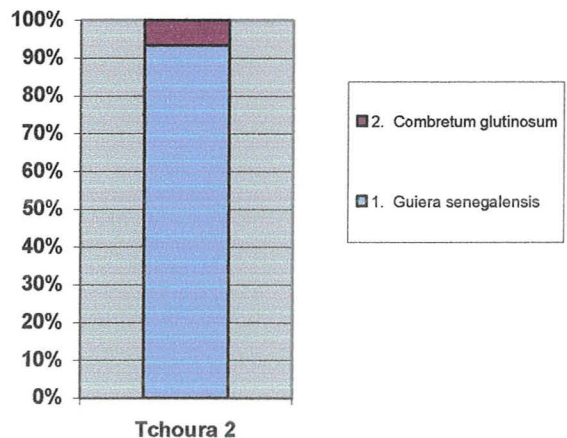
Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



PANOMA

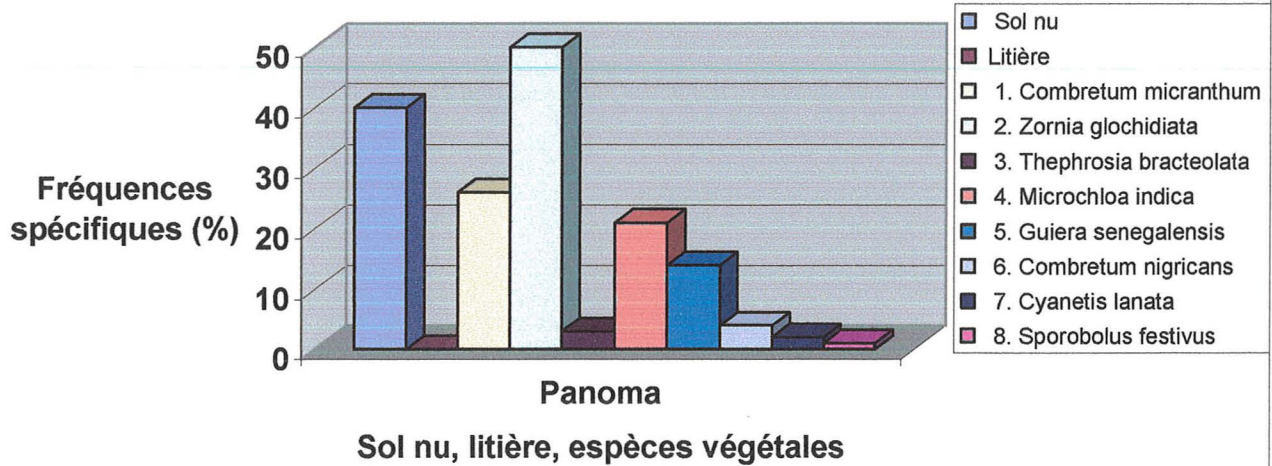


- Aire de pâturages sur les plateaux du Continental Terminal dans le canton de Torodi
- Brousse tigrée (recouvrement du sol nu de 70 % environ)
- Espèces herbacées dominantes : *Zornia glochidiata*, *Microchloa indica*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum micranthum*, *Guiera senegalensis*

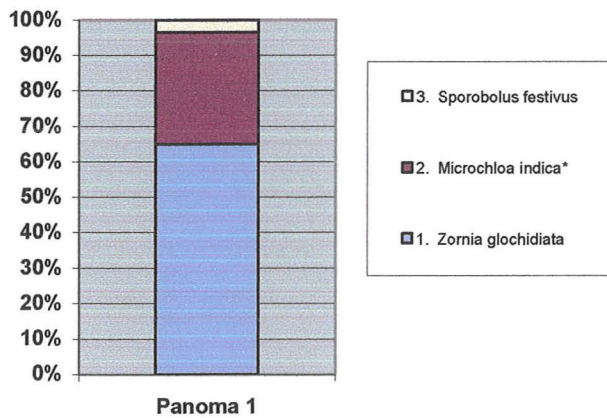


- Bosquet de ligneux disposé en bande (*Combretum micranthum*, *nigricans*, *Guiera senegalensis*, *Acacia macrostachya*, *Boscia senegalensis*) avec un mince tapis herbacé se développant en lisière (*Microchloa indica*, *Zornia glochidiata*, *Sporobolus festivus*).

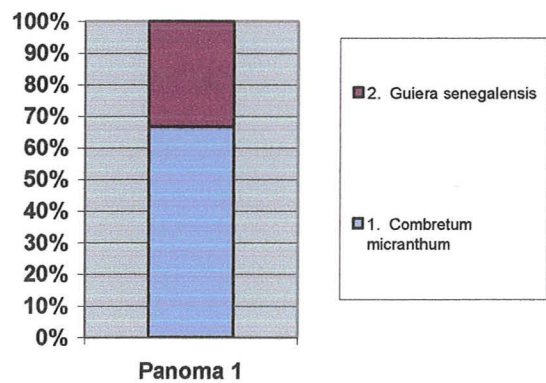
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Panoma



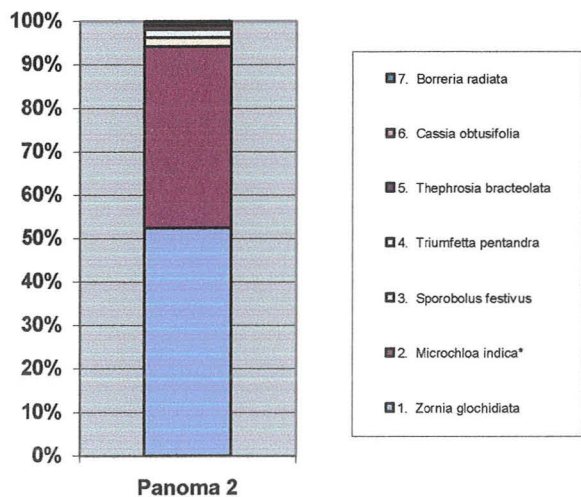
Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



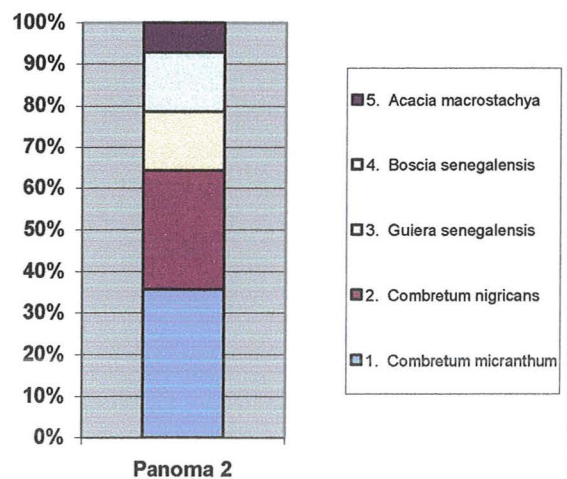
Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



TCHENTCHERGOU

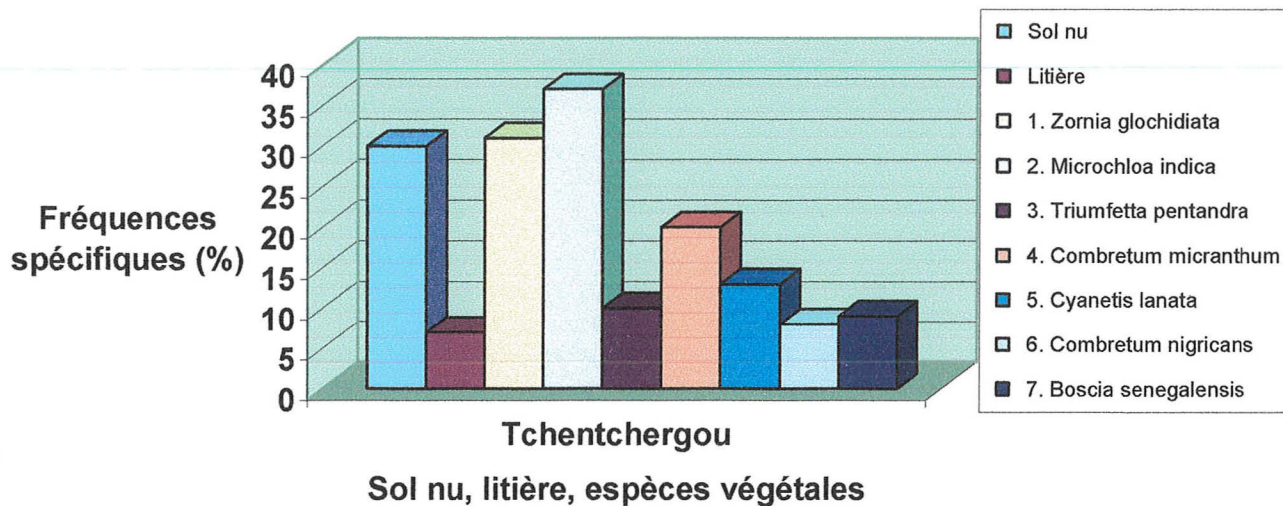


- Aire de pâturages sur les plateaux du Continental Terminal entre Guéladio et Say
- Brousse tigrée (recouvrement du sol nu de 50 % environ)
- Espèces herbacées dominantes : *Zornia glochidiata*, *Microchloa indica*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum micranthum*, *Guiera senegalensis*

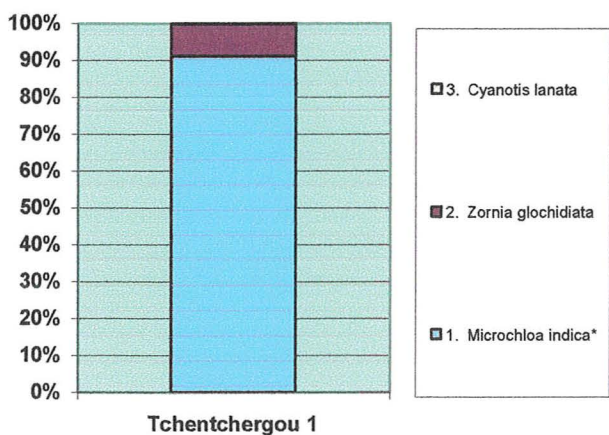


- Une des mares du plateau se formant en saison des pluies (le passage des animaux pour venir s'abreuver est bien visible sur la photo ci-dessus).

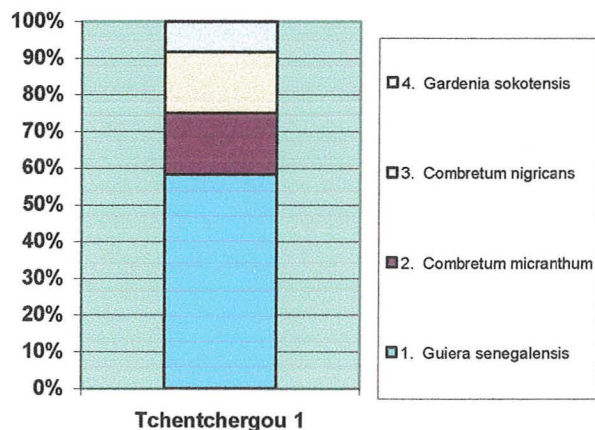
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Tchentchergou



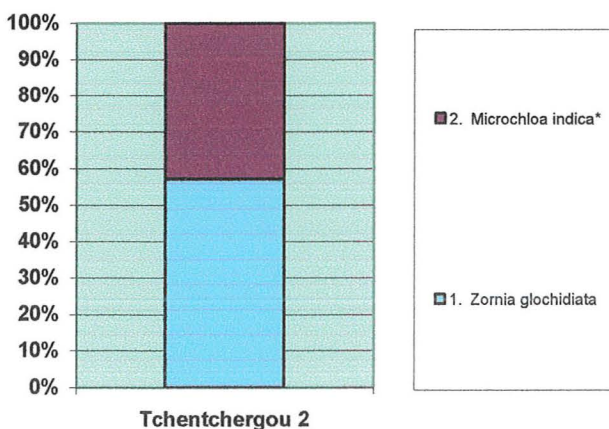
**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



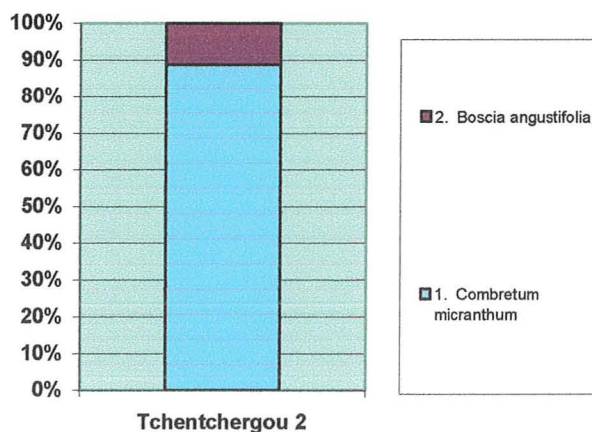
**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**

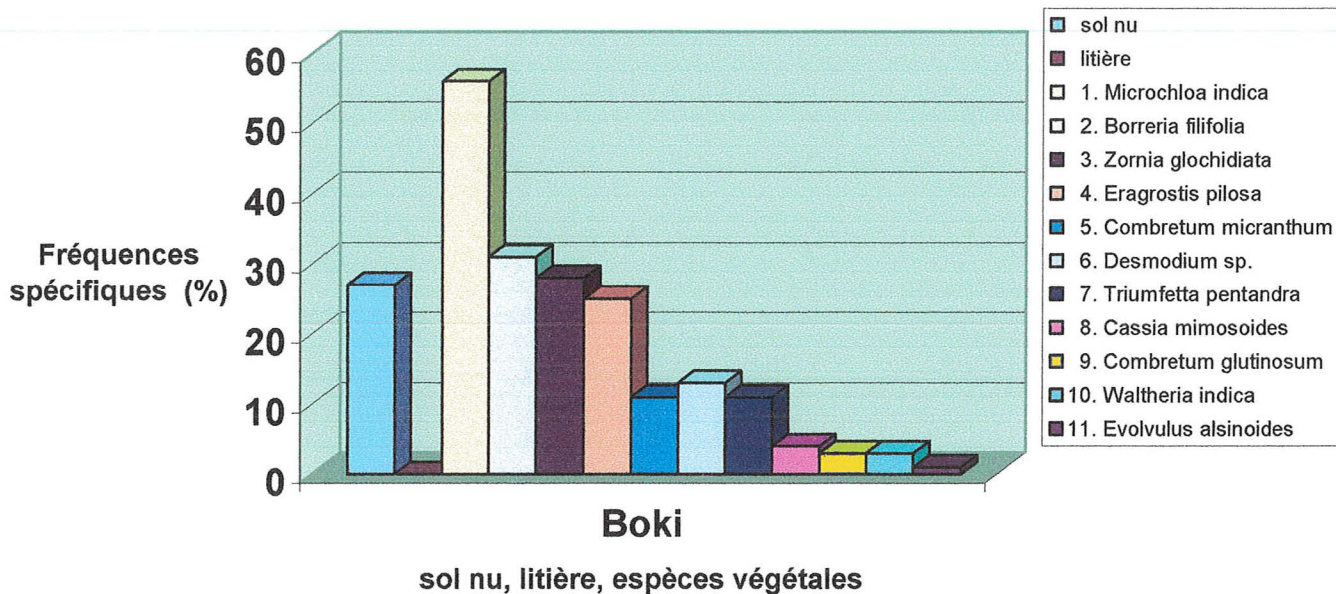


BOKI

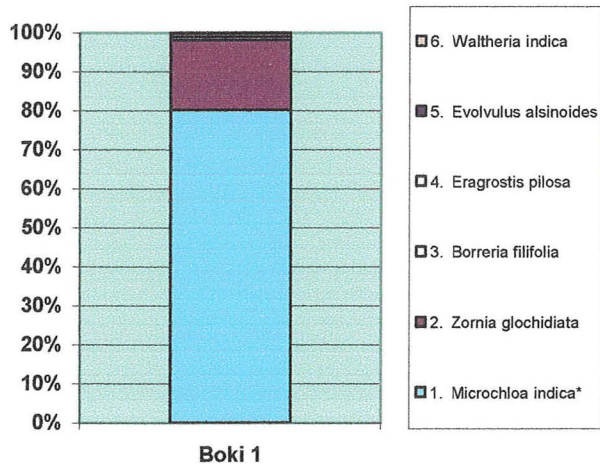


- Aire de pâturages sur le plateau dominant la vallée de la Goroubi
- Brousse tigrée / savane arbustive herbacée moins dégradée que les deux aires précédentes (recouvrement du sol nu de 30 % environ)
- Espèces herbacées dominantes : *Microchloa indica*, *Borreria filifolia*, *Zornia glochidiata*, *Desmodium sp.*, *Eragrostis pilosa*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum micranthum*, *nigricans*, *glutinsum*, *Guiera senegalensis*
- La zone dispose de plusieurs mares temporaires et d'une source pérenne.

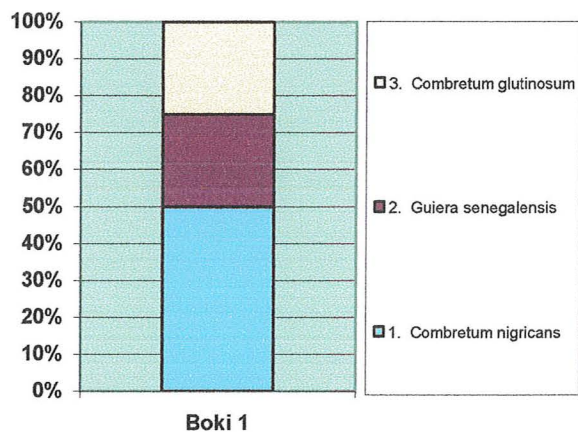
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Boki



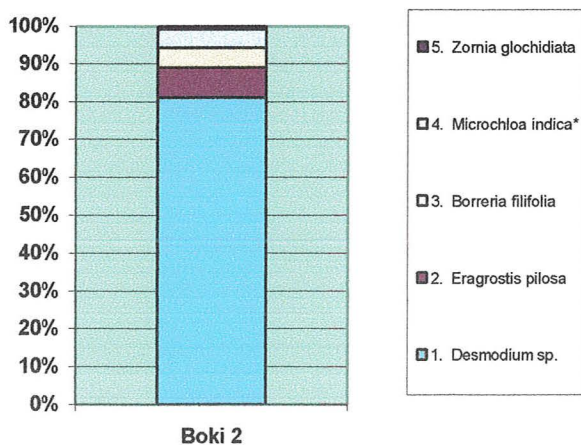
**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



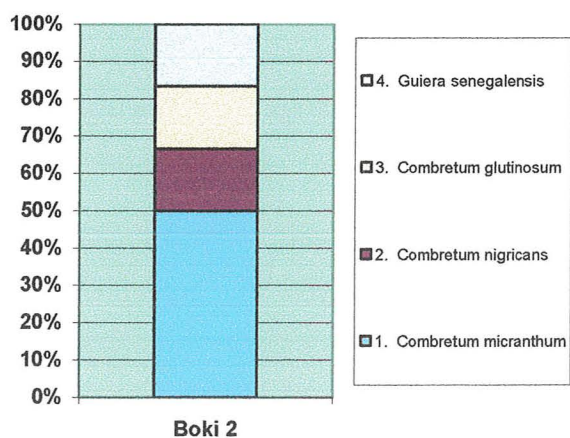
**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**

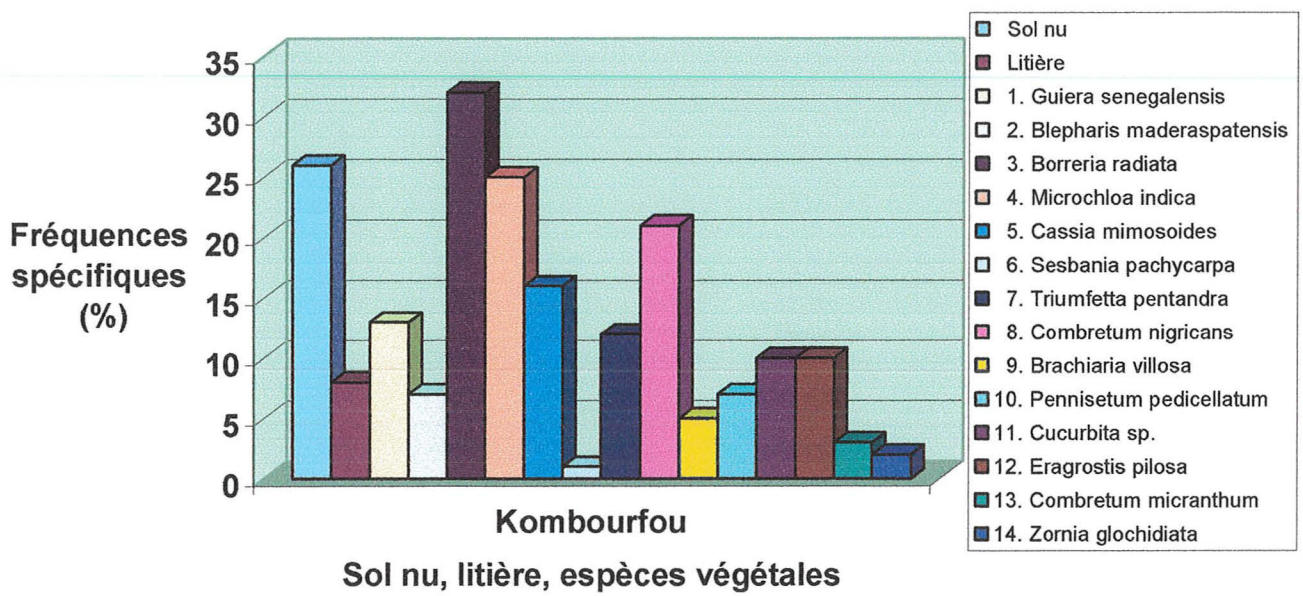


KOMBOURFOU

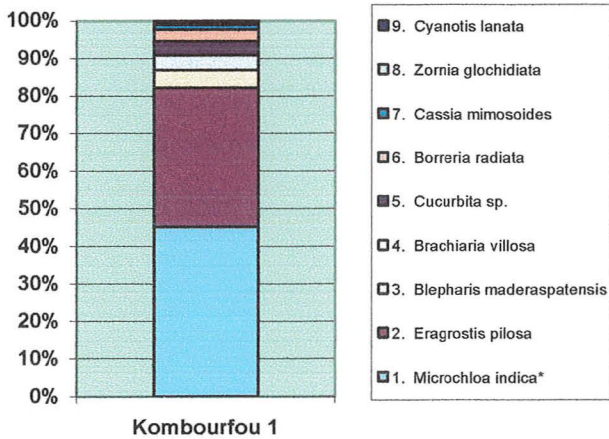


- Aire de pâturages sur les plateaux du Continental Terminal de la Réserve Partielle de Dosso
- Brousse tigrée (recouvrement du sol nu de 40 % environ)
- Espèces herbacées dominantes : *Microchloa indica*, *Borreria radiata*, *Eragrostis pilosa*
- Espèces ligneuses dominantes : *Guiera senegalensis*, *Combretum nigricans*, *micranthum*

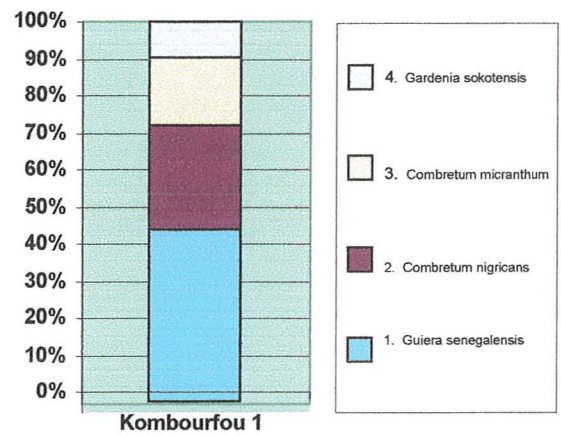
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Kombourfou



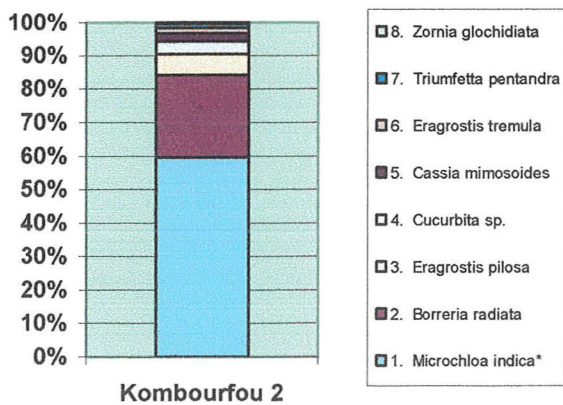
**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



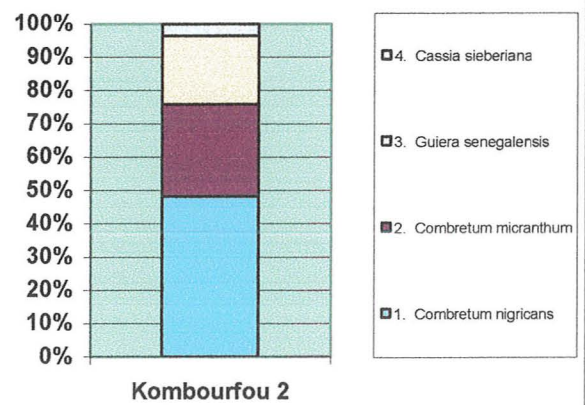
**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



LOFOGA

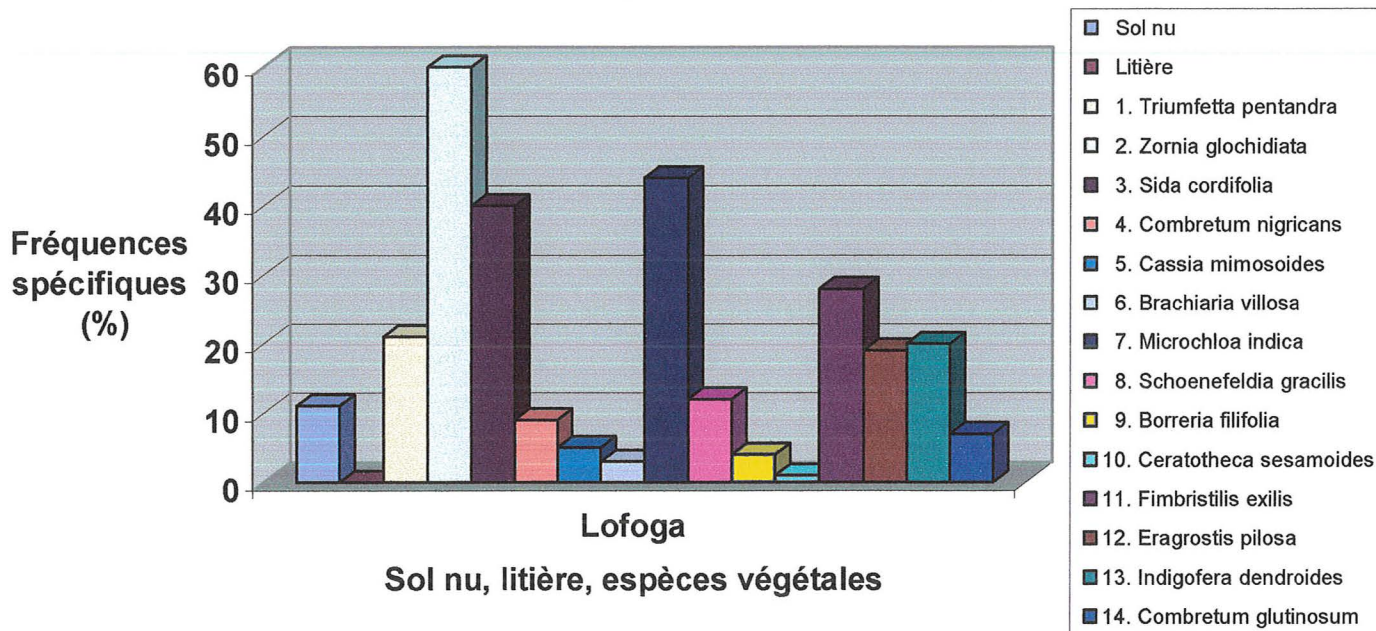


- Aire de pâturages à proximité du fleuve Niger (dans la Réserve Partielle de Dosso)
- Savane arbustive herbacée
- Espèces herbacées dominantes : *Zornia glochidiata*, *Sida cordifolia*, *Microchloa indica*, *Triumfetta pentandra*, *Fimbristilis exilis*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum glutinosum*, *nigricans*

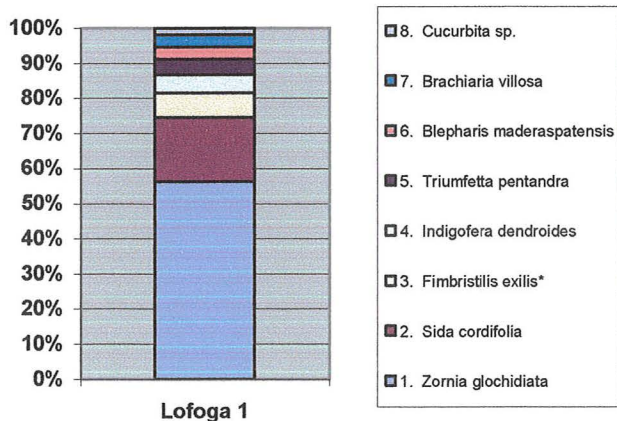


- *Sida cordifolia* (à gauche de la photo ci-dessus)
- *Zornia glochidiata* (à droite de la photo ci-dessus)

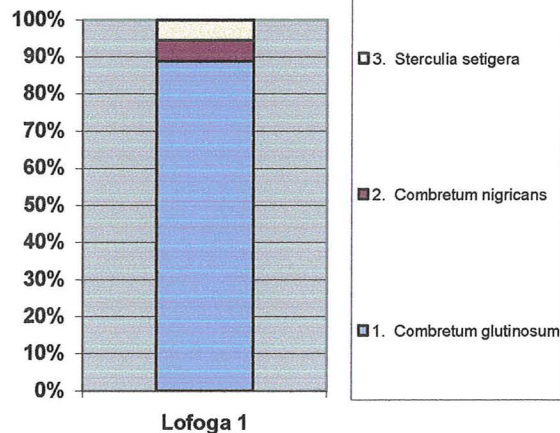
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Lofoga



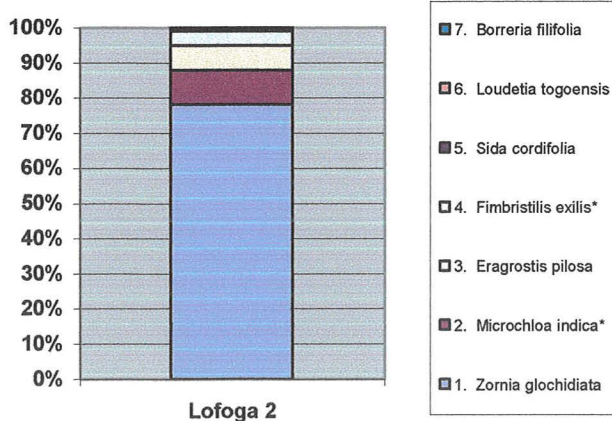
**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



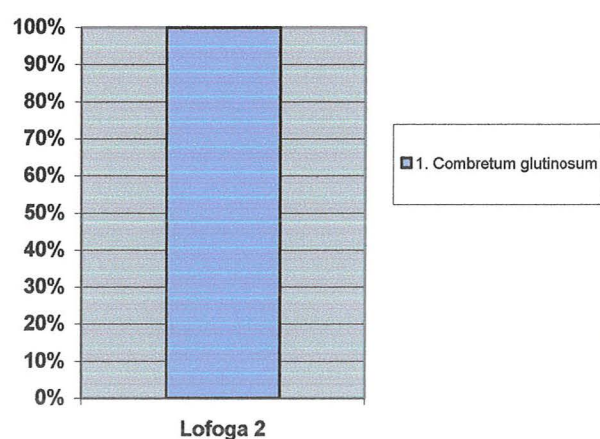
**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques des espèces
ligneuses sur 100 m²**



KARAL

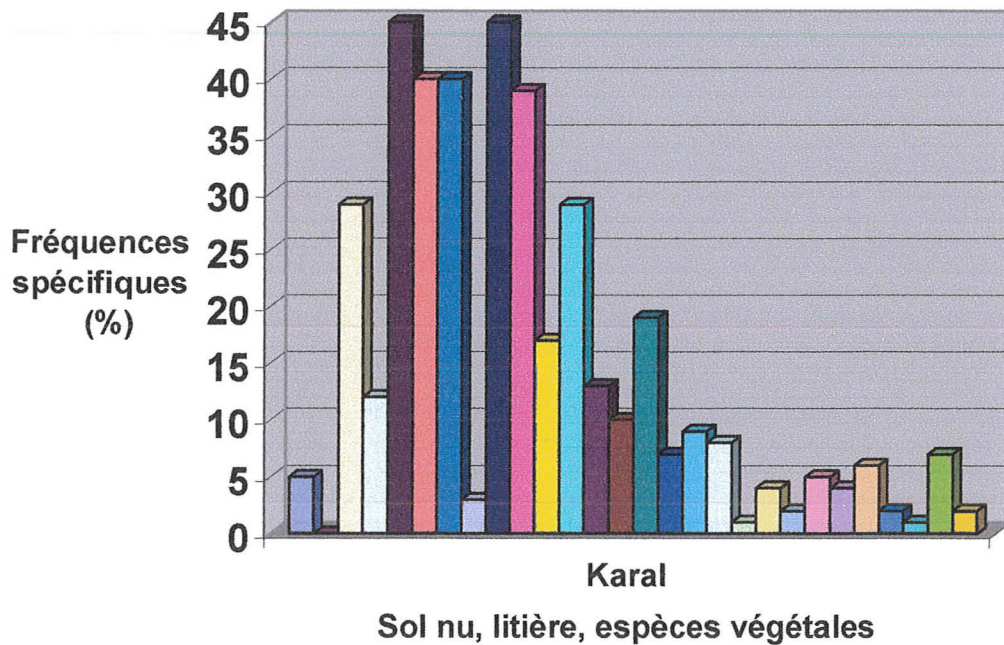


- Aire de pâturages sur la rive gauche du fleuve Niger (au sud de la Réserve Partielle de Dosso)
- Savane arbustive herbacée
- Espèces herbacées dominantes : *Fimbristilis exilis*, *Zornia glochidiata*, *Meliniella micrantha*, *Chloris pilosa*, *Setaria insepis*, *Brachiaria lata*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Eragrostis pilosa*
- Espèces ligneuses dominantes : *Balanites aegyptiaca*, *Acacia seyal*



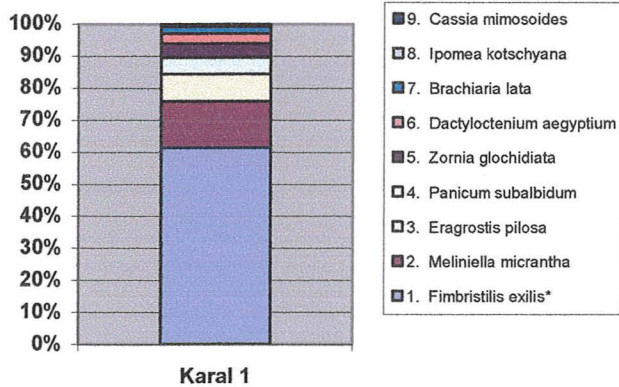
- Lieu d'un important campement peul durant la saison des pluies
- De nombreuses mares sont présentes (temporaires pour la plupart) et le fleuve Niger est à proximité mais lors de la saison sèche, la zone est beaucoup plus appauvrie.

Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Karal

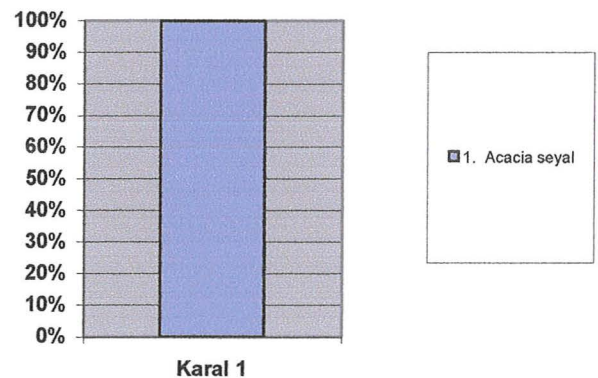


- Sol nu
- Litière
- 1. Dactyloctenium aegyptium
- 2. Panicum subalbidum
- 3. Zornia glochidiata
- 4. Fimbristilis exilis
- 5. Meliniella micrantha
- 6. Acacia seyal
- 7. Brachiaria lata
- 8. Eragrostis pilosa
- 9. Digitaria horizontalis
- 10. Schoenefeldia gracilis
- 11. Tripogon minimus
- 12. Balanites aegyptiaca
- 13. Setaria ineps
- 14. Kyllinga squamulata
- 15. Commelina benghalensis
- 16. Echinochloa colona
- 17. Brachiaria villosa
- 18. Borreria filifolia
- 19. Combretum nigricans
- 20. Sida cordifolia
- 21. Triumfetta pentandra
- 22. Chloris pilosa
- 23. Blepharis maderaspatensis
- 24. Pennisetum pedicellatum
- 25. Cyanotis lanata
- 26. Corchorus olitorius

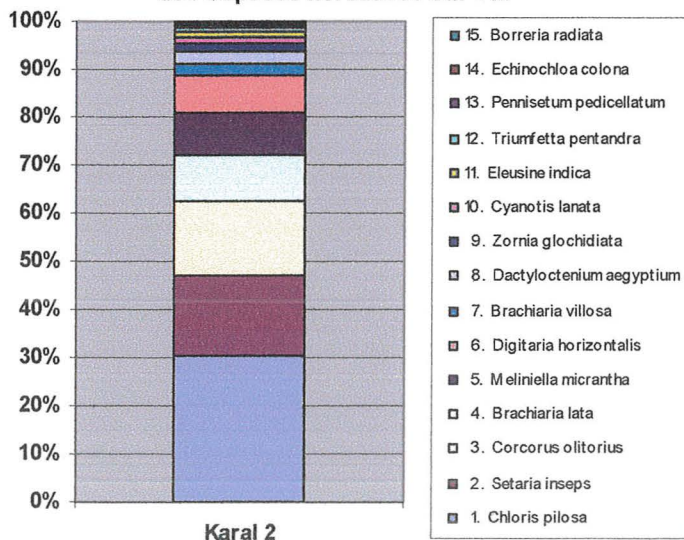
Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



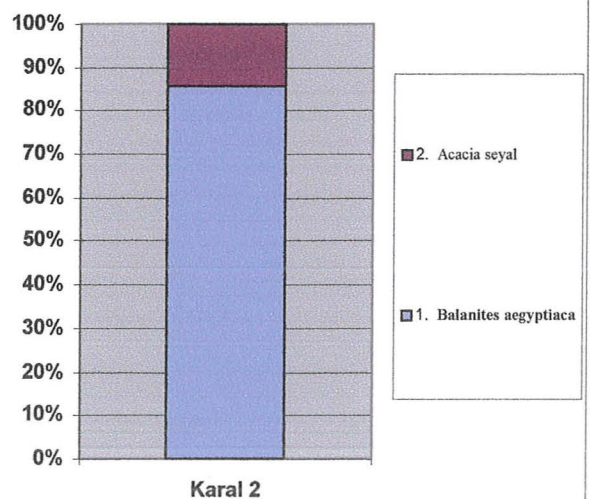
Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



SAMBERA KOFO

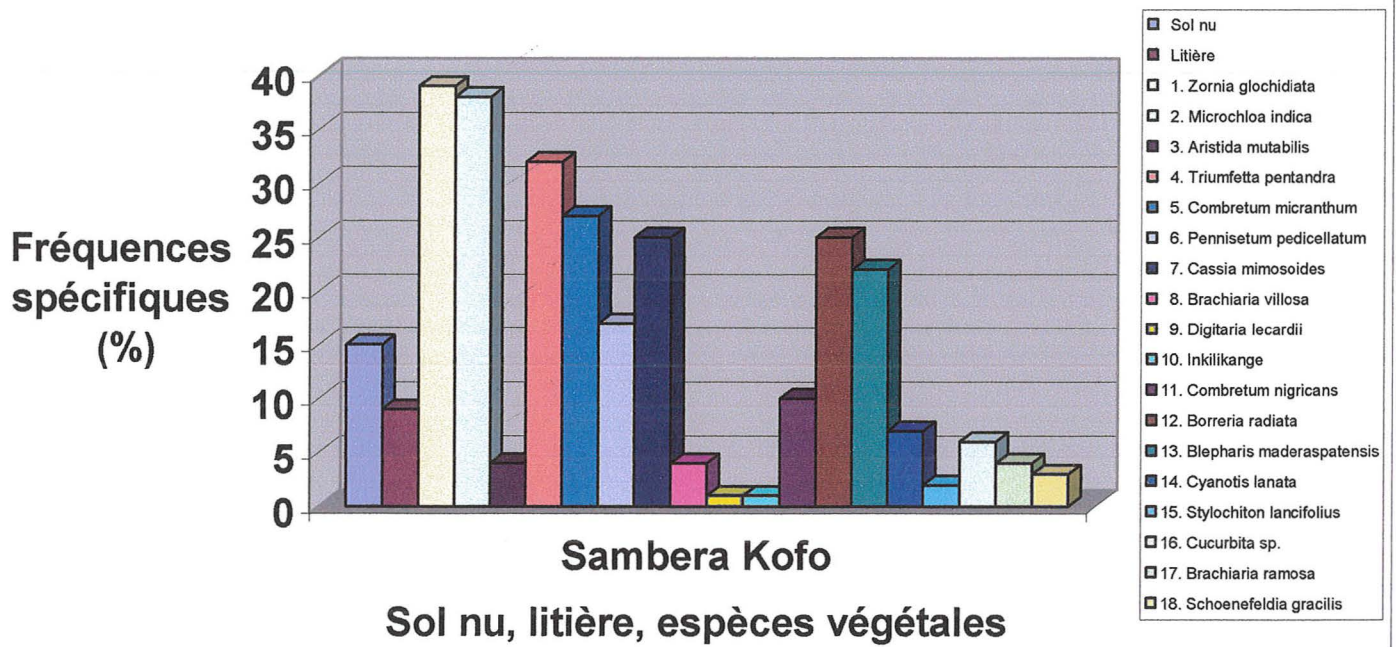


- Aire de pâturages sur les plateaux entre le Dallol Bosso et le Dallol Foga (Réserve de Dosso)
- Savane arbustive herbacée
- Espèces herbacées dominantes : *Zornia glochidiata*, *Microchloa indica*, *Borreria radiata*, *Cassia mimosoides*, *Triumfetta pentandra*
- Espèces ligneuses dominantes : *Combretum micranthum*, *Guiera senegalensis*

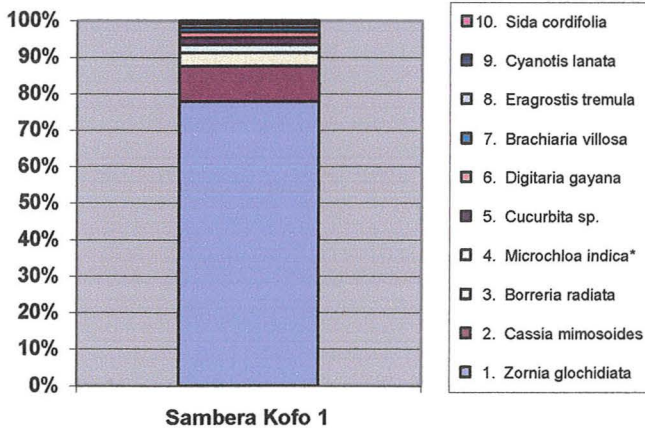


- Les éleveurs y établissent des campements durant la saison des pluies en raison de la faible présence des zones cultivées et de la disponibilité en eau (mare sur la photo ci-dessus) et en fourrages.

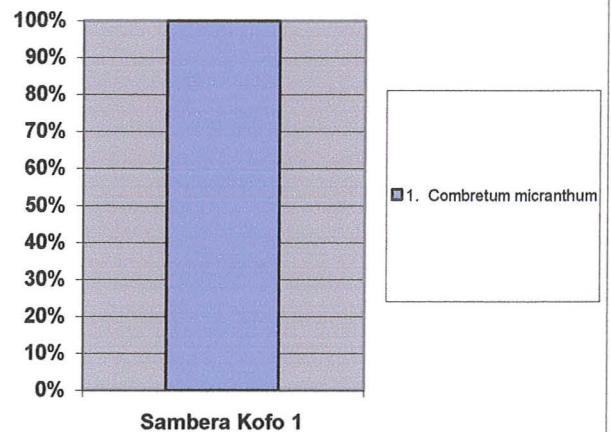
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Sambera Kofo



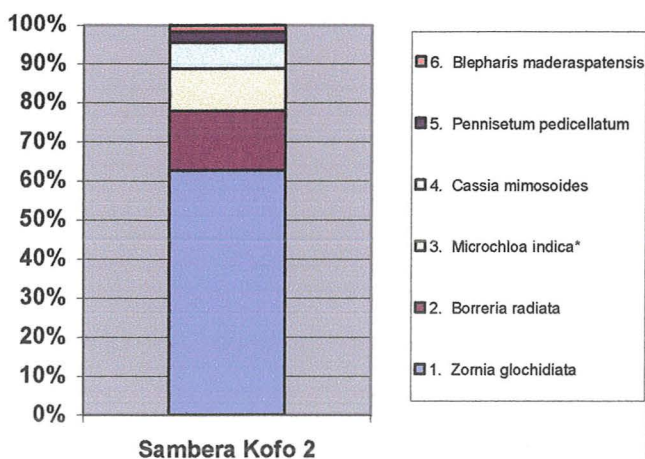
Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



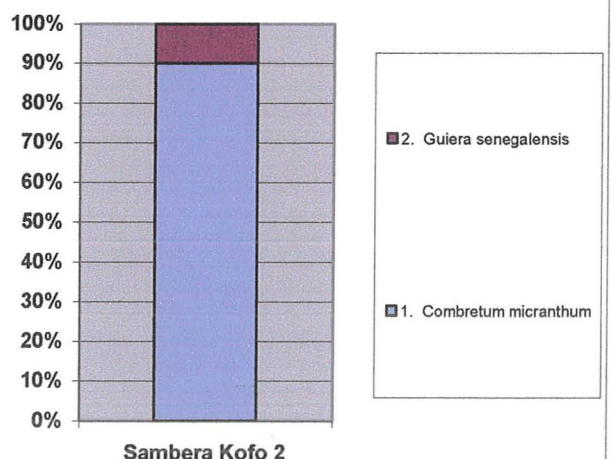
Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



Contributions spécifiques des espèces herbacées sur 1 m²



Contributions spécifiques des espèces ligneuses sur 100 m²



KARA



- Aire de pâturages à l'ouest du Dallol Bosso sur les plateaux de la Réserve Partielle de Dosso
- La photo prise à la mi-juillet montre que les pluies se font attendre (*Sida cordifolia* au premier plan).



- Cette photo a été prise lors des relevés de végétation en août sur la même aire de pâturage lorsque plusieurs bonnes pluies étaient tombées entre temps.
- Cette zone balisée n'offre en grande majorité que des espèces peu ou pas appréciées (*Sida cordifolia*, *Mitracarpus scaber*) du fait d'une surexploitation pastorale en saison des pluies.
- Il reste encore quelques herbacées comme *Schoenefeldia gracilis*, *Eragrostis tremula* ou *Cenchrus biflorus* permettant aux animaux d'exploiter encore quelques ressources.

COMPOSITION FLORISTIQUE ET CONTRIBUTIONS SPECIFIQUES

Numéro de relevé (transect) : 11 (Kara)

Numéro d'échantillonnage : 2

Coordonnées GPS : 12°43 865 N / 2°49 525 E

Date : 26 août 2002

LES HERBACEES

- Surface d'échantillonnage : 1 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Mitracarpus scaber</i>	1440	73,96 %
2. <i>Sida cordifolia</i>	251	12,89 %
3. <i>Schoenefeldia gracilis</i>	112	5,75 %
4. <i>Eragrostis tremula</i>	63	3,24 %
5. <i>Cyperus submicrolepis</i>	58	2,98 %
6. <i>Cenchrus biflorus</i>	22	1,13 %
7. <i>Dactyloctenium aegyptium</i>	1	0,05 %
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
Total	1947	100 %

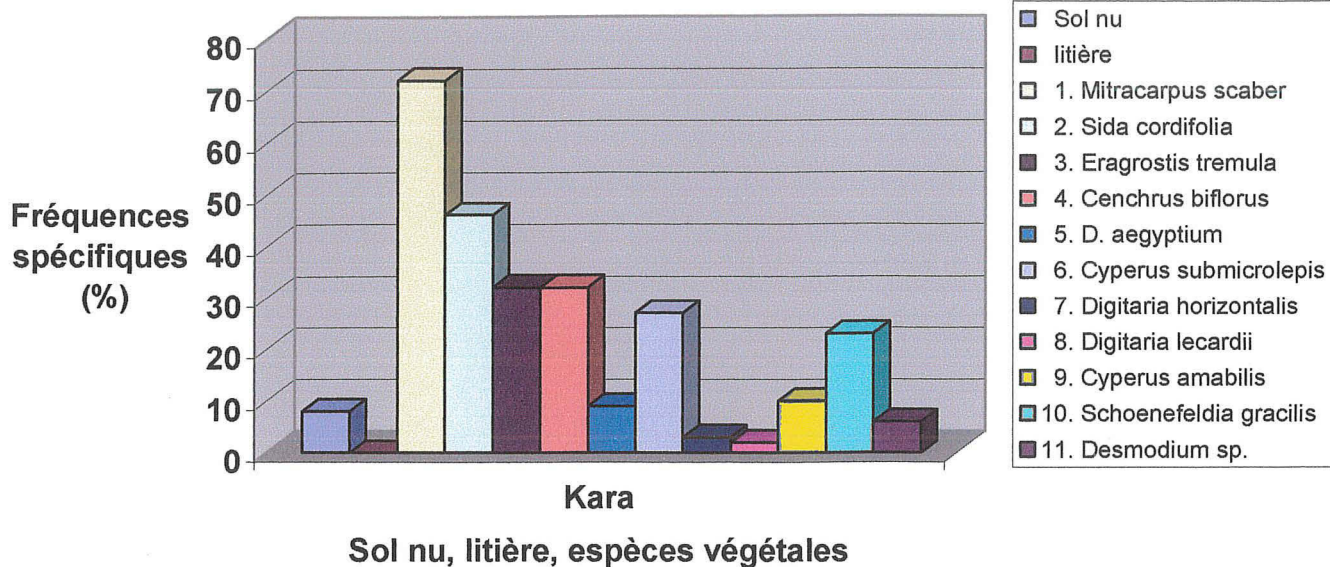
* l'espèce a été comptée par touffe

LES LIGNEUX

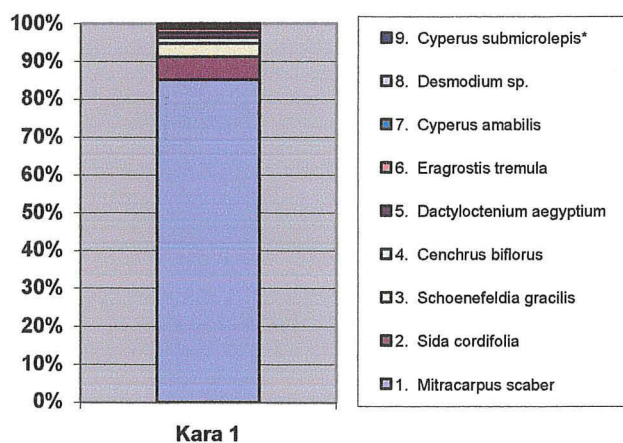
- Surface d'échantillonnage : 100 m²

Liste des espèces	Nombre d'individus/espèce	Contributions spécifiques
1. <i>Balanites aegyptiaca</i>	2	100 %
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
Total	2	100 %

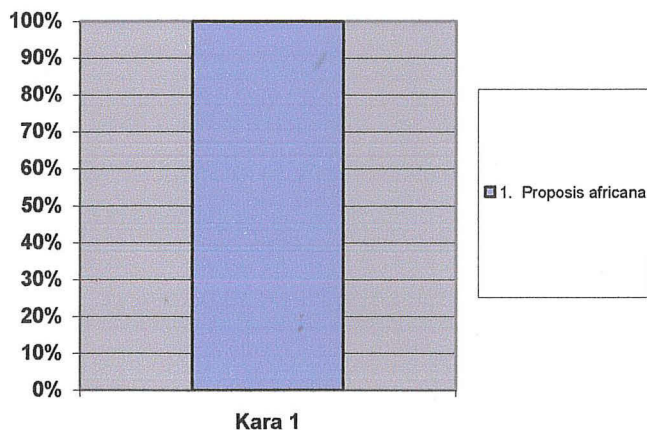
Fréquences spécifiques sur l'aire de pâturage de Kara



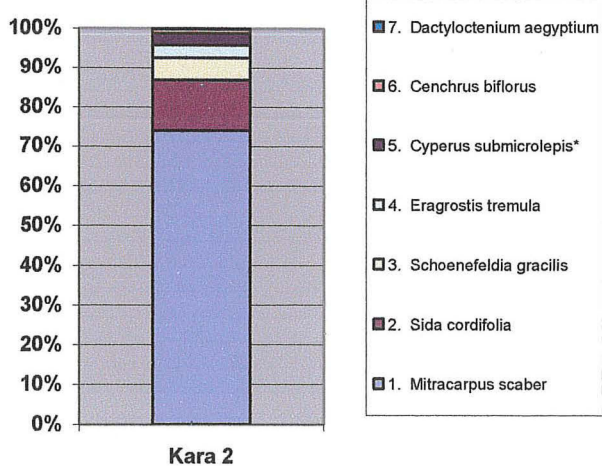
**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces herbacées sur 1 m²**



**Contributions spécifiques
des espèces ligneuses sur 100 m²**

