

10564

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur — Fraternité — Justice

Ministère de l'Economie et des Finances

Direction des Etudes et
de la Programmation

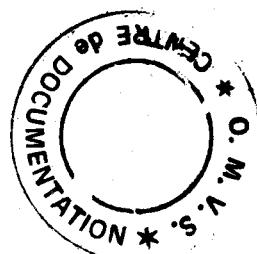
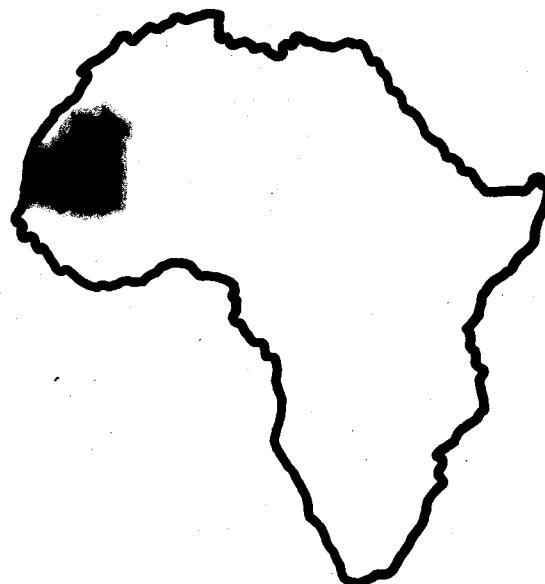
PROJET RAMS

Mission d'Etudes et d'Evaluation
du Secteur Rural et des Ressources Humaines

Régénération de l'Environnement
du Tiers Sud de la Mauritanie

AS-2

Annexes



Financé par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID)

Avec le concours de:

Checchi and Company, Washington, D.C. 20036

Louis Berger International, Inc., East Orange, New Jersey 07019

Action Programs International, Santa Monica, California 90406



1. *Leucostoma* *luteum* *L.* *var.* *leucostoma*
2. *Leucostoma* *luteum* *L.* *var.* *luteum*

3. *Leucostoma*



ANNEXE 1 :

FIGURES (CARTES)

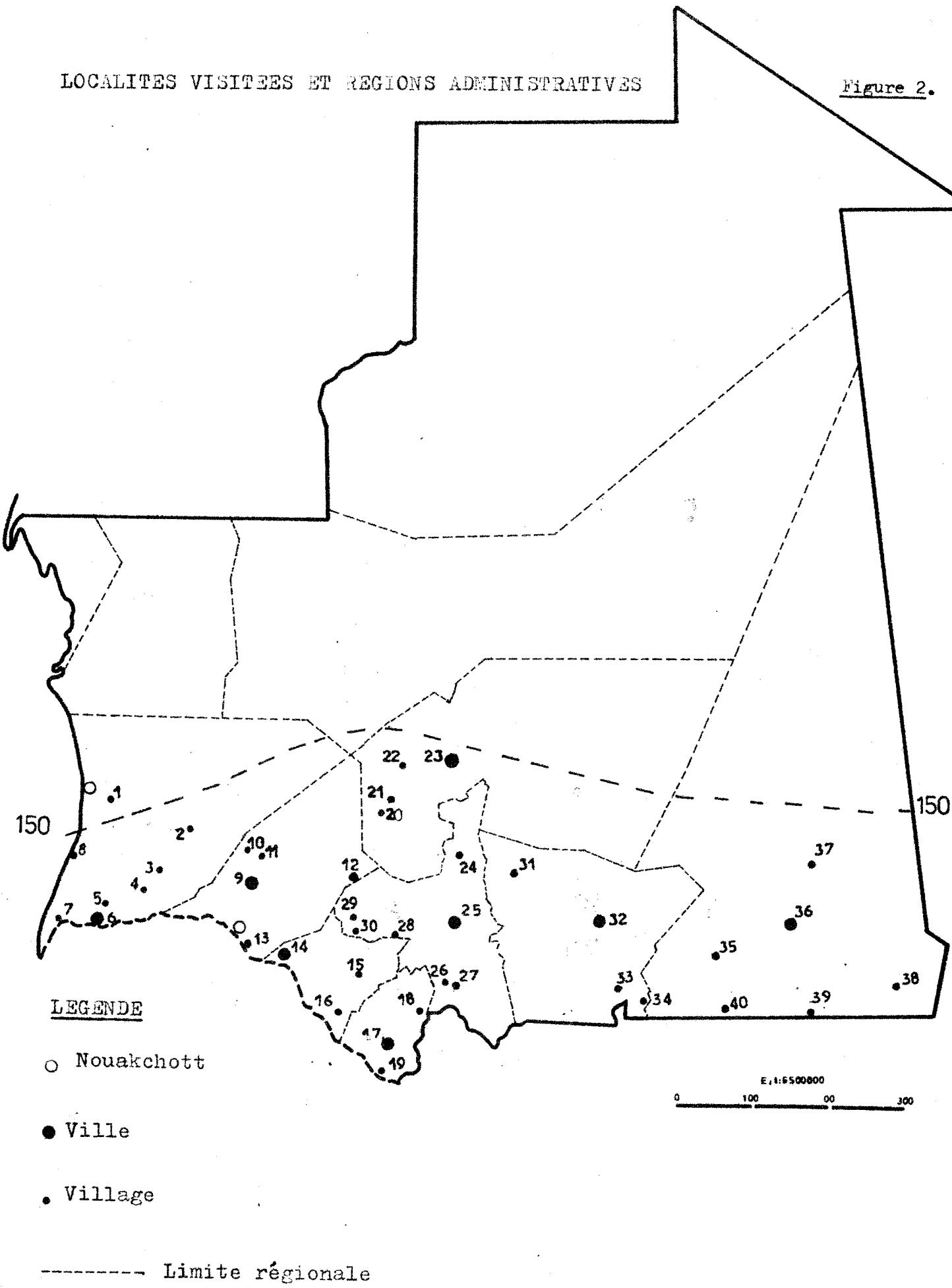


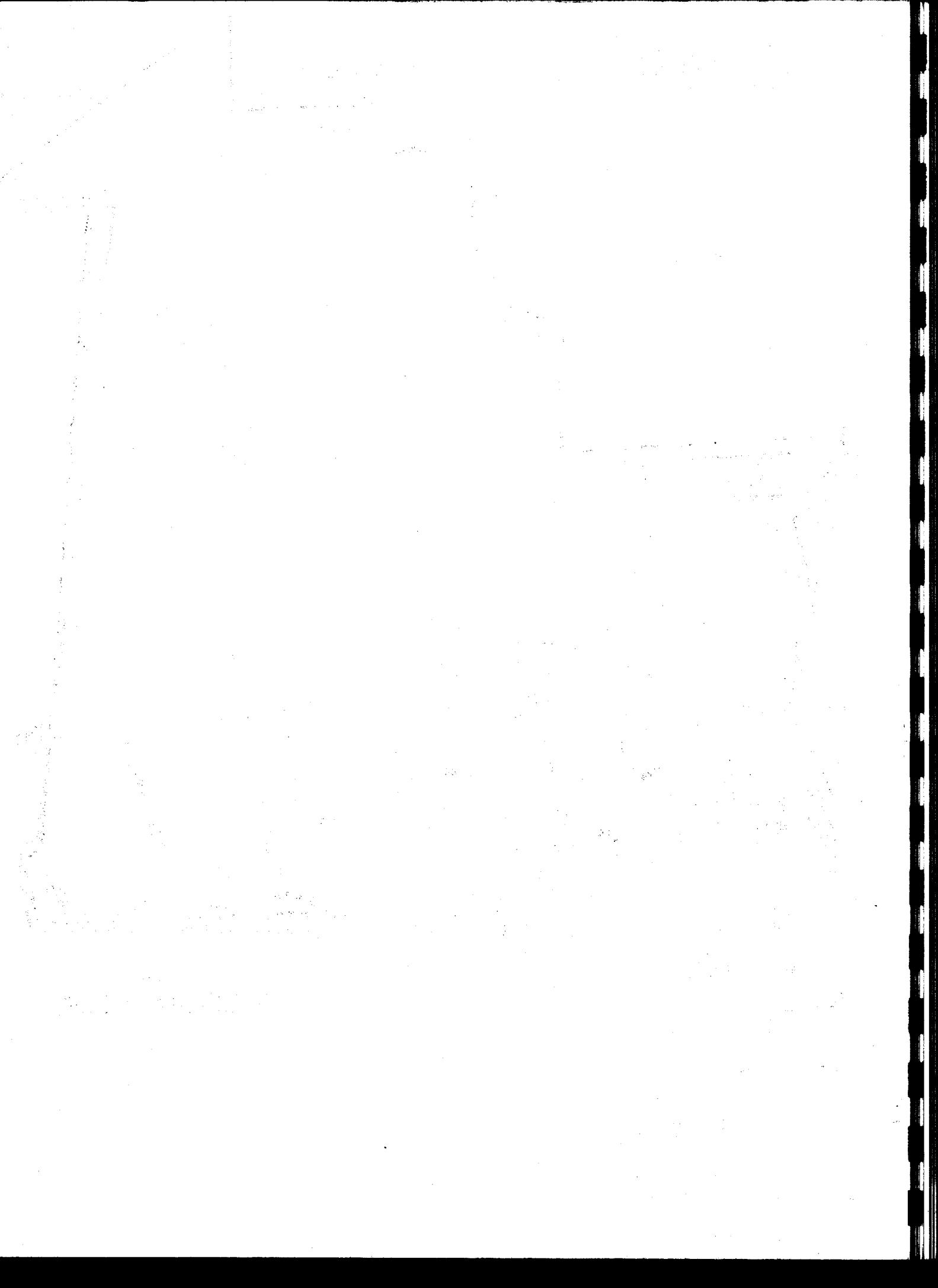
1981

1. *Chlorophytum comosum* (L.) Willd.
2. *Chlorophytum comosum* (L.) Willd.

LOCALITES VISITEES ET REGIONS ADMINISTRATIVES

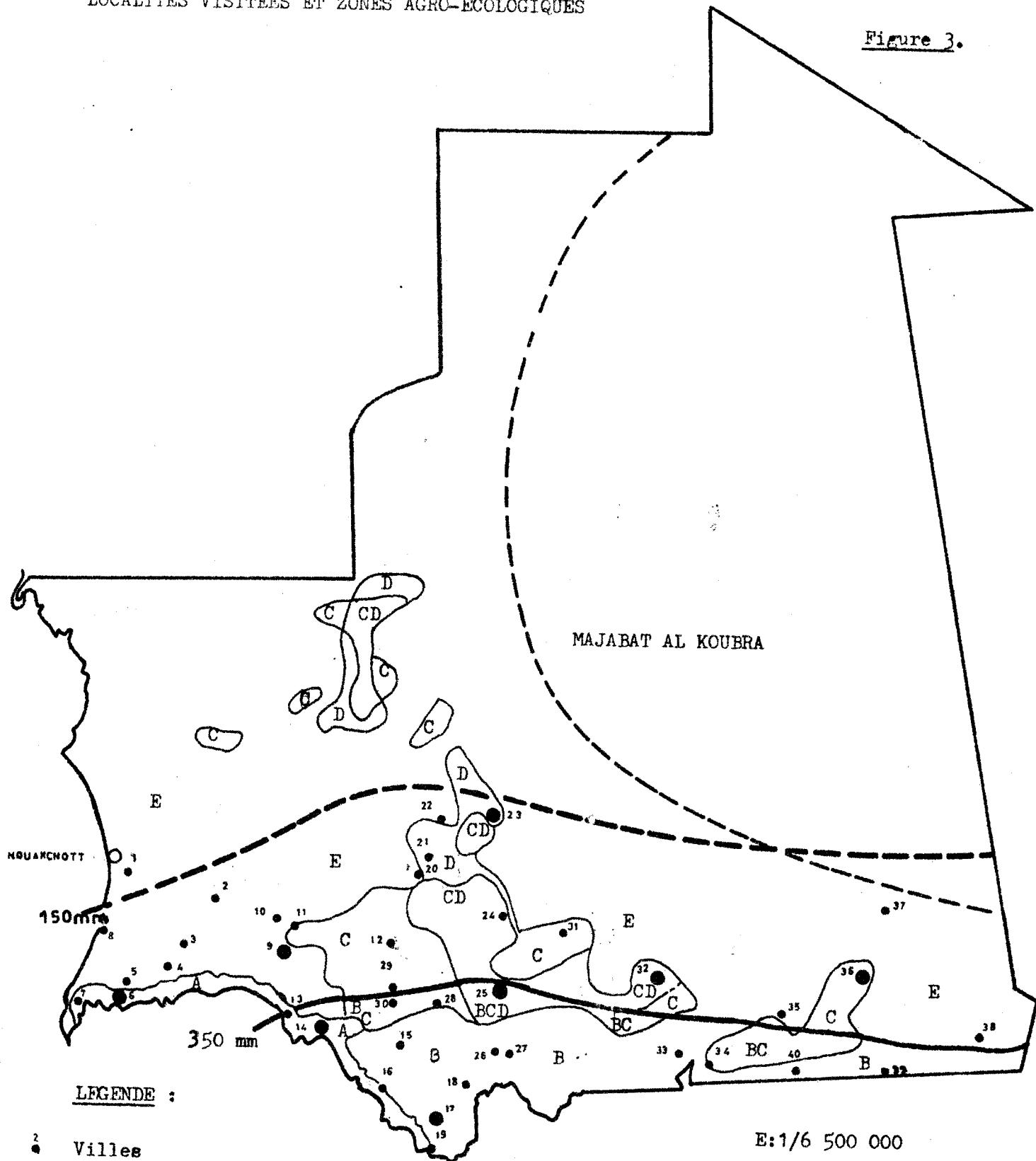
Figure 2.





LOCALITES VISITEES ET ZONES AGRO-ECOLOGIQUES

Figure 3.



LEGENDE :

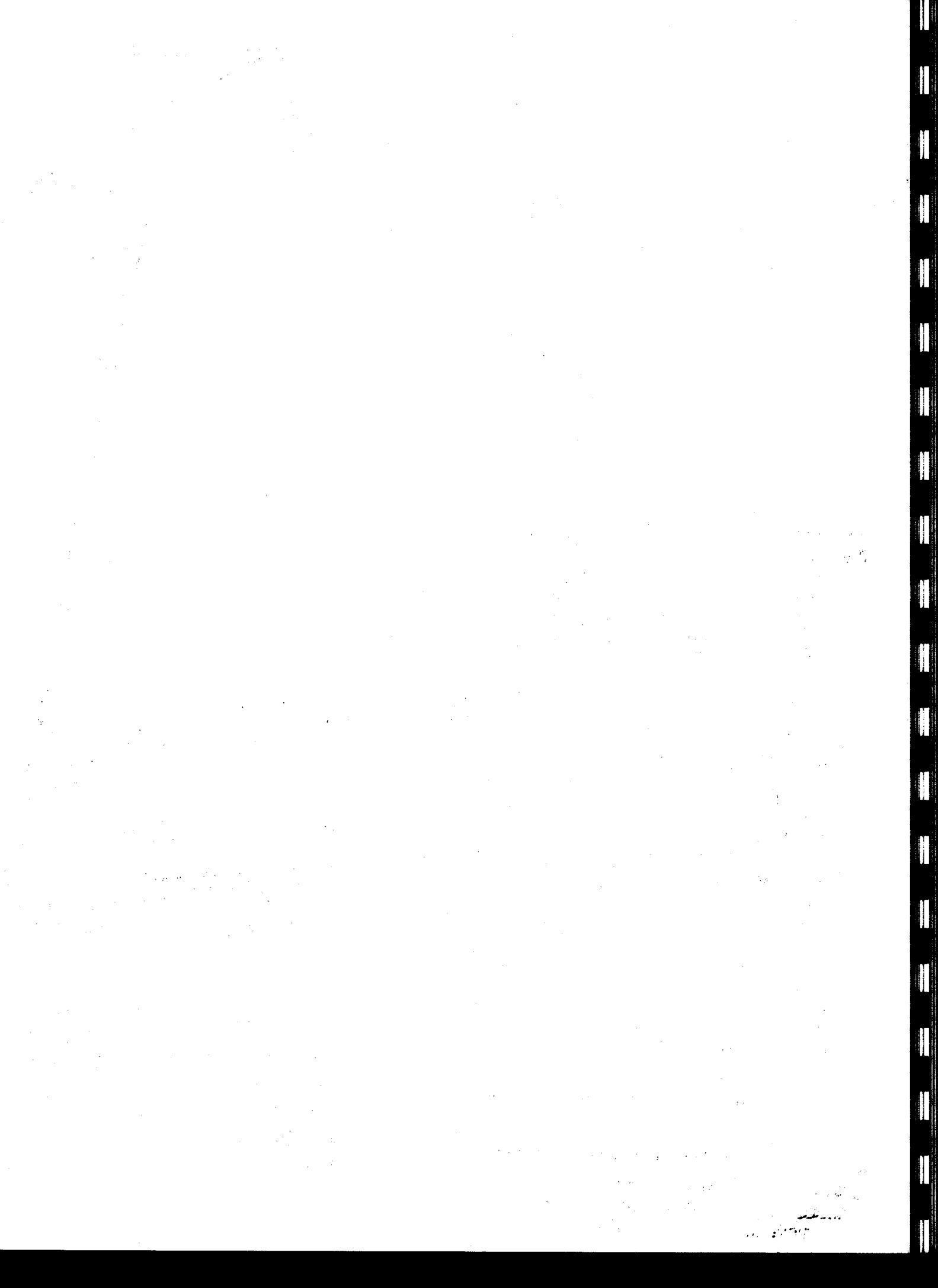
- Villes
- Chef-lieu de région
- Limite de zone agro-écologique
- Limite de la Majabat Al Kourba
- Isohyète 150 mm
- Isohyète 350 mm

E: 1/6 500 000

0 100 200 300 km

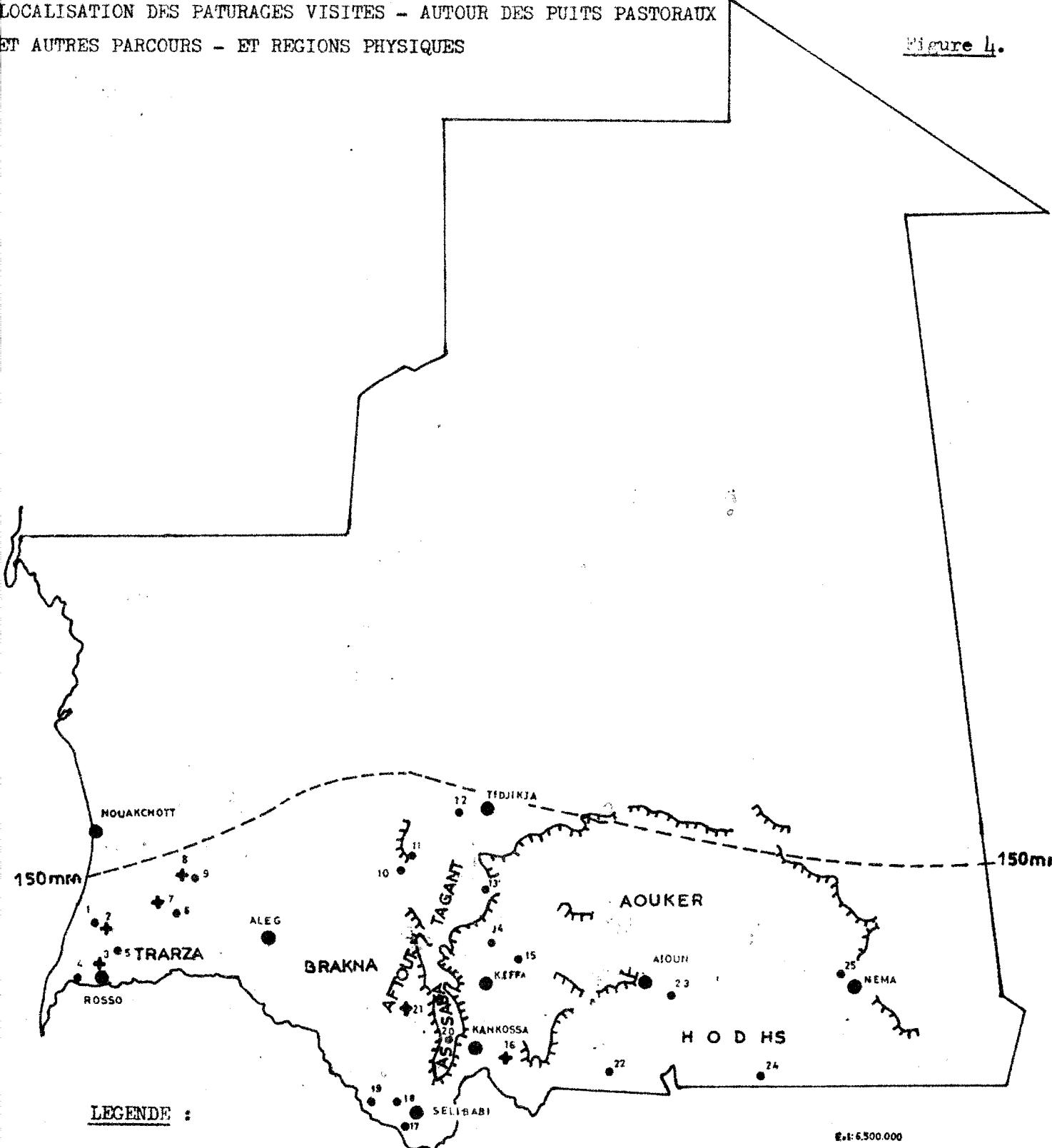
- A - Vallée alluviale du fleuve Sénégal
- B - Cultures sous pluies
- C - Cultures de décrue des oueds
- D - Palmeraies
- E - Pastorale.

SOURCE: Auteur. RAMS 1980.



LOCALISATION DES PATURAGES VISITES - AUTOUR DES PUITS PASTORAUX
ET AUTRES PARCOURS - ET REGIONS PHYSIQUES

Figure 4.



LEGENDE :

◆ Puits pastoral

— Parcours

● Villes

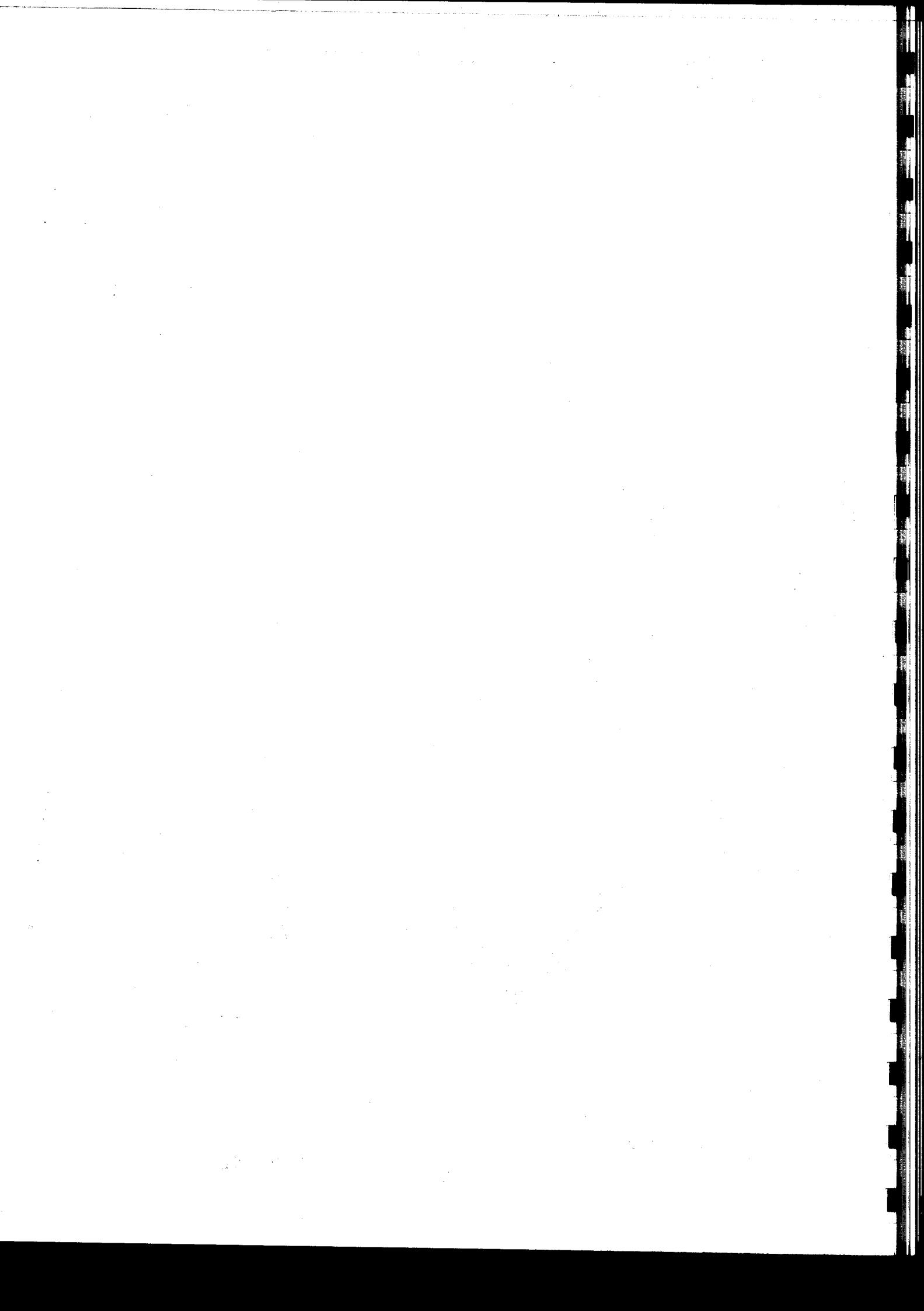
----- Isohyète 150 mm

~~~~~ Escarpements

SOURCE : Auteur. RAMS 1980

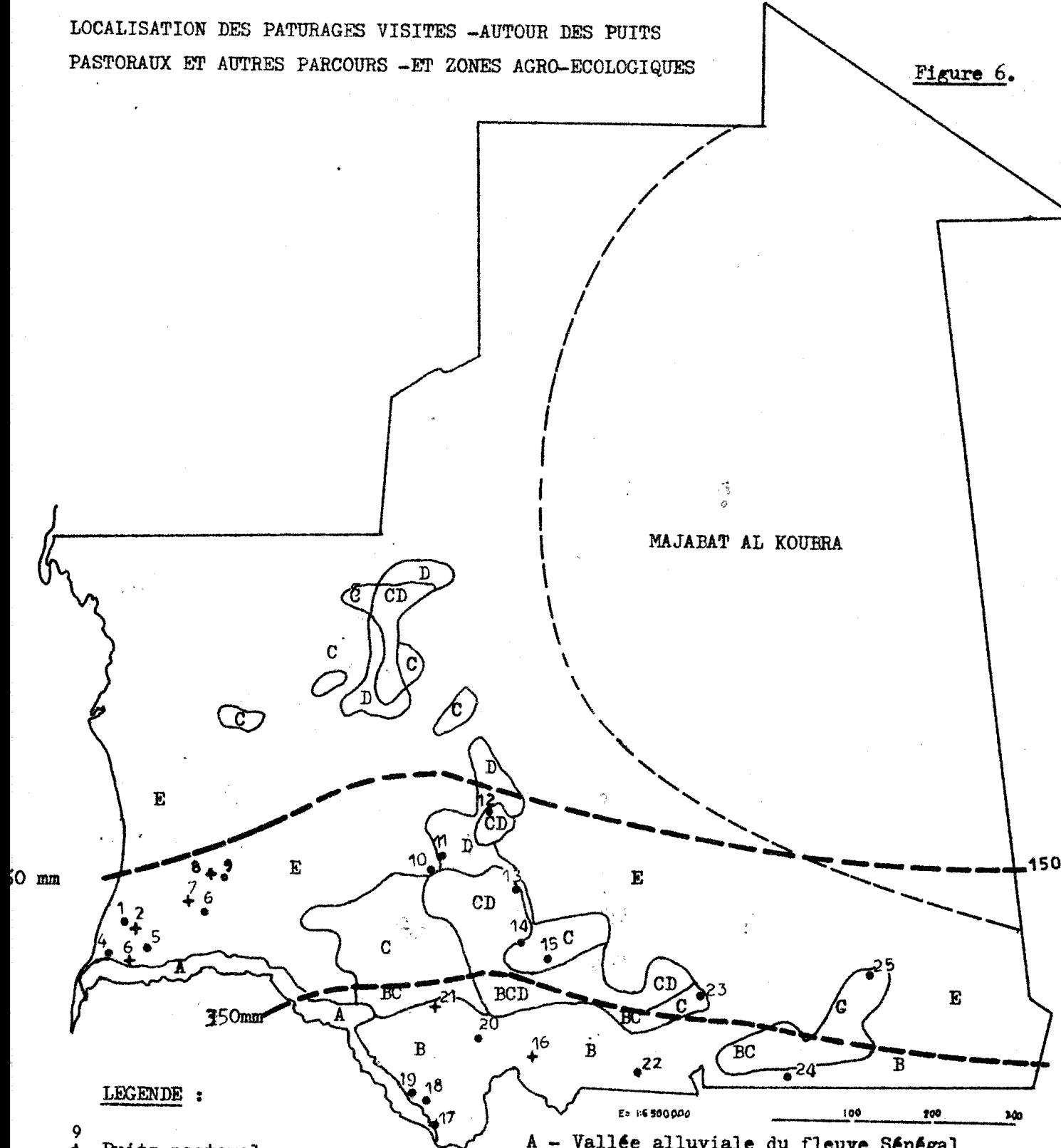
E.I. 6.500.000

0 100 200 300



LOCALISATION DES PATURAGES VISITES -AUTOUR DES PUITS  
PASTORAUX ET AUTRES PARCOURS -ET ZONES AGRO-ECOLOGIQUES

Figure 6.



LEGENDE :

9 + Puits pastoral

2 ● Parcours

Limite de zone agro-écologique

A - Vallée alluviale du fleuve Sénégale

B - Cultures sous pluies

C - Cultures de décrue des oueds

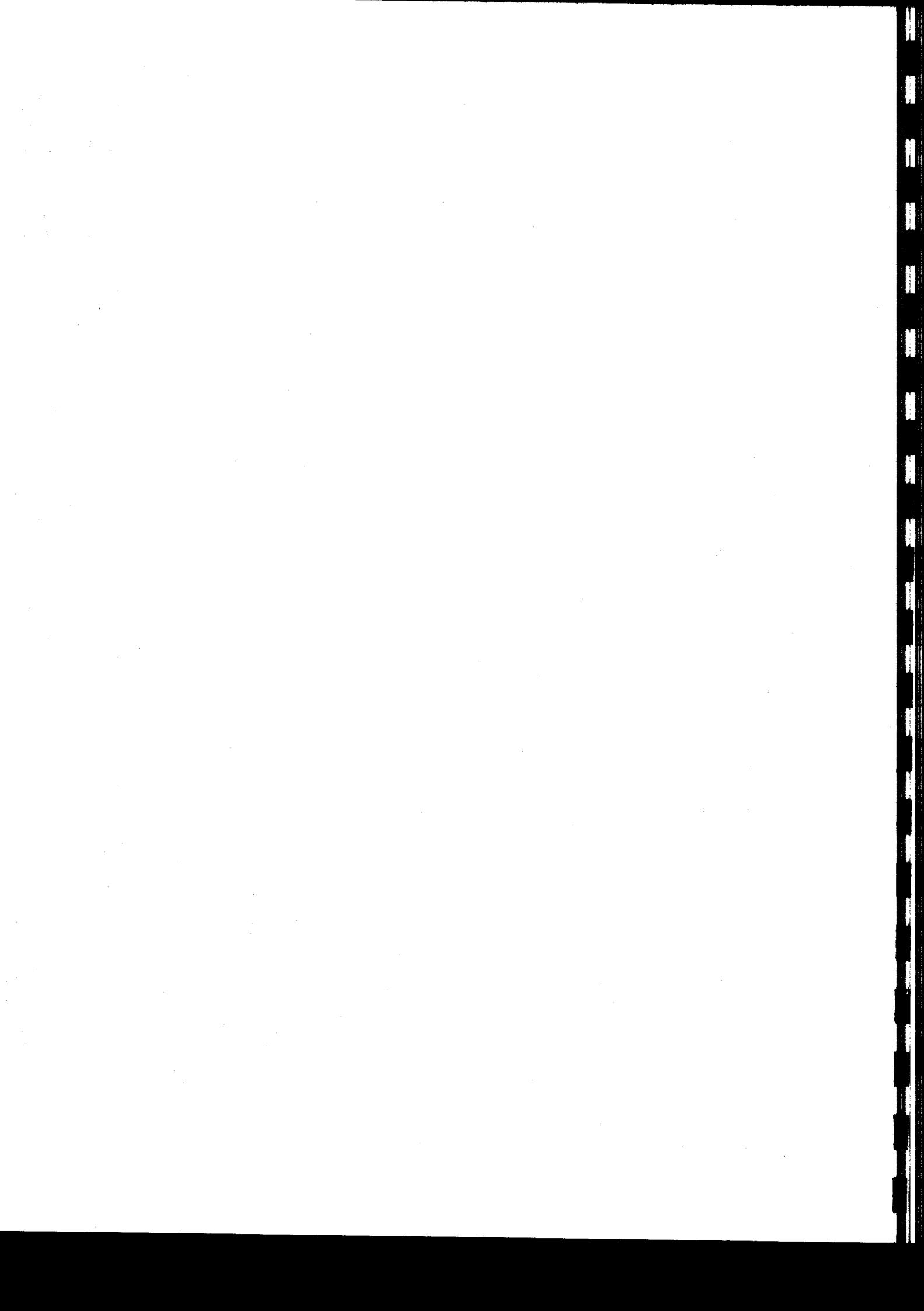
D - Palmeraies

E - Pastorale

— — — Limite de la Majabat Al Kourba

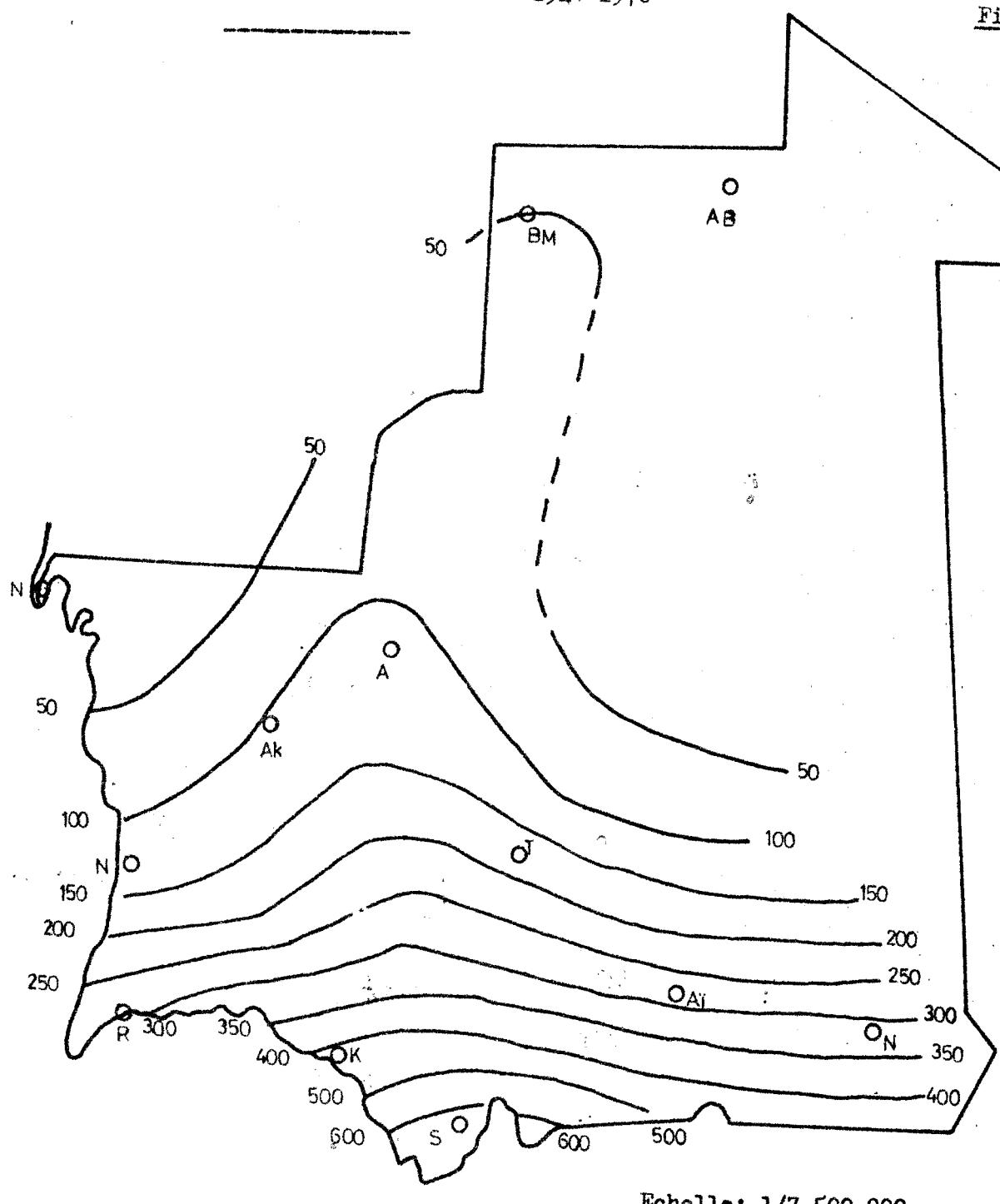
— — — Isohyètes 150 et 350 mm

SOURCE : Auteur. RAMS 1980

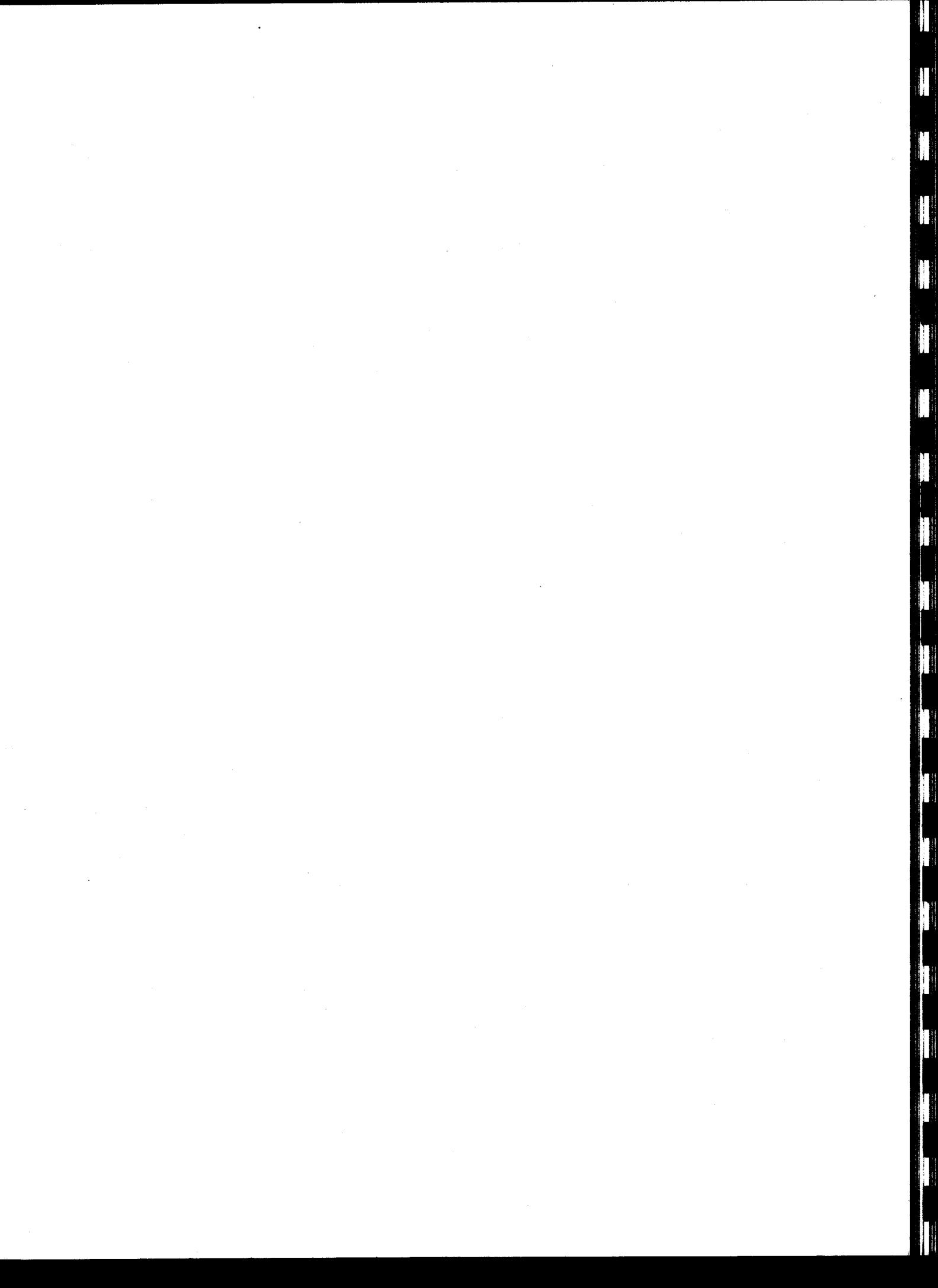


NORMALES PLUVIOMETRIQUES ANNUELLES 1941-1970

Figure 7.

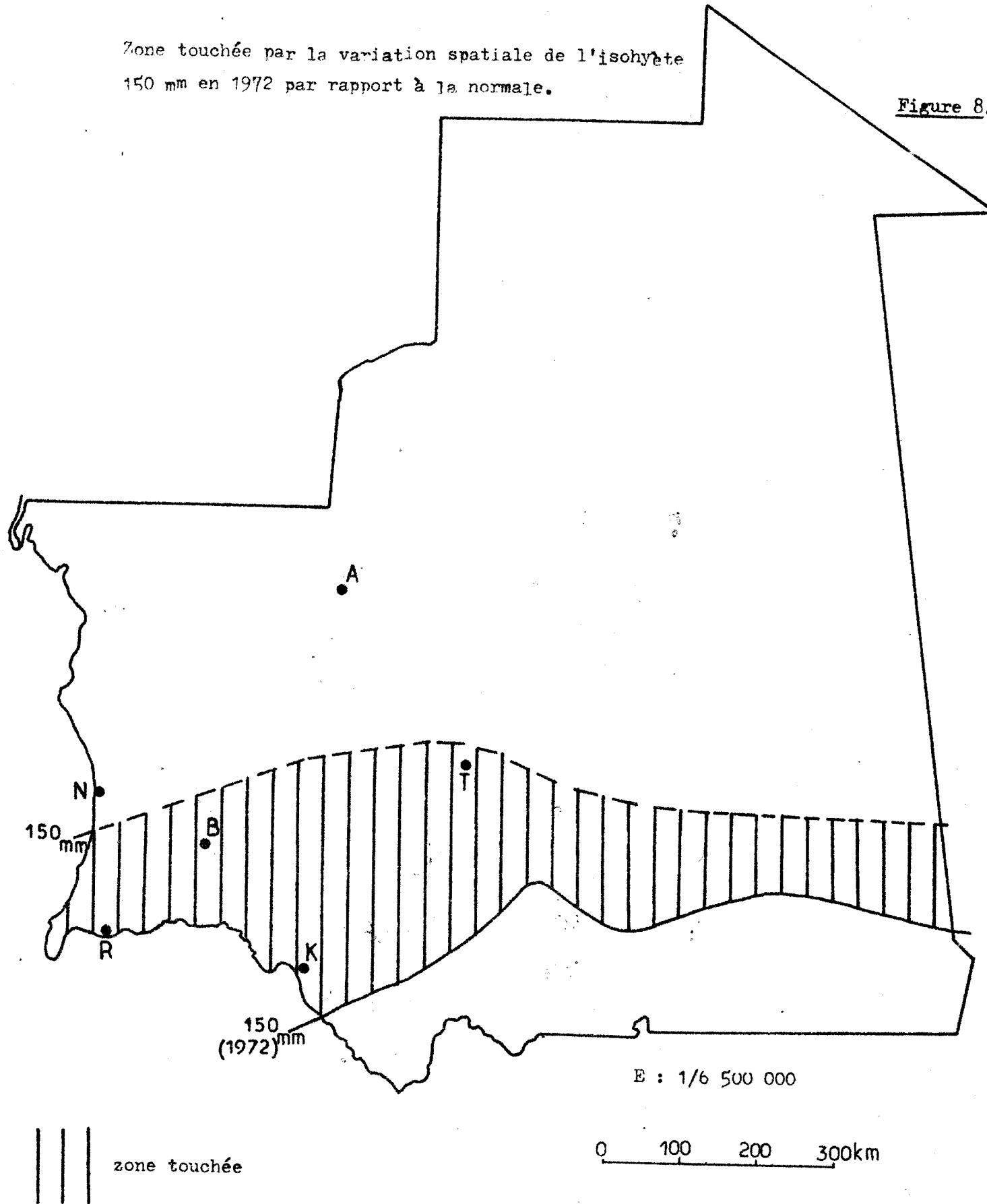


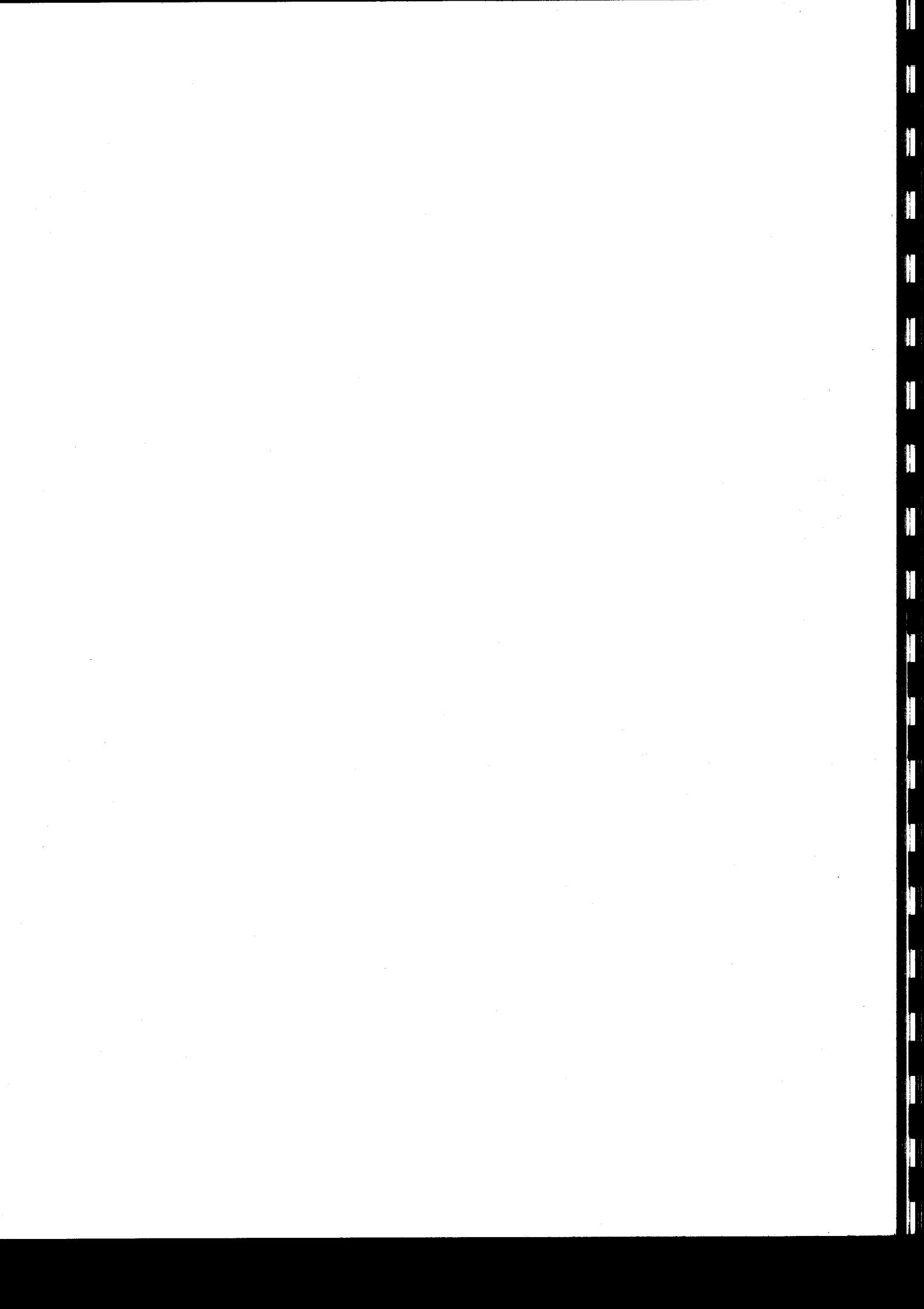
SOURCE : PNUD/OMM/AGRHYMET.



Zone touchée par la variation spatiale de l'isohyète  
150 mm en 1972 par rapport à la normale.

Figure 8





Les Figures 9 à 14 sont incluses

dans le Texte du rapport :

FIG. 9 - MEDERDRA 1954-1979 (cf.chap. 3-4-4)

FIG. 10 - BOUTILIMIT 1954-1979 (cf.chap. 3-4-4)

FIG. 11 - ALEG 1954-1980 (cf.chap. 3-4-4)

FIG. 12 - SELIBABI 1952-53-1980 (cf.chap. 3-4-4)

FIG. 13 - Répartition des gommiers (Acacia sénégal) (cf.chap. 3-9-5)

FIG. 14 - Répartition des gonakiers (Acacia nilotica) (cf.chap. 3-9-6).

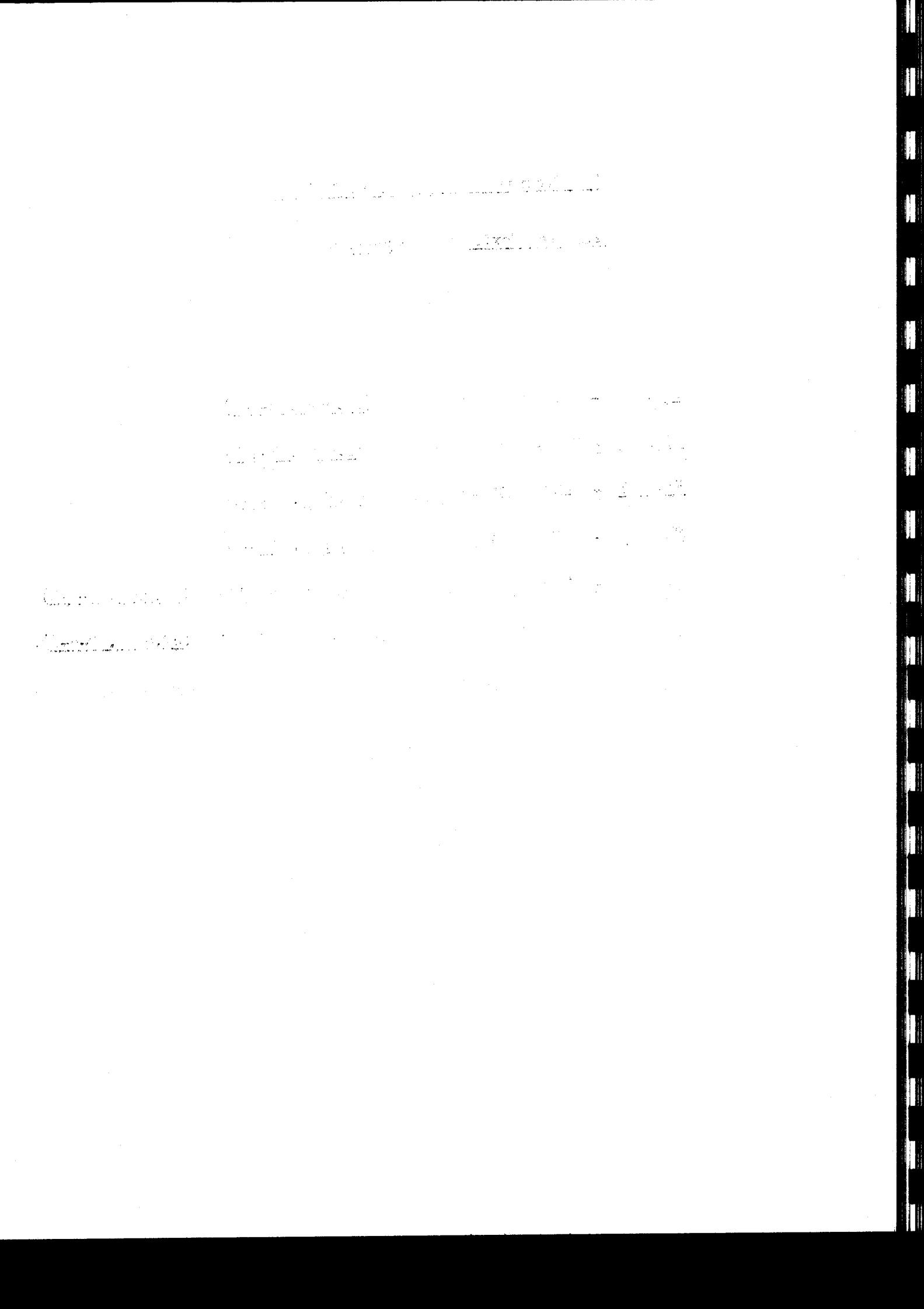
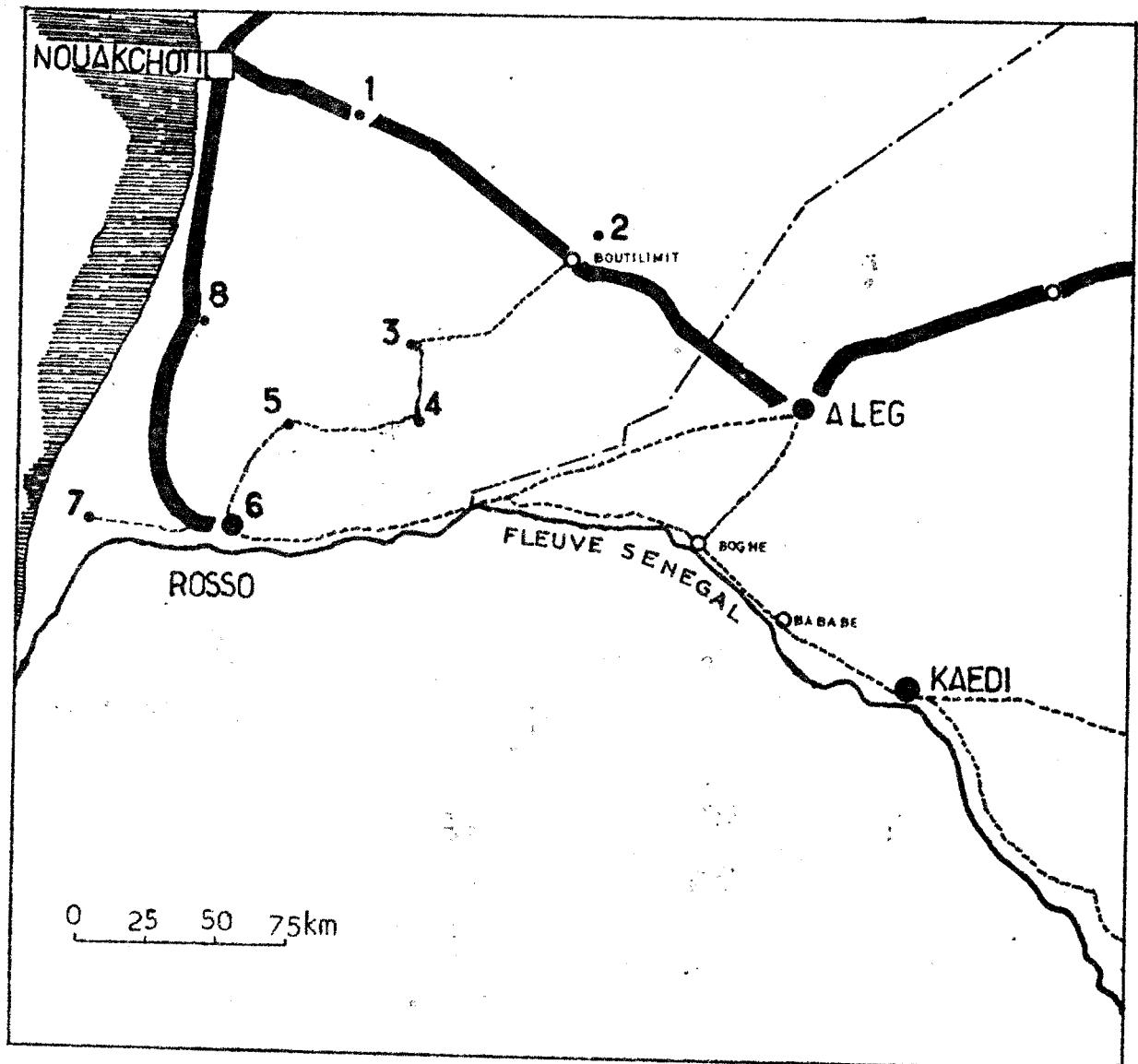


Figure 15.

MISSION ENVIRONNEMENT-TRARZA



- Chef-lieu de région
- Chef-lieu de département
- Localités visitées
- Routes bitumées
- - - Limite administrative
- - - Pistes

- 1 Ouad Naga
- 2 Aïn Salama
- 3 Bareïna
- 4 R'Kiz
- 5 Mederdra
- 6 Rosse
- 7 Keur Macene
- 8 Tiguent

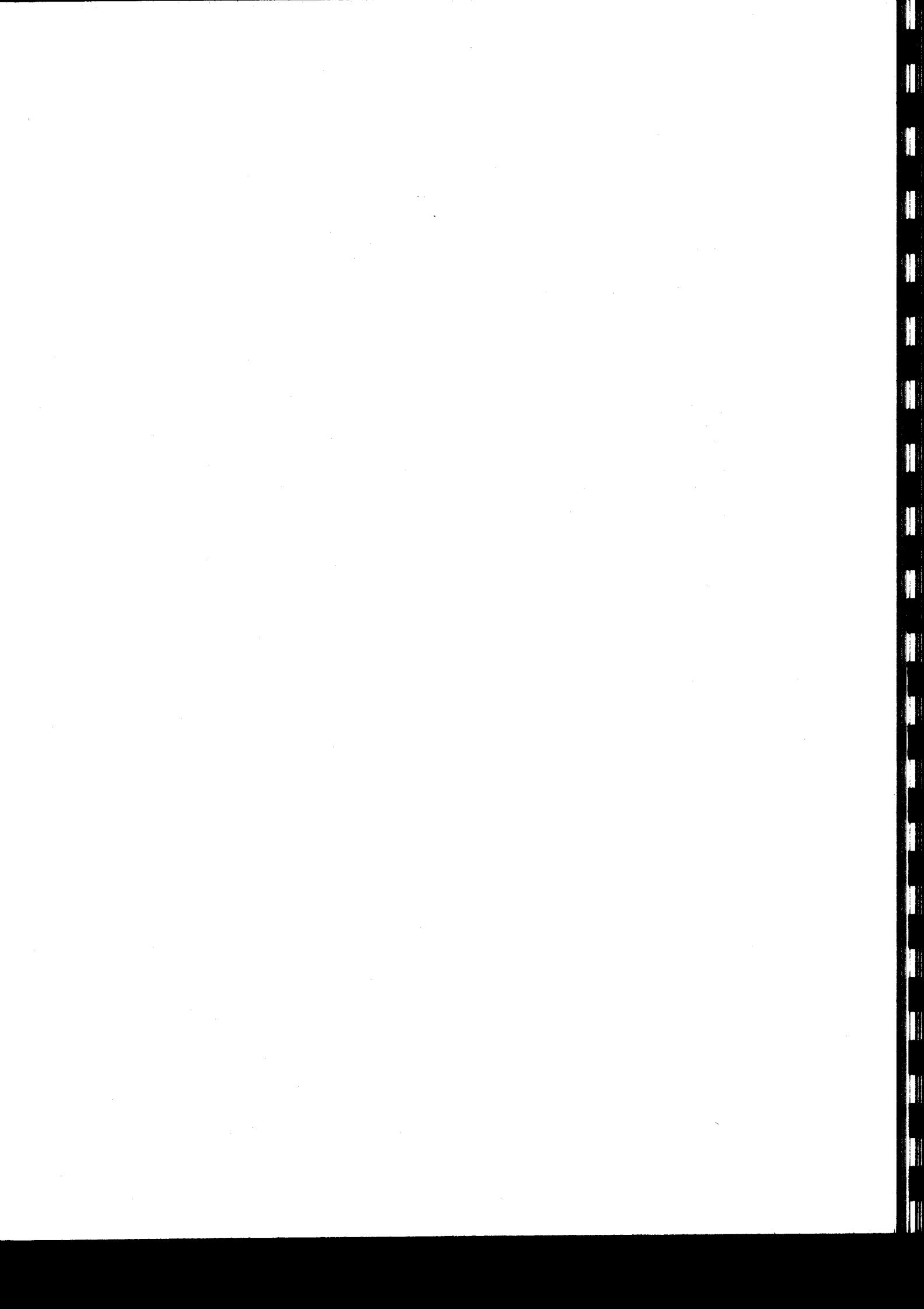
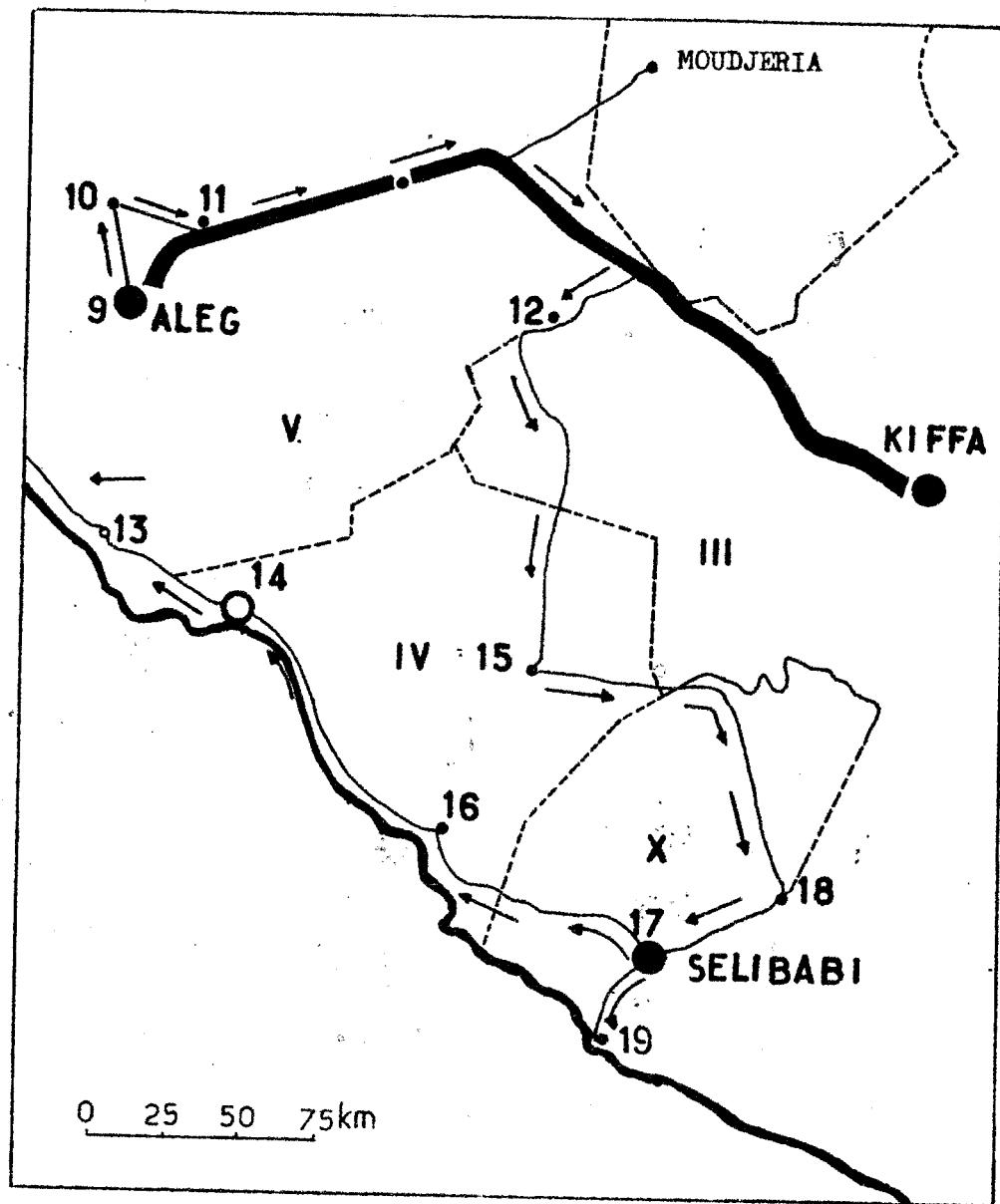


Figure 16.

MISSION ENVIRONNEMENT : BRAKNA, GORGOL, GUIDIMAKHA



• Villes visitées

9 Aleg

15 M'Bout

● Chef-lieu de région

10 Bou Ghbeira

16 Maghama

— Limite administrative

11 Cheggar

17 Sélibabi

— Pistes

12 Dienaba

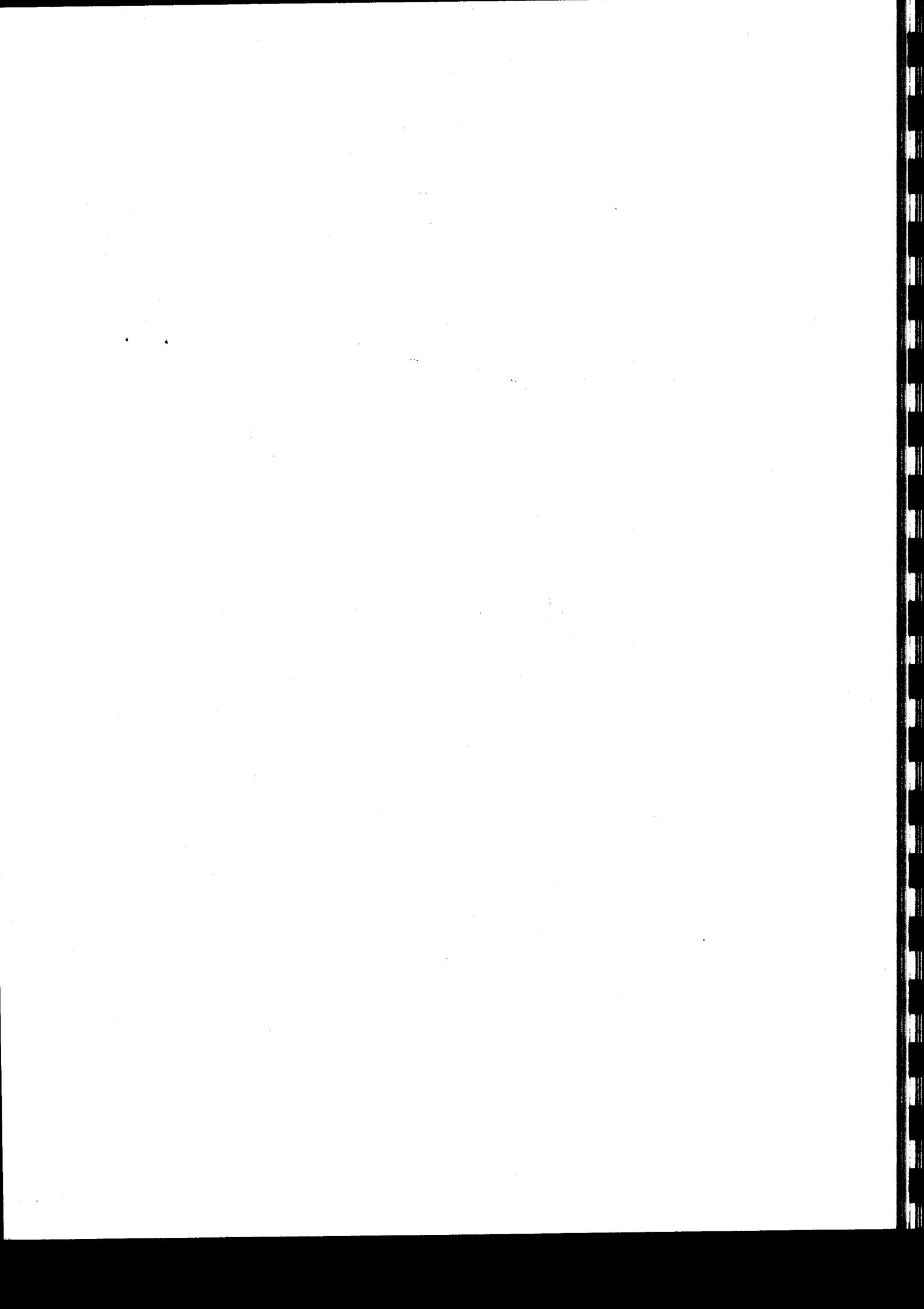
18 Ould Yenge

— Route bitumée

13 Bababé

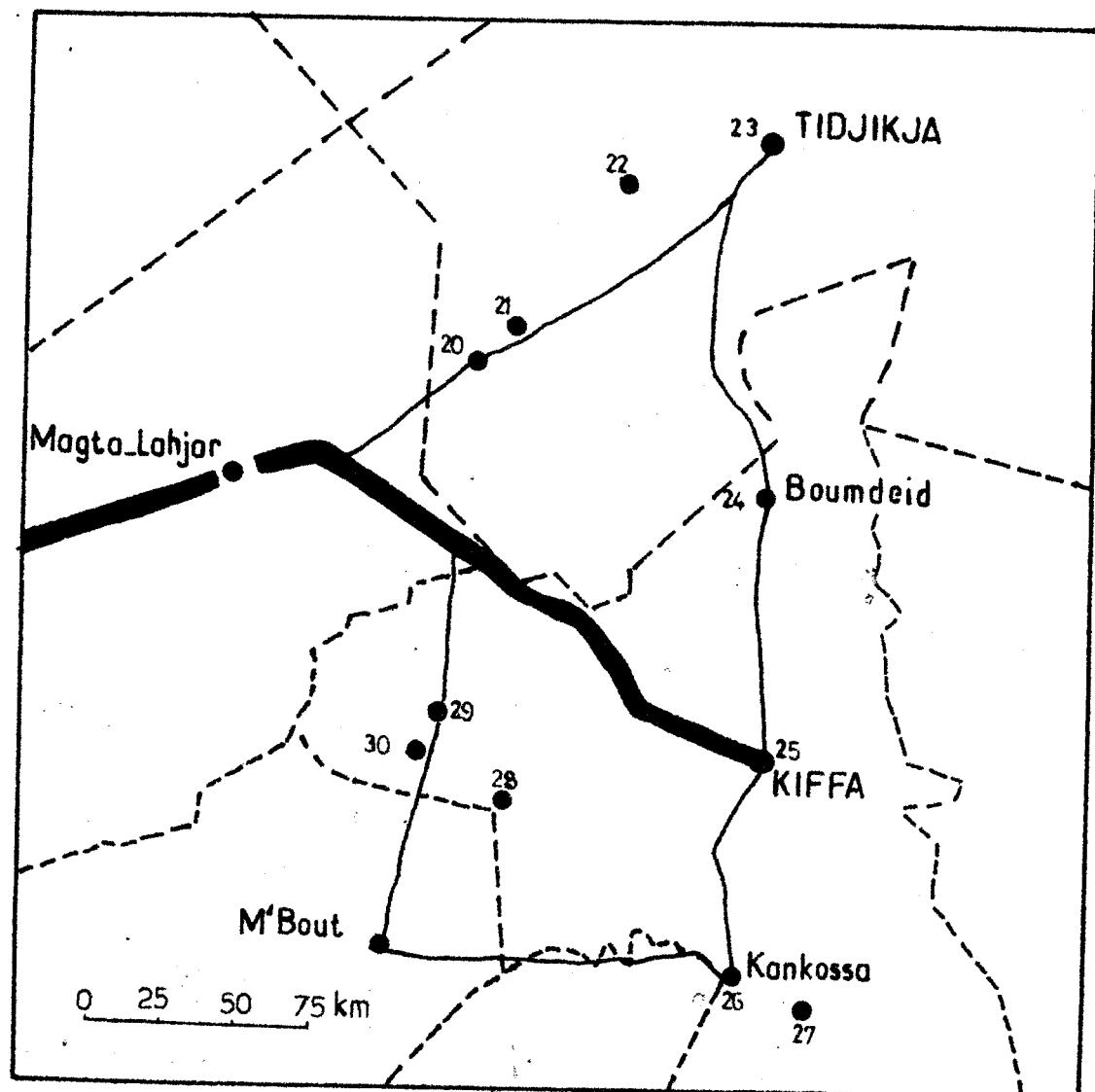
19 Gouraye

14 Kaédi

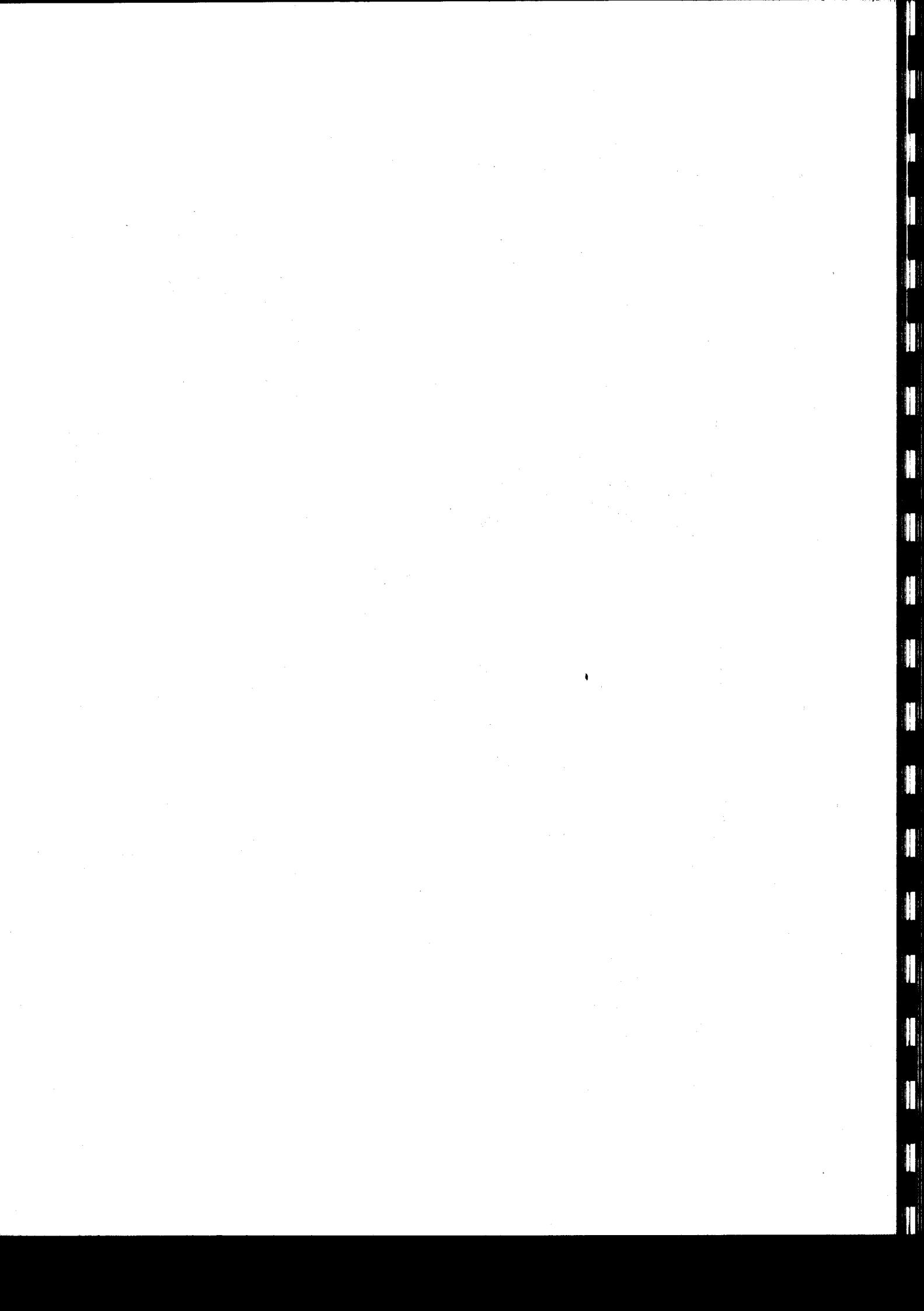


MISSION ENVIRONNEMENT TAGANT - ASSABA

Figure 17.

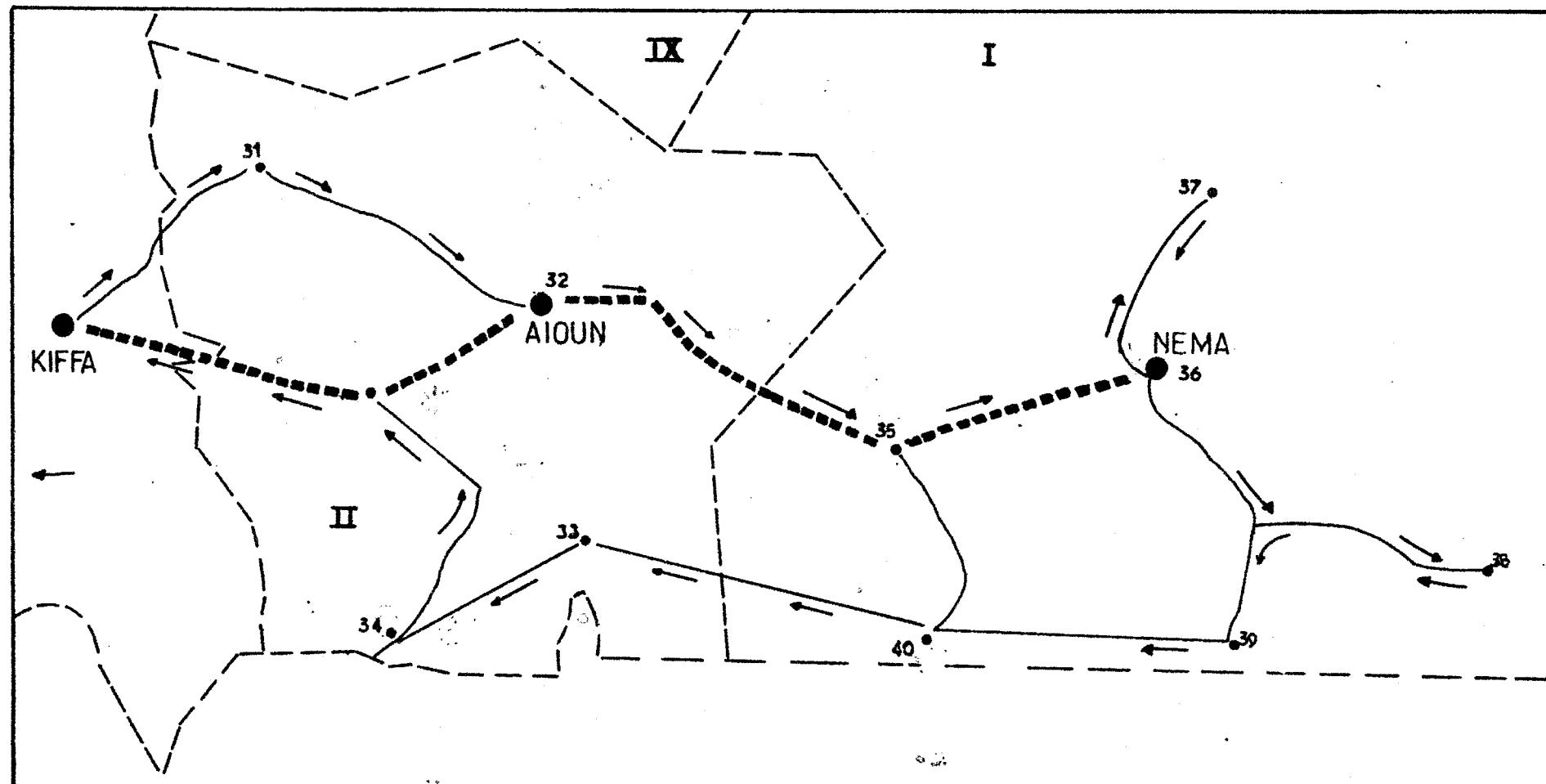


- 20 Moudjéria
- 21 N'Beika
- 22 Aghlambit
- 23 Tidjikja
- 24 Boumdeid
- 25 Kiffa
- 26 Kankossa
- 27 Aïn Teiss
- 28 Laouessi
- 29 Barkewol
- 30 Ghabra



MISSION ENVIRONNEMENT DANS LES HODHS

Figure 18.



31 Tamchakett

32 Aïoun El Atreuss

33 Kebeni

34 Teuil

35 Timbedra

36 Néma

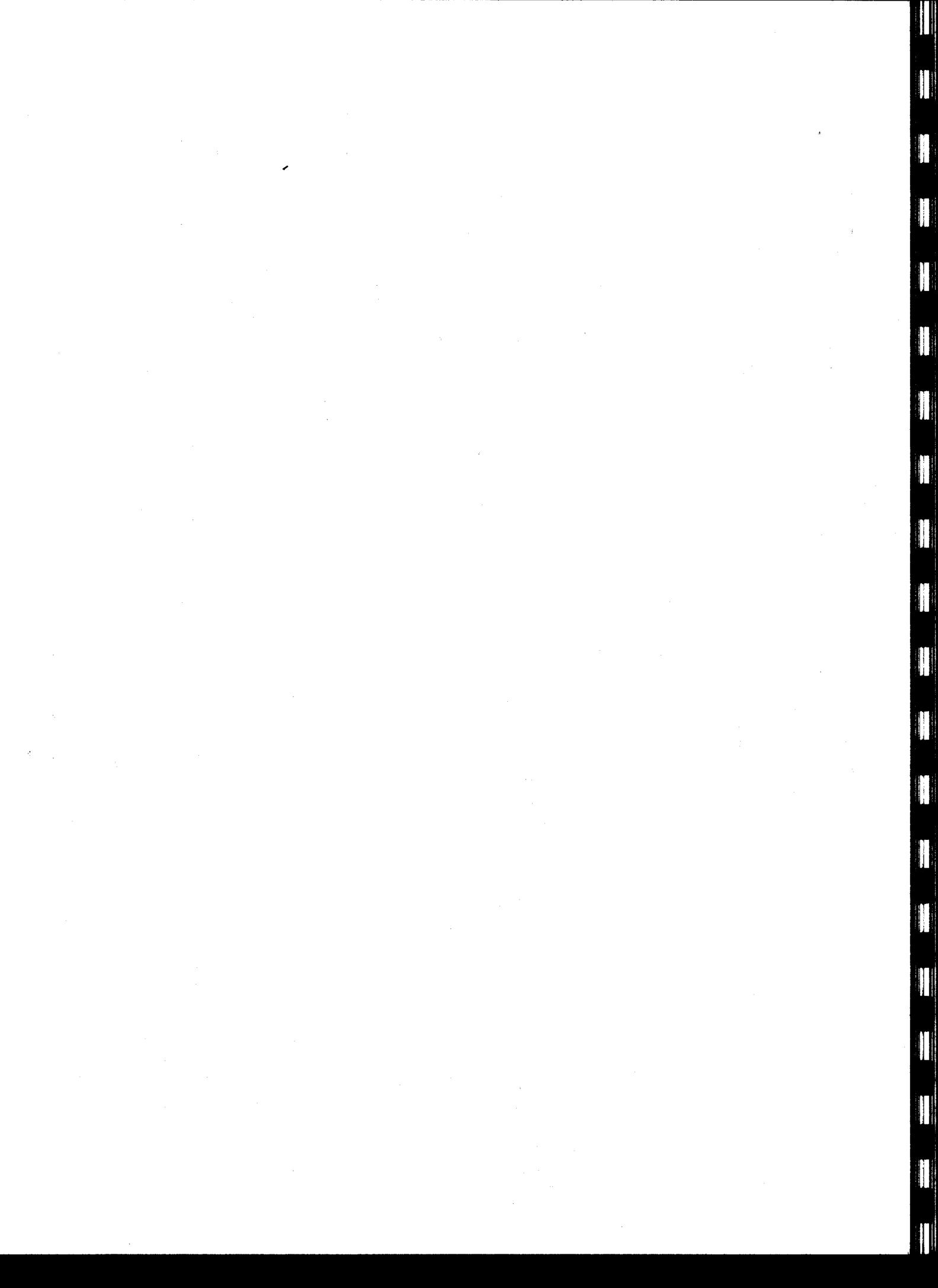
37 Oualata

38 Bassikeuneu

39 Abdel Bagrou

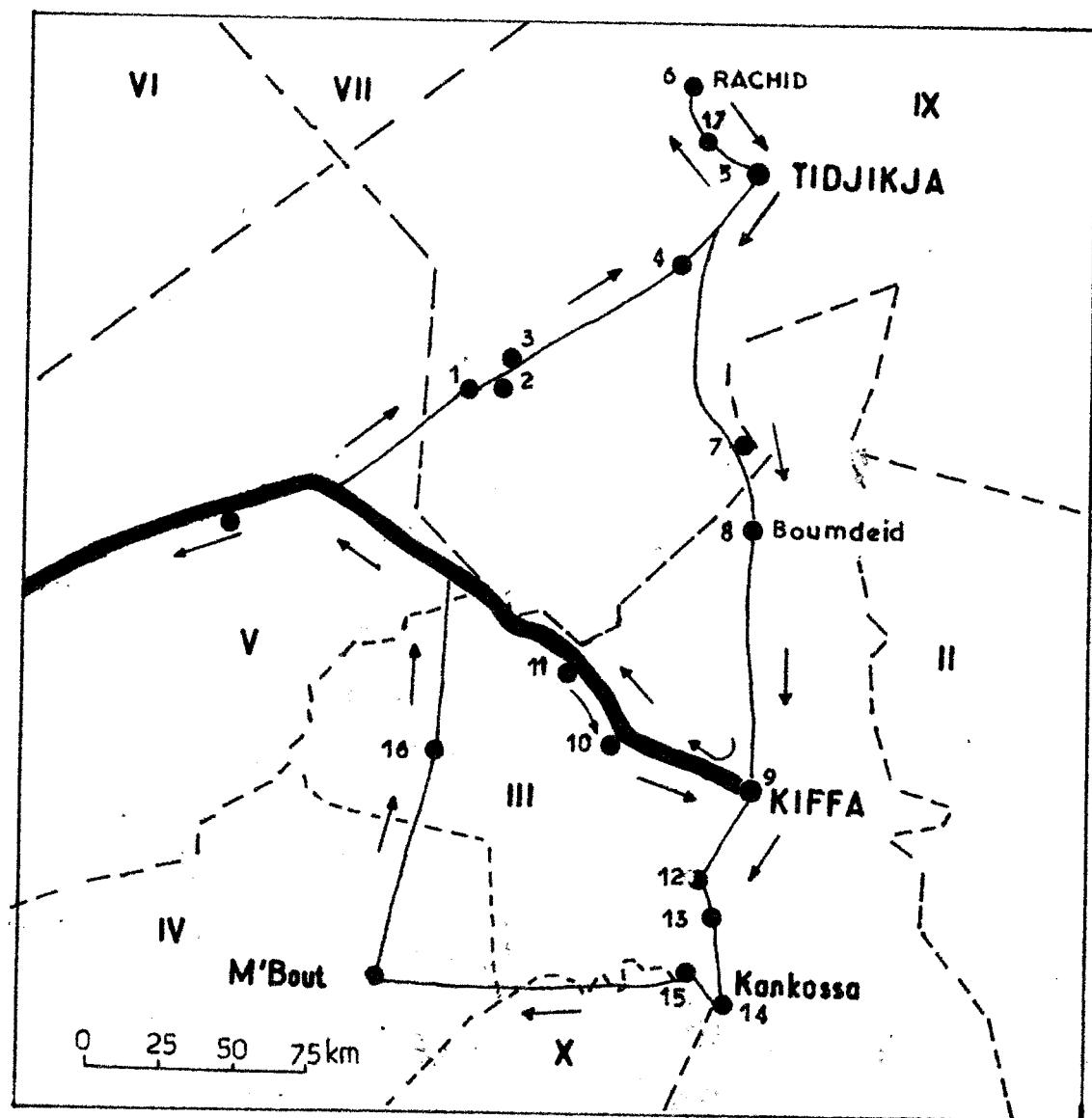
40 Beusteila.

0 25 50 75 km

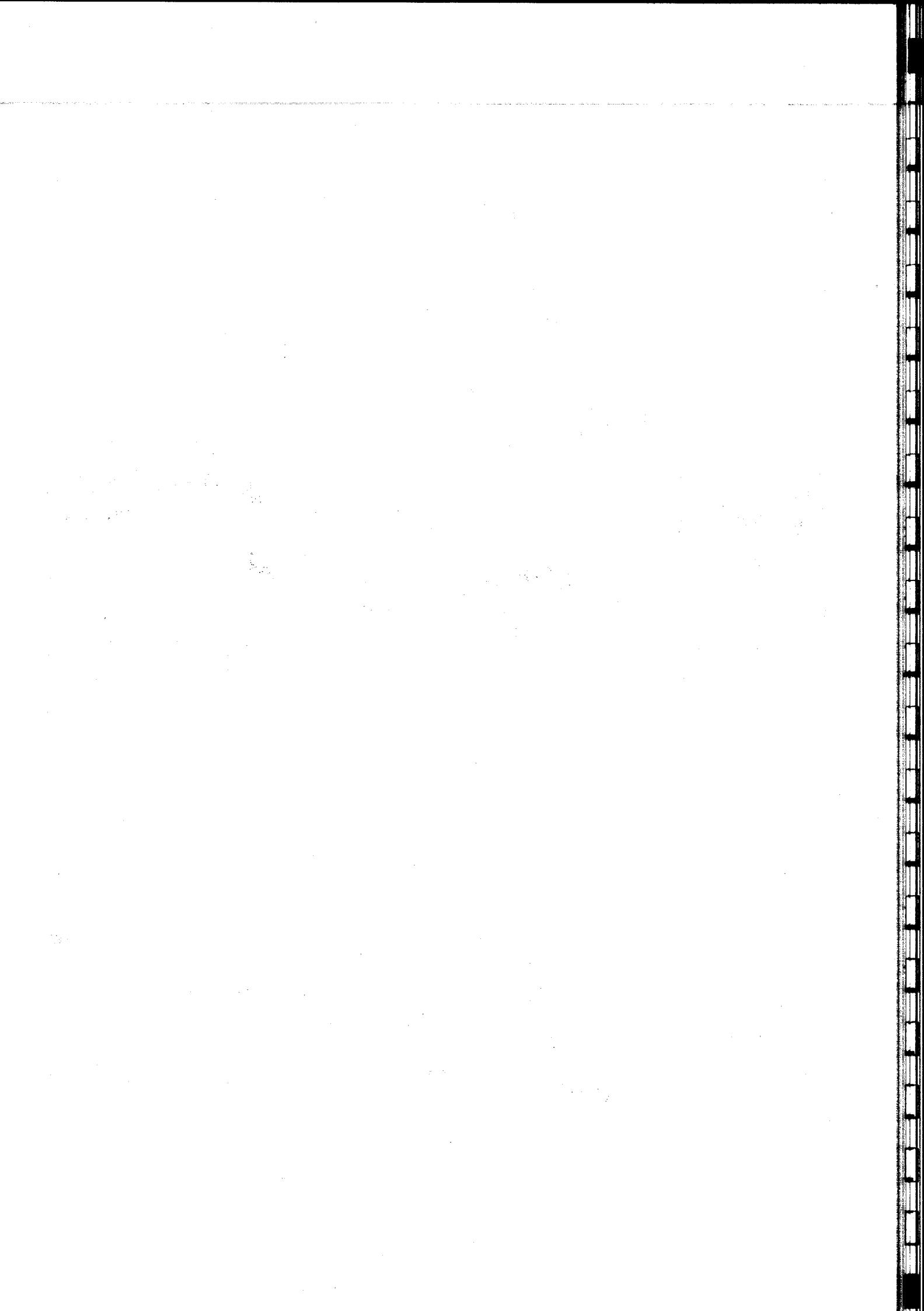


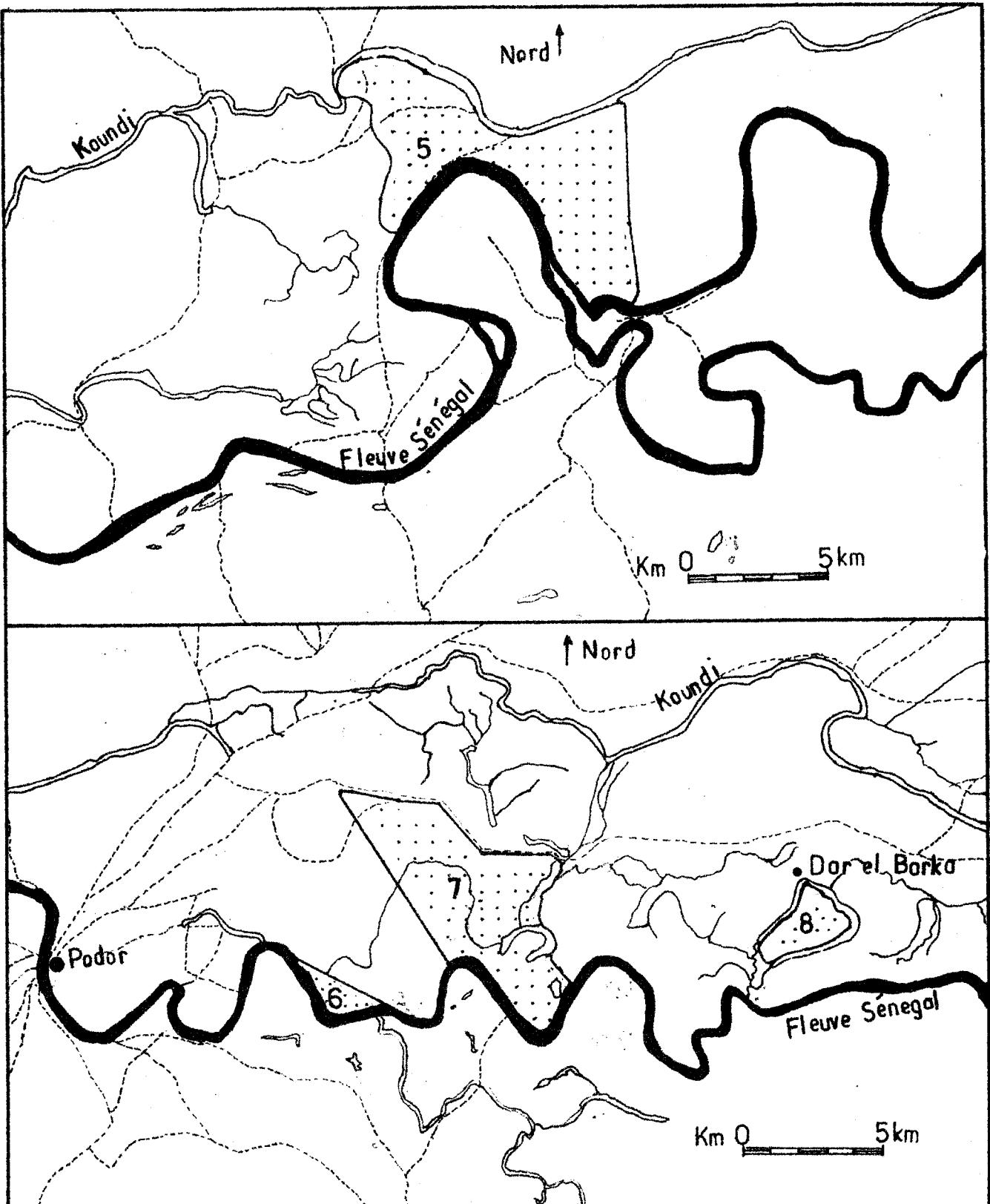
MISSION OASIS - ENVIRONNEMENT

Figure 19.



- |                |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
| 1) Moudjeria   | 2) El Hosseinia | 3) N'Beika  |
| 4) Niemelane   | 5) Tidjikja     | 6) Rachid   |
| 7) El Khedia   | 8) Boumdeid     | 9) Kiffa    |
| 10) Guerou     | 11) Kamour      | 12) El Feye |
| 13) Kouroudjel | 14) Kankossa    | 15) Sani    |
| 16) Barkewol   | 17) Lahouetat   |             |



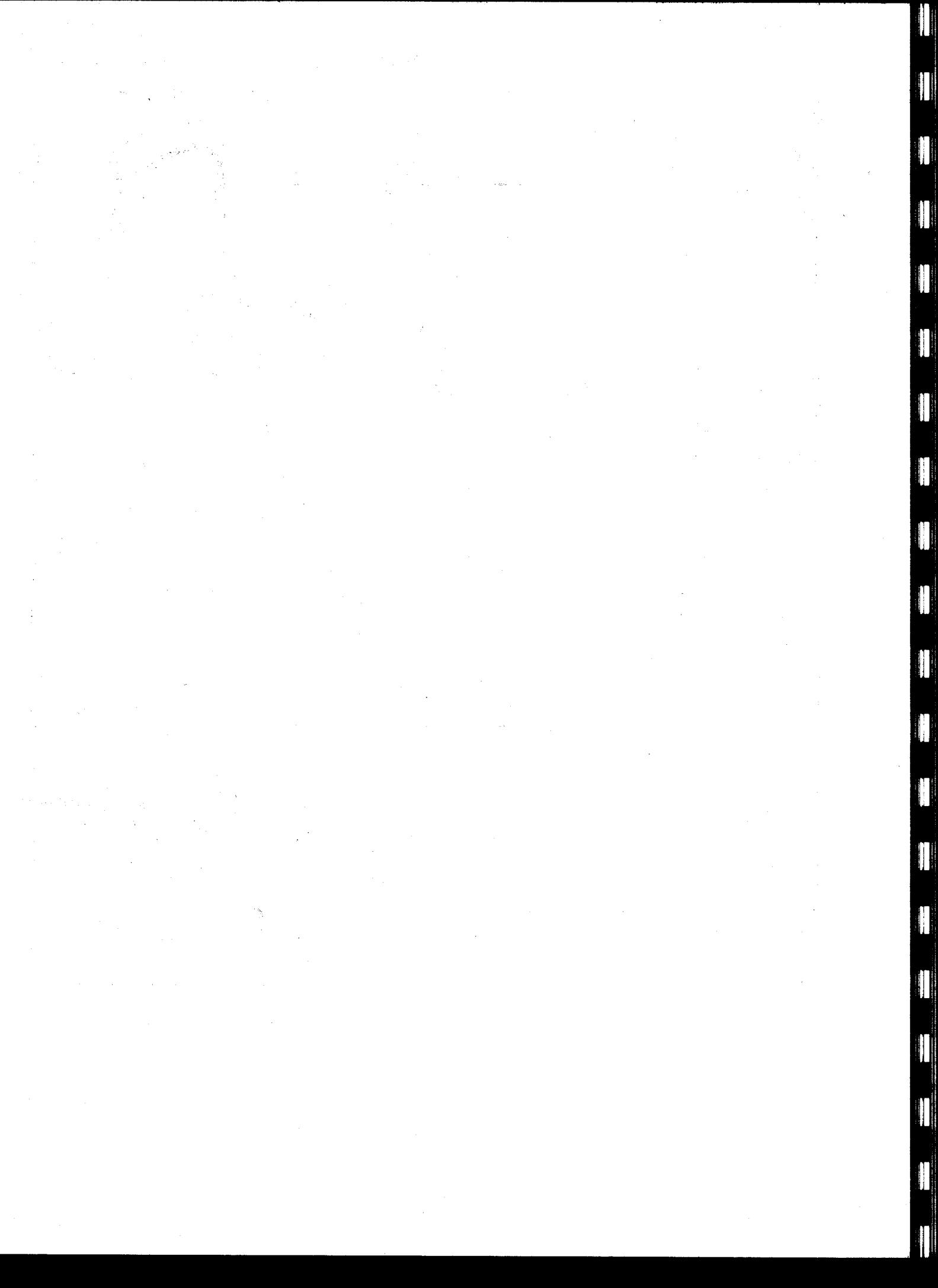


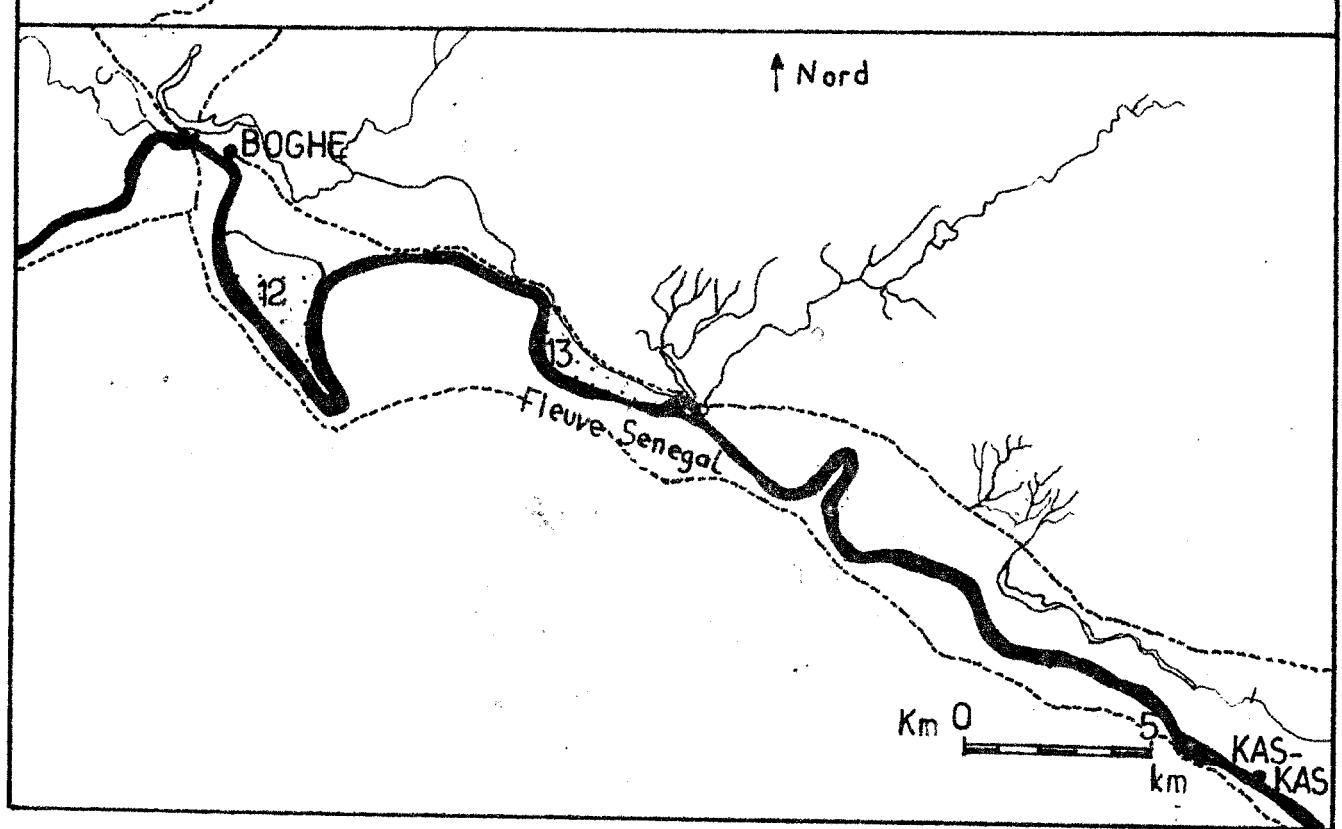
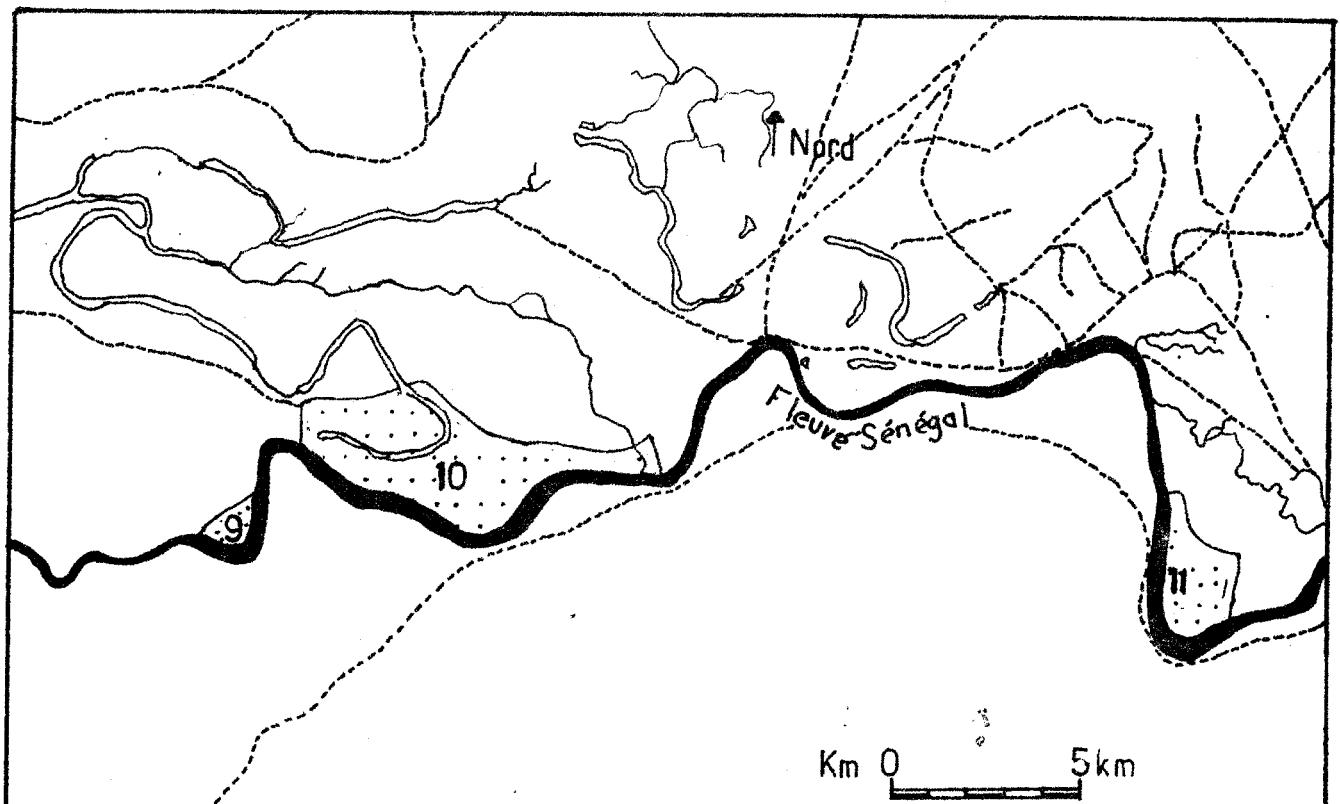
#### FORETS CLASSEES

- Cours d'eau
- ⌚ Mares temporaires
- Pistes

5. KOUNDI
6. TESSEM
7. M'BOYO
8. DAR EL BARKA

Figure 22.





— Cours d'eau

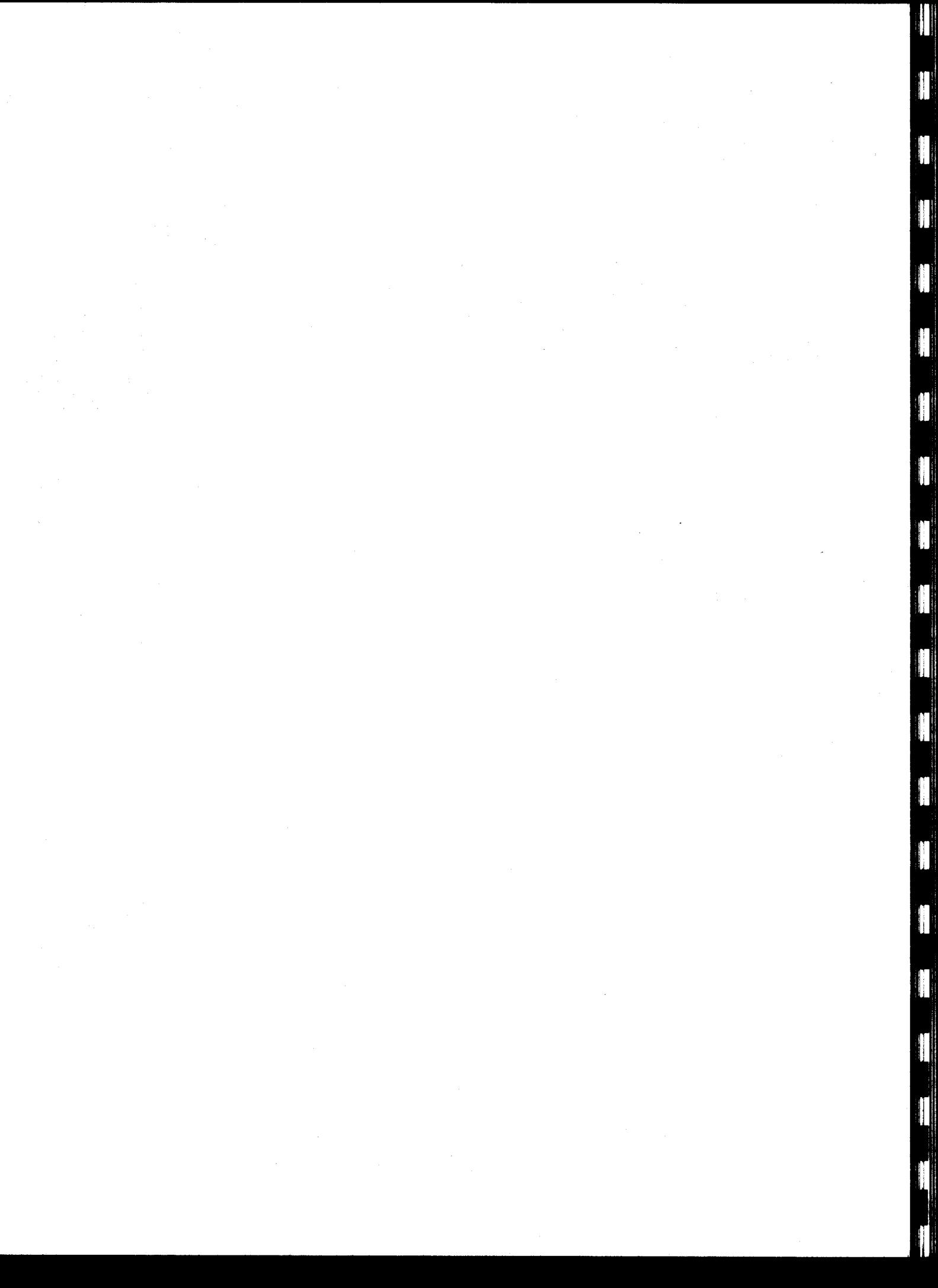
⌚ Mares temporaires

— Pistes

#### FORETS CLASSEES

- 9. OLO-OLOGO
- 10. SILBE
- 11. LOPEL
- 12. GANKI
- 13. OUALALDE

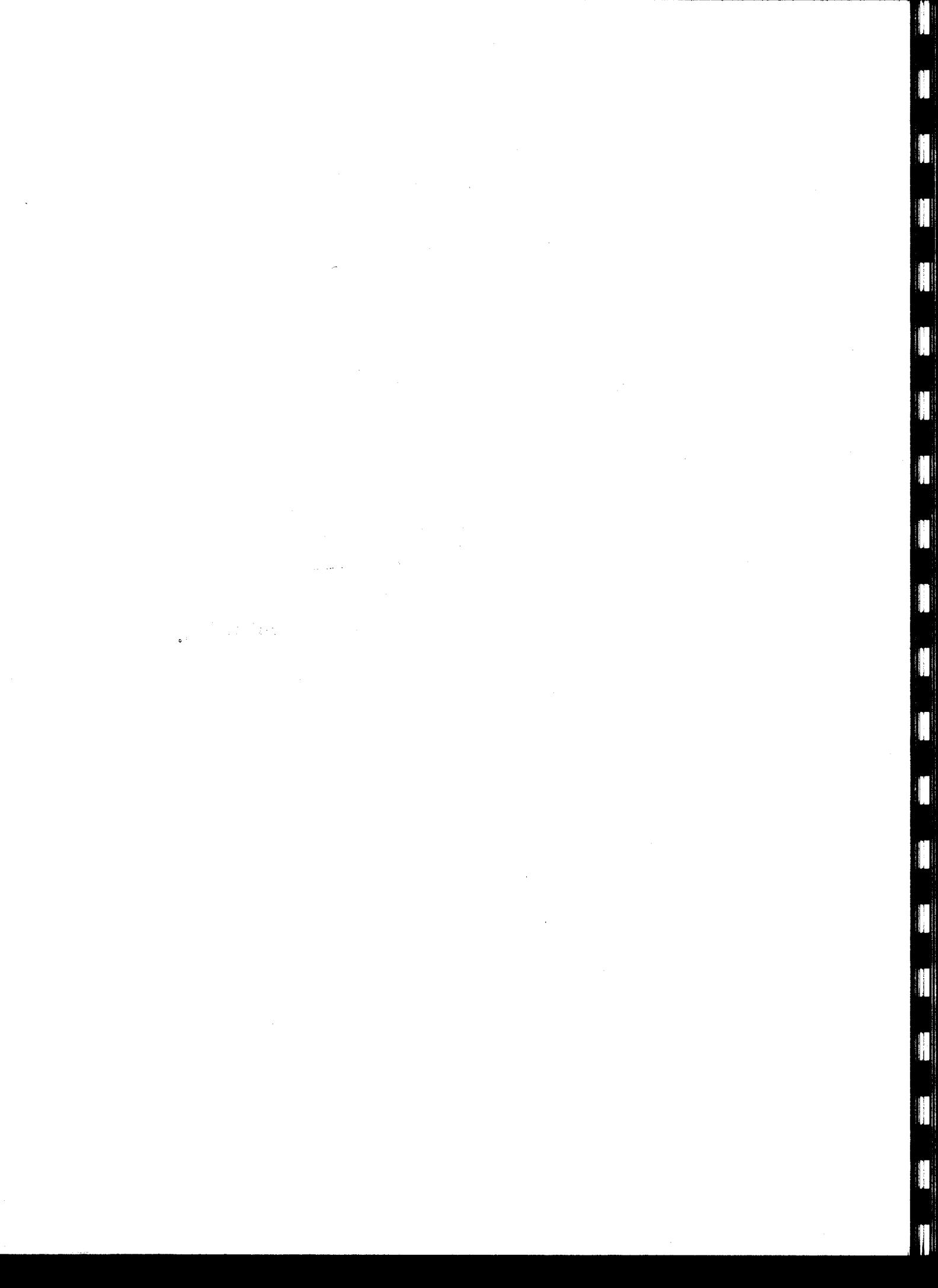
Figure 23.



/-) N N E X E 11

---

FICHES DE TRANSECT DE VEGETATION.



Date d'Observation: 15-5-1980

Département OUAD NAGA

Région : Tarza - 06

Localité : QUAD NAGA

Transect : SUD = OUEST

No T

Topographie : Dépression interdunaire (goud)- surface plane

Etat de la :  
surface du : Sol sablo-argileux  
sol :

| I Lignieux          | Essences            | Hauteur                             | Proportion % |
|---------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|
| :                   | :                   | :                                   |              |
| :                   | 1- Capparis decidua | : 1 m                               | 80 %         |
| :                   | 2- Acacia sénegal   | : 1 m                               | 20 %         |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| :                   |                     | :                                   |              |
| Distance<br>moyenne | 30 m                |                                     |              |
| 2 Herbacées         | Leptadénia spartium | Taux de recouvrement global<br>en % |              |
| :                   |                     | < 5 %                               |              |
| :                   |                     |                                     |              |
| :                   |                     |                                     |              |
| :                   |                     |                                     |              |

**Estat général :** - Quelques *Commiphora africana* morts  
**du pâturage :** - Quelques *Grewia tenax* morts  
                  - Paturages très dégradés  
                  - Zone de dégradation autour de la localité : 1.000 m  
                  en moyenne

Date d'Observation : 15-5-1980

Département OUAD NAGA

Région : TRARZA - 06

Localité : OUAD NAGA

Transect : NORD-EST ... B...

No I

Topographie : Domaine des dunes du Trarza- Succession de dunes (souvent remobilisées) et de dépressions inter-dunaires (gouds) orientées Nord-Est-Sud-Ouest

Etat de la surface du sol : Sol sableux plus ou moins fixé - Sols argilo-sableux dans les dépressions

| Ligneux | Essences                | Hauteur | Proportion % |
|---------|-------------------------|---------|--------------|
|         | I- Acacia raddiana      | 2 à 3 m | 50 %         |
|         | 2- Balinités aegyptiaca | 1 à 2 m | 30 %         |
|         | 3- Capparis decidua     | 1,5 m   |              |
|         | 4- Maerua crassifolia   | 5 m     | 20 %         |
|         | 5- Acacia sénégal       | 2 à 3 m |              |
|         | 6- Commiphora africana  | :       |              |
|         | :                       | :       |              |
|         | :                       | :       |              |
|         | :                       | :       |              |
|         | :                       | :       |              |
|         |                         |         |              |

Distance moyen:

entre : 20 à 30 m

Herbacées : Paille de graminée (Akcher: Taux de recouvrement global en t) : % < 5 %  
: Quelques touffes de Pani- :  
: cum turgidum :  
:

Etat général : Environ 50 % des Commiphora africana sont morts

à pâturage : de même que la plupart des gommiers

: Pâturages très dégradés

: Zone de dégradation : environ 1.000 m en moyenne

:

:

:

Date d'Observation : 16-5-1980

## Département BOUTILIMIT

Région : TRARZA - 06

No 2

Topographie : Dépression entre deux dunes (goud) surface plane

Etat de la : surface du sol Placages sableux sur substrat argileux

Distance : 5 à 20 m

### moyenne

2 Herbacées : Tapis de paille sec insigni - Taux de recouvrement global  
: flant : en % < 5 %  
: :

Etat général du pâturage : - Grands Balanités et *Acacia raddiana* ébranchés  
du pâturage : - Importante régénération d'*Acacia raddiana* et de *Capparis*  
décidua - Pâturage plus ou moins dégradé  
: - Zone de dégradation autour de la ville : 50 m en moyenne

Date d'Observation : 16-5-1980

Département : R'KIZ

Région : TRARZA - 06

Localités : BAREINA

Transect : QUEST

No. 3

## Topographie : Dépression interdunaire (goud)

Estat de la sur-: face du sol : Sol sableux fixé

Distance moyen- : Dans le bas-fond du goud : 2 à 10 m

**:- aux abords du goud : 30 m**

|             |                                                                             |                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 2 Herbacées | - Touffes de <i>Panicum virgatum</i><br>- <i>Leptadenia spartium</i> 0,50 m | Taux de recouvrement global<br>en % $\pm$ 20 % |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

Etat général du pâturage

- Par endroits 40 % d'*Acacia senegal* sont morts
- *Leptadenia spartium* est très brouté par les animaux
- Coupe et ébranchages surtout des *Balanites aegyptiaca*
- Ces 2 espèces sont imbriquées et égales dans cette zone
- Pâturage en dégradation
- Zone de désertification : I à 2 km

Date d'Observation : 17-05-1980

Département R'KIZ

Région : TRARZA - 06

Localité : R'KIZ

Transect : EST A

No 4

Topographie : Plaine - Bordure du lac

:

Etat de la sur: Sol argileux à argilo-sableux

face du sol :

:

1° Ligneux : Essences

: Hauteur

: Proportion %

:

: 1- *Acacia raddiana*

: 0,50 à 8 m

: 50 %

: 2- *Capparis decidua*

: 2 à 4 m

: 10 %

: 3- *Acacia flava*

: 1,50 à 2 m

: 10 %

: 4- *Acacia sénégal*

: 1,50 à 2 m

: 10 %

: 5- *Balanites aegyptiaca*

: 1,50 à 8 m

: 10 %

: 6- *Acacia nilotica*

: 3 m

: 30 %

: 7- *Bauhinia rufescens*

: 2m

: 8- *Zizyphus mauritiana*

: 2 m

:

:

Distance moyen: 2 à 15 m

ne :

2 Herbacées : Pas d'herbacées

: Taux de recouvrement global

: en %

:

: - Les jeunes arbres sont broutés, les grands coupés et

Estat général : ébranchés

: - Pâturage en voie de dégradation

: - Zone de dégradation, dans 1 rayon de 500 à 1.000 m

: soulignée par *Calothropis procera*.

:

Date d'Observation : 17-5-1980

Département R'KIZ

Région TRARZA - 06

Localité : R'KIZ

Transect : NORD B

No 4

Topographie : Terrain plat

Etat de la surface du sol : Sol argileux et gris foncé par endroits

| I Ligneux | Essences                         | Hauteur       | Proportion % |
|-----------|----------------------------------|---------------|--------------|
|           | : I- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,50 à 5 m  | 50%          |
|           | : 2- <i>Acacia raddiana</i>      | : 0,50 à 10 m | 20 %         |
|           | : 3- <i>Acacia sénégal</i>       | : 1 à 3 m     | :            |
|           | : 4- <i>Capparis decidua</i>     | : 0,50 à 2 m  | 30 %         |
|           | : 5- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | : 0,50 à 1 m  | :            |
|           | : 6- <i>Acacia flava</i>         | : 1,50 m      | :            |
|           | :                                |               |              |
|           | :                                |               |              |
|           | :                                |               |              |

Distance moyenne : I à 50 m

2 herbacées : Traces très fines de graminées : Taux de recouvrement global en % -

Etat général du pâturage : - Les arbres sont tronqués  
: - Pâturage en bon état  
: - Zone de dégradation d'environ 1.000 à 1.500 m où ne  
: subsistent que de vieux *Acacia raddiana*

Date d'Observation : 23 -5- 1980

Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : MEDERDRA

Transect : SUD - EST

No. 5

**Topographie** : Cordons dunaires aplanies alternant avec des dépressions (goud).

Etat de la surface : Sol sableux (relativement fixé) sur les dunes à sablage  
face du sol : argileux dans les gouds.

Distance moyen : 3 à 10 m et plus  
ne : ne

2 Herbacées : Paille de *Cenchrus biflorus* : Taux de recouvrement global en % : < 5 %

Etat général du pâturage : 30 à 50 % de gommiers morts - Zone désertifiée avec dunes anciennes et dunes en formation (voir photo Mederdra du 08-02-1980-OMVS) - Pâturage très dégradé. Anciennes parcelles de cultures avec défrichements.

:- Zone de remobilisation dunaire à l'Est et à l'Ouest de la ville, sur les cordons dunaires

Date d'Observation : 23 -5- 1980

Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : MEDERDRA

Transect : SUD - EST

No 5

Topographie : Cordons dunaires aplaniés alternant avec des dépressions (gouds).

Etat de la surface du sol : Sol sableux (relativement fixé) sur les dunes à sablo-argileux dans les gouds.

| I. Ligneux | Essences                | Hauteur    | Proportion % |
|------------|-------------------------|------------|--------------|
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | 1- Acacia senegal       | 0,50 à 5 m | 40 %         |
| :          | 2- Balanites aegyptiaca | 0,50 à 8 m | 40 %         |
| :          | 3- Acacia raddiana      | 0,50 à 4 m | 20 %         |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |
| :          | :                       | :          | :            |

Distance moyenne : 3 à 10 m et plus

2 Herbacées : Paille de Cenchrus biflorus : Taux de recouvrement global en % : < 5 %

Etat général : - 30 à 50 % de gommiers morts - Zone désertifiée avec dunes anciennes et dunes en formation (voir photo Mederdra du 08-02-1980-OMVS) - Pâturage très dégradé. Anciennes parcelles de cultures avec défrichements. - Zone de remobilisation dunaire à l'Est et à l'Ouest de la ville, sur les cordons dunaires

Date d'Observation : 30-05-1980

## Département ROSSO

Région : TRARZA - 06

Localité : ROSSO

Transect : NORD-EST

No. 6

Topographie : Zone dans la plaine alluviale du fleuve sénégal

Etat de la sur : Sol argilo-limono-sableux avec surfaces indurées  
face du sol

Distance moyen : 5 à 15 m  
ne

2 Herbacées : Buisson de 10 à 30 cm : Taux de recouvrement global  
               : de hauteur (indéterminé) : en %  
               : par endroits :  $\pm$  50 %

Etat général du pâturage : - Très médiocre  
:- Sol piétiné, damé  
:- Pâturage insignifiant  
:- Dégradation diffuse et généralisée

Date d'Observation : 30-05-1980

Département : KEUR MACENE

Région : TRARZA - 06

Localité : KEUR MACENE

Transect : NORD

No 7

Topographie : Succession de dunes et bas-fonds argileux, en bordure du oualo du fleuve sénégal

Etat de la surface du sol : Sol sableux sur dunes et argilo-sableux dans les dépressions (gouds) et nettement argileux dans le Oualo.

| I Ligneux | Essences                 | Hauteur    | Proportion % |
|-----------|--------------------------|------------|--------------|
| :         | :                        | :          |              |
| :         | 1- Acacia albida         | 0,50 à 4 m | 30 %         |
| :         | 2- Euphorbia balsamifera | 1 à 1,50 m | 20 %         |
| :         | 3- Balanités aegyptiaca  | 0,50 à 1 m |              |
| :         | 4- Acacia nilotica       | 0,50 à 5 m | 50 %         |
| :         | 5- Salvadoria persica    | 3 m        |              |
| :         | 6- Tamarix aphylla       | 0,50 à 1 m |              |
| :         |                          | :          |              |
| :         |                          | :          |              |
| :         |                          | :          |              |
| :         |                          | :          |              |
| :         |                          | :          |              |

Distance moyenne : 5 à 10 m

2 Herbacées :  
- Beaucoup de touffes de paille :  
- diverses : 0,20 à 0,50 m : Taux de recouvrement  
- Rares touffes de Panicum Turgidum : global en %  
: > 20 %

Etat général du pâturage :  
- Importante régénération de l'Acacia albida et nilotica dans la dépression argileuse  
- Euphorbia dominant dans les dunes  
- En dépit de la pression humaine et animale, ce pâturage est plus ou moins en bon état  
- Pas de zone de dégradation visible.

Date d'Observation : 22-05-1980

## Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : TIGUENT

Transect : EST

No. 8

**Topographie** : Dunes de sables de faible amplitude

Etat de la surface du sol : Sable

Distance moyen : Plus de 30 m et par endroits de 1 à 10 m  
ne

2 Herbacées      : Quelques pailles de Cenchrus biflorus      : Taux de recouvrement global en % < 5 %

Etat général du pâturage : - Coupe et ébranchage sont peu fréquents.  
 : - Pâturage à dominante d'*Acacia raddiana*, très pauvre en espèces.  
 : - Zone de dégradation marquée d'environ 600 m de large, avec sable vif.



Date d'Observation : III-06-1980

Département : ALEG

Région : BRAKNA - 05

Localité : BOU GHBEIRA

Transect : NORD-EST

No IO

Topographie : Dunes du Brakna : cordons dunaires alternant avec des dépressions à fond plat (gouds)

Etat de la surface du sol : Sable

I Ligneux : Essences

: Hauteur

Proportion %

|              |              |                 |      |
|--------------|--------------|-----------------|------|
| 1- Balanites | aegyptiaca   | : 0,50 à 4 m    | 60 % |
| 2- Acacia    | sénégal      | : 1,50 à 2,50 m | :    |
| 3- Boscia    | sénegalensis | : 0,50 à 2 m    | :    |
| 4- Acacia    | raddiana     | : 0,50 à 1,50 m | 40 % |
| 5- Maerua    | crassifolia  | : 0,50 à 2 m    | :    |
| 6- Capparis  | décidua      | : 1,50 m        | :    |
| :            | :            | :               | :    |
| :            | :            | :               | :    |
| :            | :            | :               | :    |
| :            | :            | :               | :    |
| :            | :            | :               | :    |
| :            | :            | :               | :    |

Distance moyen ne : 2 à 30 m

2 Herbacées : Quelques touffes de graminées : Taux de recouvrement global en %

< 5 %

Etat général du pâturage : - Pâturage arboré très maigre  
- Nombreuses zones vastes et dénudées sans arbres  
- Pas de traces de coupe récente  
- Zone désertifiée dans le goud jusqu'à 1,5 km vers le Nord-Est.

Date d'Observation : 12-06-1980

Département ALEG

Région : BRAKNA - 05

Localité : CHOGGAR

Transect : OUEST

No II

Topographie : Relief plat en bordure de l'Aftout (zone de contact Aftout  
: Dunes du Brakna)

:

Etat de la sur- : Placages sableux sur gravillons ferrugineux et sols sablo-  
face du sol : argileux de bas-fonds- Cordons dunaires au Nord-Contact  
: Aftout-Dunes

:

| <u>I Ligneux</u> | <u>Essences</u>         | <u>: Hauteur</u>  | <u>Proportion %</u> |
|------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|
| :                | I- Boscia senegalensis  | : 0,50 m à 2,50 m | 60 %                |
| :                | 2- Acacia flava         | : 1,50 m à 3 m    |                     |
| :                | 3- Maerua crassifolia   | : 0,50 m à 2 m    |                     |
| :                | 4- Capparis decidua     | : 1m à 1,50 m     |                     |
| :                | 5- Balanitès aegyptiaca | : 0,50 à 4 m      |                     |
| :                | 6- Commiphora africana  | : 1 à 2,50 m      |                     |
| :                | 7- Adansonia digitata   | : de 4m           |                     |
| :                |                         |                   |                     |
| :                |                         |                   |                     |
| :                |                         |                   |                     |
| :                |                         |                   |                     |
| :                |                         |                   |                     |

Distance moyenne : 2 à 15 m

2 Herbacées : néant : Taux de recouvrement global  
:

en %

Etat général du pâturage : Environ 50 % d'Acacia flava sont morts, les autres sont  
en mauvais état et Capparis decidua et Balanitès aegyptiaca sont très tronqués : le pâturage aérien est presque nul.  
Zone de dégradation intense vers le Nord sur 1000 m  
:- Très fort déboisement

Date d'Observation : 13-06-1980

## Département DIONABA

Région : BRAKNA - 05

Localité : DIONABA

Transect : NORD - A

No I2

Topographie : Grande dune surplombant un barrage (Nord-Est)  
: dans l'Aftout -- Nombreuses collines dans les environs

Etat de la sur-: Sol sableux sur dunes et gravillonnaire (quartz et schiste)  
face du sol : dans l'Aftout et sur les piedmonts des collines

Distance moyenne 4 à 50 m

|                          |   |                                                                                                                                      |   |                           |
|--------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|
| 2 Herbacées              | : | néant                                                                                                                                | : | Taux de recouvrement en % |
|                          | : |                                                                                                                                      | : |                           |
| Etat général du pâturage | : | - Petits Balanités <i>aegyptiaca</i> monospécifiques : les grands<br>sont très tronqués (coupes). Action anthropique très<br>marquée | : |                           |
|                          | : | - Zone de dégradation : environ 500 m autour de la localité                                                                          | : |                           |
|                          | : |                                                                                                                                      | : |                           |

Date d'Observation : 21-06-1980

## Département BABABE

Région : BRAKNA - 05

Localité : BABABE

Transect : OUEST

No. I3

Topographie : Surface plane, en bordure du Oualo du fleuve Sénégal

三

1

Etat de la sur: Des plages gravillonnaires alternent avec des plages face du sol : sableux<sup>des</sup>

Distance moyen: 5 à 20 m

me

四

8

2 Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Estat général : - pâturage insignifiant

du pâturage      Zone de dégradation : environ 500 m

Date d'Observation : 20-06-1980

## Département : KAEDI

Région : GORGOL -04

Localité : KAEDI

Transect : NORD-EST A

No 14

Topographie : Roches affleurantes, relief peu accidenté

Etat de la sur: Sol sableux avec un peu de gravillons face du sol .

Distance moyen: 5 à 20 m  
ne :

2 Herbacées : Un peu de végétation herbacée au sol : Taux de recouvrement global en % < 5 %

Etat général du pâturage : - Pâturage peu dégradé dans l'ensemble  
du pâturage : - Dégradation diffuse

Date d'Observation : 21-06- 1980

## Département KAEDI

Région : GORGOL - 04

Localité : KAEDEI

Transect : QUEST B

No. I4

Topographie : Surface plane, bordée par des collines au Nord-Est

1

Etat de la sur: Sol sablo-argileux, petits gravillons ferrugineux  
face du sol

2

Distance moyen, 2 à 10 m

1

### Herbacées néant

8

• Taux de recouvrement élo-

hal en %

**Etat général :** - Pâturage assez maigre

### **- Traces de coupes de végétation**

### **• = Dégradation diffuse**

Date d'Observation : 14-06-1980

## Département M'BOUT

Région : GORGOL - 04

Localité : M'BOUT

Transect : SUD A

No I5

**Topographie** : Plaine légèrement ondulée, entrecoupée de nombreux ravins

Etat de la sur-: Sol gravillonnaire et argilo-sableux  
face : ;

Distance moyen : 2 à 30 m  
ne

## 2 Herbacées . néant

; Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : - Pâturage nul - *Balanites aegyptiaca* épars et tronqués  
                                   : - Zone de dégradation sur environ 1.000 m, avec calothropis procéra

Date d'Observation : 14-06-1980

Département M'BOUT

Région GORGOL -04

Localité : M'BOUT

Transect : EST B

No 15

**Topographie** : Plaine légèrement ondulée, entrecoupée de nombreux ravins

Etat de la sur: Sol gravillonnaire et affleurement de dalle de grès  
face du sol :

Distance moyen: 2 à 50 m

ne

2 Herbacées néant : Taux de recouvrement global  
: en %

Etat général : - Pâturage nul : nombreuses plages nues

du pâturage :- Zone de dégradation (sol quasiment nu) sur environ  
: 1.000 m

Date d'Observation : 19-06-1980

Département SELIBABI

Région : GUIDIMAKHA - IO

Localité : SELIBABI

Transect : SUD A

No 17

Topographie : Plaine bordée de nombreuses collines

Etat de la sur : Sablo-argileux à argilo-sableux

face du sol : Petites plages de gravillons ferrugineux

: :

| I Ligneux | Essences | Hauteur | Proportion % |
|-----------|----------|---------|--------------|
|-----------|----------|---------|--------------|

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| : | : | : |  |
|---|---|---|--|

|   |              |            |              |      |
|---|--------------|------------|--------------|------|
| : | I- Balanités | aegyptiaca | 0,50 m à 5 m | 60 % |
|---|--------------|------------|--------------|------|

|   |           |         |            |      |
|---|-----------|---------|------------|------|
| : | 2- Acacia | sénégal | 0,50 à 5 m | 20 % |
|---|-----------|---------|------------|------|

|   |             |           |         |   |
|---|-------------|-----------|---------|---|
| : | 3- Bauhinia | rufescens | I à 4 m | : |
|---|-------------|-----------|---------|---|

|   |              |          |        |   |
|---|--------------|----------|--------|---|
| : | 4- Adansonia | digitata | de 5 m | : |
|---|--------------|----------|--------|---|

|   |              |             |         |   |
|---|--------------|-------------|---------|---|
| : | 5- Combretum | glutino sum | I à 4 m | : |
|---|--------------|-------------|---------|---|

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| : |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| : |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| : |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| : |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| : |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

Distance moyen me : 10 à 50 m

2 Herbacées : Un peu de paille dans les : Taux de recouvrement global

: bas-fonds : en % < 5 %

: :

Etat général du : - La majeure partie des pâtrages est constituée par des pâturage : rejets de Balanités aegyptiaca

: - Zone de dégradation sur environ 1:000 m

: :

: :

: :

Date d'Observation : I6-06-I980

Département OULD YENGE

Région : GUIDIMAKHA

Localité : OULD YENGE

Transect NORD A

No I8

Topographie : Relief dunaire aplanié - Bordure du KARAKORO  
: Nombreux marigots  
:

Etat de la surface du sol : Sableux sur les dunes - argileux dans les bas-fonds  
:  
:

| I Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|-------------------------|--------------|--------------|
| :         | :                       | :            |              |
| :         | I- Acacia senegal       | : 0,50 à 4 m | 60 %         |
| :         | 2- Hyphaene thebaica    | : 6 m        | 20 %         |
| :         | 3- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 4 m |              |
| :         | 4- Combretum glutinosum | : de 3 m     | 20 %         |
| :         | 5- Adansonia digitata   | : de 5 m     |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |

Distance moyenne : I à 20 m

2 Herbacées : Un peu de paille de Cassia : Taux de recouvrement global  
: tora ("Sarsar", en maure) : en % - < 5 %  
:

Etat général du pâturage : - Bon pâturage aérien-Gommiers en régénération  
: - Balanites aegyptiaca et gommiers ébranchés pour le bétail  
: - Pas de zone de dégradation visible  
:

Date d'Observation : 16-06-1980

## Département OULD YENGE

Région : GUIDIMAKHA - 10

Localité : OULD YENGE

Transect : SUD B

No 18

**Topographie** : Plaine légèrement ondulée

Estat de la sur- : Plages caillouteuses de grés et recouvrements sableux  
face du sol :

Distance moyenne I à 20 m

2 Herbacées : néant : Taux de recouvrement global  
: : en % -

Etat général du pâturage : - Pâturage très maigre - *Balanites aegyptiaca* coupé presque à ras du sol (souches avec rejets)  
- Zone de dégradation sur environ 1.000 m

Date d'Observation : I8-06-I980

Département SELIBABI

Région : GUIDIMAKHA

Localité : GOURAYE

Transect : SUD

No I9

Topographie : Relief assez accidenté - Piedmonts sableux

:

:

Etat de la surface : Affleurement de roches (quartz et schiste) sols argileux  
du sol : dans les bas-fonds

:

| Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|---------|-------------------------|--------------|--------------|
| :       | :                       | :            |              |
| ?       | I- Combretum glutinosum | : 0,50 à 5 m | 60 %         |
| :       | 2- Bauhinia reticulata  | : 1 à 4 m    | 20 %         |
| :       | 3- Acacia seyal         | : 0,50 à 8 m |              |
| :       | 4- Balanites aegyptiaca | : 2 à 4 m    | 20 %         |
| :       | 5- Acacia nilotica      | : de 5 m     |              |
| :       | 6- Bauhinia rufescens   | : 2 à 4 m    |              |
| :       |                         | :            |              |
| :       |                         | :            |              |
| :       |                         | :            |              |
| ?       |                         | :            |              |
| :       |                         | :            |              |

Distance moyenne : I à 30 m

:

:

Herbacées : Un peu de paille (andropogon); Taux de recouvrement global en % - < 5 %

:

:

:

:

:

:

Tat général du : - Bon pâturage aérien  
paturage : - Ebranchage pour cheptel (Acacia seyal)

Date d'Observation : I2-06-I980

Département MOUDJERIA

Région : TAGANT - 09

Localité : MOUDJERIA

Transect : NORD - OUEST A

No 20

Topographie : Piedmont Ouest du Tagant-Plaine ceinturée par un cordon dunaire (à l'Ouest de la ville).  
:

Etat de la surface : Alternance d'argile, de dalles et de blocs (grès) et  
ce du sol : substrats argileux couverts de placages sableux et en-  
tourés de dunes vives.  
:

| I Ligneux | Essences                | Hauteur         | Proportion |
|-----------|-------------------------|-----------------|------------|
| :         | :                       | :               | :          |
| :         | 1- Acacia raddiana      | : 0,50 à 6 m    | 70 %       |
| :         | 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 2 m    | :          |
| :         | 3- Maerua crassifolia   | : 0,50 à 2 m    | 30 %       |
| :         | 4- Acacia flava         | : 0,50 à 1,50 m | :          |
| :         | 5- Calothropis procera  | : 2 m           | :          |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |
| :         |                         |                 |            |

Distance moyenne : 5 à 50 m et par endroits : 5 m

| 2 Herbacées | 1. Rares Leptadenia spartium | 2. Souches de Stipagrostis pun- | Taux de recouvrement gl- |
|-------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| :           | : 0,50 à 1 m                 | : bal en %                      | - < 5 %                  |
| :           |                              |                                 |                          |
| :           |                              |                                 |                          |
| :           |                              |                                 |                          |

Etat général du pâturage : - Mauvais état  
- Zone de dégradation sur environ : 700 m

Date d'Observation : 12-06-1980

## Département : MOUDJERIA

Région : TAGANT - 09

**Vocalité : MOUDJERIA**

transect : SUD = EST E

No. 20

**Topographie** : Terrain plat avec faille pendage (zone de contact entre plaq et montagne)

Etat de la surface : Sol argileux et pierreux dénudé par l'érosion hydrique  
et du sol

istance moyenne:— au contact de la montagne I à 5 m

.- en dehors des domaines d'écoulement : 40 m

Herbacées : I "Aoueiouir" (maure) très fréquents : Taux de recouvre-  
                   : 50 cm : ment global en %  
                   : 2-Leptadénia spartium : 20 à 50 cm : ± 50 %

:- Pâturage en régénération (*Acacia raddiana*), très mé-  
tat général du : diocre actuellement.

**à turage** :- Zone très dégradée, entrecoupée d'un cordon dunaire, sur une distance d'environ 2 000 m

Date d'Observation : 14-06-1980

## Département MOUDIÉRIA

Région : TAGANT - 09

Localité : W'BEIKA

Transect : EST A

No. 21

Topographie : Vallée de la Tamourt-en-naaj, encadrée par les hauteurs du Tagant (Massif de grès)

Estat de la sur : sol argilo-limoneux fissuré après les décrues d'hiverna-  
face du sol : ge (terre bonne, terre agricole)

Distance moyenne 1 à 6 m

2 Herbacées      I- Indigoféra : 0,20 à 0,50 m: Taux de recouvrement glo-  
                       (très dense) : bal en % - ± 40 %  
                       II- Leptadenia spartium :

Estat général du :- Pâturages imbriqués avec les terrains de défrichement  
pâturage :- Pas de zone de dégradation visible,

Date d'Observation : 22-06-1980

## Département MOUDJERIA

Région : TAGANT - 09

Localité : N' RETKA

Transect : NORD B

No. 21

Topographie : Vallée de la Tamourt-en-naaj, encadrée par les hauteurs du Tagant

Etat de la sur : Sol limono-argileux damé face du sol .

Distance moyen : 5 à 10 m

ne

: - *Indigofera* sp : 0,20 à 0,50 :

2- Touffes d'herbe ("libit") : Taux de recouvrement glo-

... tournes d'herbe (limi, ... albastrum) en moyenne 0,40 ; bal en % ± 20 %

• chouar") en mature :

Etat général du:- Dans cette vallée les palmeraies alternent avec les pâtureg : parcelles de culture

### • parcelles de culture

- Faible pâturage herbacé

.- Pas de zone de dégradation visible

Date d'Observation : 15-06-1980

Département RACHID

Région : TAGANT - 09

Localité : AGHLAMBIT

Transect : EST A

No 22

Topographie : Vallée d'oued (Oued el Abiod) bordée à l'Est par le plateau du Tagant

Etat de la surface : Sol rocheux et dénudé en haut de versant, par contre face du sol : sableux dans la vallée de l'Oued el Abiod

| 1 Lignieux | Essences                   | Hauteur      | Proportion % |
|------------|----------------------------|--------------|--------------|
|            | :                          | :            |              |
|            | : 1- Acacia flava          | : 0,50 à 3 m | 40 %         |
|            | : 2- Acacia raddiana       | : 0,50 à 6 m | 30 %         |
|            | : 3- Balanites aegyptiaca  | : 0,20 à 3 m |              |
|            | : 4- Maerua crassifolia    | : 0,50 à 3m  |              |
|            | : 5- Boschia sénégalensis  | : 0,50 à 2 m |              |
|            | : 6- Capparis decidua      | : 0,50 à 1m  |              |
|            | : 7- Euphorbia balsamifera | : 1 à 2 m    |              |
|            | : 8- Acacia seyal          | : 1 à 2 m    |              |
|            | : 9- Calothropis procera   | : 0,50 à 1 m |              |
|            | : 10- Ziziphus mauritiana  | : 3 m        |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |

Distance moyenne : 2 à 10 m

2 Herbacées : Panicum turgidum : 0,20 à : Taux de recouvrement global en % - <5 %  
: 0,50 m (très clairsemé)  
:

Etat général du pâturage : Pâturage en bon état et en voie de régénération  
: Zone de dégradation sur environ 1.000 m sans arbres

:  
:  
:  
:

Date d'Observation : I5-06-I980

Département RACHID

Région : TAGANT - 09

Localité : AGRAMBIT

Transect : NORD B

No 22

Topographie :  
Rag plat très rocheux et sol argileux de la berge Nord de  
l'Oued el Abiod

Etat de la surface du sol :  
- Sol caillouteux avec affleurement de blocs rocheux  
- Sol argileux, limoneux plus ou moins dur

| I-Ligneux | Essences                | Hauteur    | proportion % |
|-----------|-------------------------|------------|--------------|
| :         | :                       | :          |              |
| :         | I- Acacia raddiana      | 0,50 à 6 m | 60 %         |
| :         | 2- Maerua crassifolia   | 0,20 à 1 m |              |
| :         | 3- Capparis decidua     | 1, à 2 m   |              |
| :         | 4- Balanités aegyptiaca | 0,50 à 4 m |              |
| :         | 5- Boscia sénegalensis  | 0,50 à 1 m |              |
| :         | 6- Calothropis procera  | 0,20 à 3 m |              |
| :         | 7- Salvadoria persica   | 2 à 3 m    |              |
| :         |                         | :          |              |
| :         |                         | :          |              |
| :         |                         | :          |              |
| :         |                         | :          |              |
| :         |                         | :          |              |
| :         |                         | :          |              |

Distance moyenne: 10 à 20 m et par endroits : plus de 20 m

2-herbacées :  
- Rares touffes de Panicum turgidum : 0,20 m : Taux de recouvrement global  
en % - ± 20 %

Etat général du pâturage :  
- Zone de régénération mais excessivement broutée et dégradée par le bétail  
- Zone défrichée avec de grandes clairières  
- Zone d'intense dégradation sur plus de 1.000 m

:

Date d'Observation : 15-06-1980

Département TIDJIKJA

Région : TAGANT - 09

Localité : TIDJIKJA

Transect : NORD - EST A

No 23

Topographie : Large vallée alluviale sableuse de l'Oued "TIDJIKJA" bordée par les plateaux gréseux du TAGANT

Etat de la surface du sol : Sableux en bordure de l'oued ; rocheux avec recouvrements sableux sur les plateaux bordiers

| I-Lignieux      | Essences    | Hauteur        | Proportion % |
|-----------------|-------------|----------------|--------------|
| :               | :           | :              | :            |
| :1- Balanites   | aegyptiaca  | :0,50 à 2 m    | 40 %         |
| :2- Acacia      | raddiana    | :0,50 à 3 m    | :            |
| :3- Euphorbia   | balsamifera | :0,50 à 1,50 m | 60 %         |
| :4- Calothropis | procera     | :50 cm         | :            |
| :5- Maerua      | crassifolia | :1 à 2 m       | :            |
| :               | :           | :              | :            |
| :               | :           | :              | :            |
| :               | :           | :              | :            |
| :               | :           | :              | :            |
| :               | :           | :              | :            |
| :               | :           | :              | :            |

Distance moyenne : 2 à 20 m

2-Herbacées : - Espèces herbacée ("Tend fa" en maure) : 0,20 à 0,80 m : Taux de recouvrement global en % : ± 40 %

Etat général du pâturage : - Pâture de jeunes arbustes très dégradés : - Zone de dégradation (coupe, cheptel) sur environ 500 m

Date d'Observation : 17-06-1980

Département : TIDJIKJA

Région : TAGANT - 09

Localité : TIDJIKJA

Transect : SUD-OUEST B

No 23

Topographie : Etendue sableuse plane piquetée de petits affleurements rocheux.

Etat de la surface du sol : Sol sableux plus ou moins fixe sur substrat rocheux

| I-Ligneux | Essences                 | Hauteur       | Proportion % |
|-----------|--------------------------|---------------|--------------|
| :         | :                        | :             |              |
| :         | 1- Euphorbia balsamifera | 0,20 à 0,80 m | 60 %         |
| :         | 2- Calothropis procera   | 0,20 à 2 m    | :            |
| :         | 3- Balanites aegyptiaca  | 0,20 à 1 m    | :            |
| :         | 4- Boscia sénegalensis   | 0,20 à 1,50 m | :            |
| :         | 5- Acacia raddiana       | 0,20 à 1,50 m | 40 %         |
| :         | 6- Maerua crassifolia    | 0,50 à 3 m    | :            |
| :         |                          |               |              |
| :         |                          |               |              |
| :         |                          |               |              |
| :         |                          |               |              |
| :         |                          |               |              |
| :         |                          |               |              |

Distance moyenne : 1 à 5 m

ne : :

|             |                                      |                                         |
|-------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2-Herbacées | "TENDFA" : 0,10 à 1,50 m             | :                                       |
| :           | -Leptadenia spartium : 0,30 à 0,80 m | Taux de recouvrement global en % ± 20 % |
| :           | -Panicum turgidum : 0,10 à 0,20 m    |                                         |

: Ce pâturage à dominante arbustive (*Euphorbia balsamifera*)

Etat général du pâturage : est qualitativement pauvre et dégradé

pâturage : Zone de dégradation sur 1.000 m environ (cheptel, coupe)

:

:

Date d'Observation : 18-06-1980

Département : BOUMDEID

Région : ASSABA 03

Localité : BOUMDEID

Transect : EST A

No. 24

Topographie : Dunes applanies, relief légèrement vallonné, bordées par le TAGANT à l'Ouest.

Etat de la sur : Sol sableux sur substrat argileux  
face du sol :

Distance moyen : 5 à 20 m  
ne

2-Herbacées : I- Touffes de *Panicum turgidum* 0,10 à 0,50 m : Taux de recouvrement global en % - < 5 %  
 2- *Leptadenia spartium* 0,50 m :

L'ébranchage dans ce pâturage à dominante *Acacia raddiana* est très important.

:- Zone de dégradation intense sur 400 à 500 m

Date d'Observation : I8-06-I980

Département BOUMDEID

Région : ASSBA - 03

Localité : BOUMDEID

Transect : SUD-OUEST B

No 24

Topographie : Versant sableux en bordure Sud de l'oued de Boumdeid

:

Etat de la surface du sol : Sol sableux plus ou moins remobilisé

:

| I-Lignueux | Essences                   | Hauteur      | Proportion % |
|------------|----------------------------|--------------|--------------|
|            | :                          | :            |              |
|            | : I- Acacia raddiana       | : 0,50 à 2 m | 50 %         |
|            | : 2- Balanités aegyptiaca  | : 0,50 à 2 m | 50 %         |
|            | : 3- Euphorbia balsamifera | : 0,50 à 1 m |              |
|            | :                          | ?            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |
|            | :                          | :            |              |

Distance moyenne : 2 à 15 m par endroits, 40 m pour le reste

:

|             |                                |                             |
|-------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 2-Herbacées | - Panicum turgidum : 20 à 80 : |                             |
|             | : cm                           | : Taux de recouvrement glo- |
|             | - Leptadénia spartium : 50 cm: | bal en % <5 %               |
|             | - Un peu de paille épars :     | 5 :                         |
|             | : cm (traces de racines de     | :                           |
|             | : graminées désséchées)        | :                           |

|                          |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etat général du pâturage | - Les Acacia raddiana sont en majorité morts avec la sécheresse, quant au reste de cette espèce, elle fait l'objet d'une coupe abusive pour clôturer les champs |
|                          | : de cultures avoisinants                                                                                                                                       |
|                          | - Zone de dégradation sur environ 1.000 m                                                                                                                       |

Date d'Observation : 19-06-1980

Département KIFFA

Région : ASSABA - 03

Localité : KIFFA

Transect : NORD - EST A

No 25

Topographie : Relief dunaire vallonné

: :

: :

Etat de la surface : Sol sableux peu fixé  
ce du sol : :

| I-Lignieux       | Essences                                                | Hauteur      | Proportion % |
|------------------|---------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| :                | :                                                       | :            |              |
| :                | I- Calothropis procera                                  | : 0,50 à 2 m | 80 %         |
| :                | 2- Acacia raddiana                                      | : 0,50 à 8 m | 20 %         |
| :                | 3- Balanités aegyptiaca                                 | : 0,50 à 2 m |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| :                |                                                         | :            |              |
| Distance moyenne | I à 10 m et par endroits plus de 20 m                   |              |              |
| :                |                                                         |              |              |
| 2-Herbacées      | - Rares Leptadenia spartium ; Taux de recouvrement glo- |              |              |
| :                | 50 cm                                                   | : bal en %   | <5 %         |
| :                |                                                         |              |              |

Etat général du pâturage : - Paturage très dégradé : coupe de Calothropis pour les toitures; ébranchage de Balanités et Acacia raddiana pour le bétail.

: - Zone de dégradation sur environ 800 m, couverte de Calothropis procera

:

:

:

:

Date d'Observation : I9-06-I980

Département KIFFA

Région : ASSABA -03

Localité : KIFFA

Transect : SUD-OUEST - B

No 25

Topographie : Alternance de rag caillouteux (surface plane) et de  
: larges bassins d'Oued

Etat de la sur : Sol argileux, caillouteux dans le rag et limono-argileux  
face du sol : dans le bassin d'oued (pas sableux)

| I-Lignueux | Essences                | Hauteur         | Proportion % |
|------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| :          | :                       | :               |              |
| :          | I- Acacia raddiana      | : 0,50 à 2 m    | 40 %         |
| :          | 2- Balanités aegyptiaca | : 0,20 à 3 m    | 30 %         |
| ?          | 3- Zizyphus mauritiana  | : 0,20 à 0,80 m |              |
| :          | 4- Maerua crassifolia   | : 0,50 à 1 m    | 30 %         |
| :          | 5- Acacia flava         | : 1 m           |              |
| :          | 6- Acacia seyal         | : 2 m           |              |
| :          |                         |                 |              |
| :          |                         |                 |              |
| :          |                         |                 |              |
| :          |                         |                 |              |
| :          |                         |                 |              |
| :          |                         |                 |              |

Distance moyen- : Sur le rag : 5 à 10 m  
ne : Dans l'Oued 1 à 3 m

| 2-Herbacées |       |                           |
|-------------|-------|---------------------------|
| :           | néant |                           |
| :           |       | Taux de recouvrement glo- |
| :           |       | bal en %                  |
| :           |       |                           |

: C'est un domaine de régénération par excellence surtout  
: dans le bassin de l'oued.  
:- Bon pâturage non dégradé : pas de coupe ni de bétail  
:- Zone de dégradation sur environ 1.000 m avec Calothro-  
: pis procera  
:  
:  
:

Datte d'Observation : 20-06-1980

Département KANKOSSA

Région : ASSABA - 03

Localité : KANKOSSA

Transect : SUD-OUEST A

No 26

Topographie : Plaine sableuse de la bordure Est de l'Oued de KARAKORO  
(dunes applanies surplombant le Karakoro)

Etat de la surface du sol : Sol sableux plus ou moins fixé alternant avec zone de dépression argileuses en bordure du Karakoro

| <u>I-Ligneux</u> | <u>Essences</u>                | <u>Hauteur</u> | <u>Proportion %</u> |
|------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|
| :                | :                              | :              |                     |
| :                | 1- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,50 à 6 m   | 40 %                |
| :                | 2- <i>Combretum glutinosum</i> | : 2 à 6 m      | 20 %                |
| :                | 3- <i>Acacia sénegal</i>       | : 0,50 à 2 m   | :                   |
| :                | 4- <i>Bauhinia rufescens</i>   | : 2 à 4 m      | :                   |
| :                | 5- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | : 1 à 4 m      | :                   |
| :                | 6- <i>Acacia raddiana</i>      | : 0,50 à 1 m   | :                   |
| :                | 7- <i>Hyphaene thébaïca</i>    | : 3 à 5 m      | :                   |
| :                |                                |                |                     |
| :                |                                |                |                     |
| :                |                                |                |                     |
| :                |                                |                |                     |
| :                |                                |                |                     |

Distance moyenne : 5 à 10 m

2-Herbagées : néant : Taux de recouvrement global  
: en %

Etat général du pâturage : - Pâturage aérien victime de coupe et d'ébranchage pour le bétail (un nomade surpris en train de couper une branche)  
: - Zone dégradée sur plus ou moins 1.000 m

Date d'Observation : 20-06-1980

Département KANKOSSA

Région : ASSABA - 03

Localité : KANKOSSA

Transect : SUD-EST B

No 26

Topographie : Alternance de dunes et interdunes

:

: -Sol sableux peu fixé sur les dunes

Etat de la surface : -Sol brun couvert de placages sableux dans les inter-dunes

:

| I-Ligneux        | Essences            | Hauteur    | Proportion %                     |
|------------------|---------------------|------------|----------------------------------|
| :                |                     | :          |                                  |
| :                | I- Balanités        | aegyptiaca | 50 %                             |
| :                | 2- Combretum        | glutinosum | 30 %                             |
| :                | 3- Bauhinia         | rufescens  | 20 %                             |
| :                | 4- Calothropis      | procera    |                                  |
| :                | 5- Acacia           | nilotica   |                                  |
| :                | 6- Acacia           | sénégal    |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| Distance moyenne | 5 à 20 m            |            |                                  |
| :                |                     |            |                                  |
| 2-Herbacées      | "Sarsar" en maure : | 0,50 m     | Taux de recouvrement global en % |
| :                |                     |            |                                  |
| :                |                     |            | < 5 %                            |

Etat général du pâturage : L'ébranchage s'ajoute à l'état d'assèchement de quelques espèces à savoir Balanités et Combretum glutinosum - Pâturage relativement dégradé  
: Zone assez dégradée sur environ 1.000 m

Date d'Observation : 20-06-1980

Département KANKOSSA

Région : ASSABA - 63

Localité : AIN TESS

Transect : EST A

No 27

Topographie : Crêtes rocheuses (grés) en alternance avec de larges bas-fonds de l'Affolé

Etat de la surface Sol argileux dans les bas-fonds et très rocheux sur les crêtes et les versants (grés).

| I-Ligneux | Essences                   | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|----------------------------|--------------|--------------|
|           |                            |              |              |
|           | : I- Combretum glutinosum  | : 0,50 à 6 m | 80 %         |
|           | : 2- Sclerocarya birrea    | : 6 m        |              |
|           | : 3- Acacia sénégal        | : 0,50 à 5 m |              |
|           | : 4- Zizyphus mauritiana   | : 1 à 3 m    |              |
|           | : 5- Acacia nilotica       | : 1 à 3 m    |              |
|           | : 6- Balanites aegyptiaca  | : 0,50 à 5 m |              |
|           | : 7- Bauhinia reticulata   | : 1 à 3 m    |              |
|           | : 8- Sterculia tomentosa   | : 6 à 8 m    |              |
|           | : 9- Ptérocarpus eraniceus | : 3 à 6 m    |              |
|           | : IO Guiera sénegalensis   | : 1 à 2 m    |              |
|           | : II Boscia sénegalensis   | : 1 à 2 m    |              |
|           | : I2 Grewia bicolor        | : 1 m        |              |
|           | : I3 Adansonia digitata    | : 8 m        |              |
|           | : I4 Adénium sp            | : 1 m        |              |
|           | : I5 "Kabkab" et "base"    | : 1 m        |              |

Distance moyenne : 1 à 15 m

2-Herbacées : Beaucoup de paille : 0,20 m : Taux de recouvrement global : bal en % ± 20 %

Etat général du pâturage : Pâturage arboré et arbusif relativement en bon état, mais nombreux arbres desséchés  
: Pas de coupe constatée

Date d'Observation : 20-06-1980

Département KANKOSSA

Région : ASSABA - 03

Localité : AIN TESS

Transect : NORD-OUEST : B

No 27

Topographie : Surface ravinée et errodée sur le plateau de l'Affolé

:

Etat de la surface : Sol argileux avec affleurements rocheux par endroits  
face du sol : (roches, blocs, cailloux)

:

| I-Ligneux | Essences             | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|----------------------|--------------|--------------|
| :         | :                    | :            |              |
| : I-      | Combretum glutinosum | : 0,50 à 6 m | 70 %         |
| : 2-      | Sclerocarya birrea   | : 5 m        |              |
| : 3-      | Bauhinia reticulata  | : 5 à 6 m    |              |
| : 4-      | Commiphora africana  | : 0,50 à 3 m |              |
| : 5-      | Acacia sénégal       | : 0,50 à 6 m |              |
| : 6-      | Zizyphus mauritiana  | : 2 m        | 30 %         |
| : 7-      | Balanites aegyptiaca | : 0,50       |              |
| : 8-      | Sterculia tomentosa  | : 5 m        |              |
| : 9-      | Adansonia digitata   | : 6 m        |              |
| : 10      | Hyphaene thébaïca    | : 7 m        |              |
| : II      | Adenium sp           | : 2 m        |              |

Distance moyenne 2 à 10 m

:

|             |         |                        |
|-------------|---------|------------------------|
| 2-Herbacées | : néant | : Taux de recouvrement |
| :           | :       | : global en %          |

:

- Pâturage à dominante Combretum glutinosum.

- Plus de 40 % de Sclérocarya birrea morts à cause de la sécheresse. Pas de coupes constatées.

- Pas de zone de dégradation nette

:

:

:

:

:

:

Date of Observation : 21-06-1980

## Département : BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : LAOUESSI

Transect : NORD-EST A

No 28

Topographie : Rag de l'Aftout : terrain plat au Nord de l'oued Lacouess avec de nombreux ravins

Etat de la surface du sol : Sol pierreux et argileux

Distance moyen : 1 à 20 m  
ne :

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : - Pâturage arbustif dont plusieurs espèces ont subi des pertes avec la sécheresse : *Acacia flava* et *Acacia senegal*, de même *Balanites aegyptiaca*.  
- Zone de dégradation sur 3.000 m.

Date d'Observation : 21-06-1980

Département BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : LAOUESSI

Transect : OUEST B

No 28

Topographie : Berge Nord de l'Oued LAOUESSI disséquée par des ravins  
: assez denses

Etat de la sur- : Sol argileux de couleur brune

face du sol :

| I-Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|-------------------------|--------------|--------------|
| :         |                         |              |              |
| :         | I- Acacia flava         | : 0,50 à 6 m | 50 %         |
| :         | 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 6 m |              |
| :         | 3- Bauhinia rufescens   | : 0,50 à 3 m | 40 %         |
| :         | 4- Zizyphus mauritiana  | : 0,50 à 2 m |              |
| :         | 5- Calothropis procera  | : 0,50 à 1 m |              |
| :         | 6- Capparis decidua     | : 1 à 2 m    | 10 %         |
| :         | 7- Bauhinia reticulata  | : 2 m        |              |
| :         | 8- Acacia seyal         | : 0,50 m     |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |
| :         |                         |              |              |

Distance moyenne : I à 2 et rarement I à 10 m

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

: Ce domaine, situé à proximité du village et de l'oued Laouessi, a été défriché pour la culture sous pluies, c'est pourquoi les troncs coupés ont tous rejeté en donnant une importante régénération (toutes les espèces) : Zone de défrichement et de dégradation sur 1.000 m environ

Date d'Observation : 23 - 06 - 1980

## Département BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : BARKEOL

Transect : NORD-OUEST A

No 29

**Topographie :** Zone plane de l'Aftout, avec ravins

Etat de la sur : Sol sableux sur substrat argileux

## face du sol

Distance moyen : 1 à 20 m

ne

**2-Herbacées** : Sol couvert de paille : Taux de recouvrement glo-  
 : par endroits : bal en % < 5 %

Etat général du : - Pâturage dégradé du fait de la coupe pour le bétail et pâturage . ébranchage par endroits

- Zone de dégradation sur environ 500 m

Date d'Observation : 23-06-1980

Département BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : BARKEOL

Transect : NORD-EST B

No 29

Topographie : Alternance de rag et de petits ravins de l'Aftout.

Etat de la surface du sol : Sol argileux très compact avec recouvrements sableux par endroits.

| I Ligneux | Essences                | Hauteur         | Proportion % |
|-----------|-------------------------|-----------------|--------------|
| :         | :                       | :               | :            |
| :         | 1- Balanites aegyptiaca | : 0,20 à 5 m    | 70 %         |
| :         | 2- Bauhinia rufescens   | : 0,50 à 2 m    | 10 %         |
| :         | 3- Zizyphus mauritiana  | : 1 à 2 m       | :            |
| :         | 4- Capparis decidua     | : 0,50 à 2 m    | :            |
| :         | 5- Acacia flava         | : 0,50 à 1,50 m | 20 %         |
| :         | 6- Calothropis procera  | : 0,50 m        | :            |
| :         | 7- Acacia raddiana      | : 6 m           | :            |
| :         | 8- Bauhinia reticulata  | : 5 m           | :            |

Distance moyenne : 1 à 10 m

2 Herbacées : Indigofera sp. peuple les lits des oueds : 0,50 m : Taux de recouvrement global en % +3 %

Etat général du pâturage : - Pâturage à dominante Balanites  
: - Ebranchage et défrichements dans l'oued pour les cultures et les zéribas.  
: - Zone de dégradation sur 300 m

Date d'Observation : 22-06-1980

## Département BARKEOL

Région : ASSABA = 03

Localité : EL - GHABRA

Transect : OUEST A

No 30

Topographie : Plaine de l'Oued El-Ghabra, avec de nombreux ravins bien incisés (Aftout)

Etat de la surface du sol : Sol argileux assez compact

Distance moyenne : 5 à 10 m et par endroits 20 à 50 m

Etat général du pâturage :- Défrichements - zone de cultures sous pluie  
pâturage                    :- Zone très dégradée sur tout le transect (3 miles)

Date d'Observation : 22-06-1980

Département : BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : EL GHABRA

Transect : EST B

No 30

Topographie : Rag caillouteux avec recouvrements sableux par endroits  
: alternance de terrains planes et bas-fonds sableux  
: (Aftout)

Etat de la surface du sol : Sol argileux, caillouteux et sableux dans les bas-fonds des ravins

| I-Ligneux          | Essences               | Hauteur      | Proportion % |
|--------------------|------------------------|--------------|--------------|
| :                  | :                      | :            |              |
| :                  | I-Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 2 m | 40 %         |
| :                  | 2-Acacia flava         | : 0,20 à 1 m | 20 %         |
| :                  | 3-Zizyphus mauritiana  | : 1 à 2 m    |              |
| :                  | 4-Bauhinia rufescens   | : 0,50 à 1 m | 40 %         |
| :                  | 5-Acacia seyal         | : 2 m        |              |
| :                  | 6-Capparis decidua     | : 1 à 3 m    |              |
| :                  |                        | :            |              |
| :                  |                        | :            |              |
| :                  |                        | :            |              |
| :                  |                        | :            |              |
| Distance moyenne : | 5 à 20 m               |              |              |

2- Herbacées : Indigofera : 0,50 m : Taux de recouvrement  
: : global en %  
: : < 5 %

Etat général du pâturage : - Pâturage en régénération par souche  
: - Zone très dégradée sur tout le transect

:  
:  
:  
:  
:  
:

Date d'Observation: 10-07- 1980

Département TAMCHAKETT

Région : HODH EL GHARBI - 02

Localité : TAMCHAKETT

Transect : EST A

No 3I

Topographie : Zone dunaire alternant avec des dépressions

Etat de la surface du sol : Sol sableux plus ou moins fixé

| I- Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :          |                         |              |              |
| :          | I- Acacia raddiana      | : 0,50 à 4 m | 60 %         |
| :          | 2- Balanités aegyptiaca | : 0,50 à 3 m | 20 %         |
| :          | 3- Acacia nilotica      | : 6 à 10 m   |              |
| :          | 4- Maerua crassifolia   | : 0,50 à 6 m |              |
| :          | 5- Capparis decidua     | : 3 m        |              |
| :          | 6- Zizyphus mauritiana  | : 3 à 5 m    |              |
| :          | 7- Acacia flava         | : 1 à 3 m    |              |
| :          | 8- Boscia senegalensis  | : 1 à 3 m    |              |
| :          | 9- Commiphora africana  | : 3 m        |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |

Distance moyenne: 1 à 5 m et par endroit plus de 30 m

|             |                           |                                  |
|-------------|---------------------------|----------------------------------|
| 2-Herbacées | - Rares panicum turgidum: | Taux de recouvrement global en % |
| :           | 10 cm                     |                                  |
| :           |                           | < 5 %                            |

|                          |                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Etat général du pâturage | - Acacia raddiana : coupé et déraciné en plus de l'arrachage des écorces |
|                          | - Boscia, Balanités, Maerua très broutés                                 |
|                          | - Desséchement important surtout parmi les Commiphora africana           |
|                          | - Zone de dégradation sur environ 500 m (sol nu en mouvement)            |

Date d'Observation : 10-07-1980

Département TAMCHAKETT

Région : HODH EL CHARBI - O2

Localité : TAMCHAKETT

Transect : NORD - OUEST B

No 31

Topographie : Terrain sableux plus ou moins plat bordure d'oued

Etat de la surface du sol : Sol sableux en remobilisation

| I-Ligneur | Essences                | Hauteur     | Proportion % |
|-----------|-------------------------|-------------|--------------|
| :         | :                       | :           | :            |
| :         | 'I- Accacia raddiana    | : 0,50 à 6m | 50 %         |
| :         | 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 6m | 20 %         |
| :         | 3- Maerua crassifolia   | : 1 à 6m    | —            |
| :         | 4- Acacia nilotica      | : 2 à 6m    | :            |
| :         | 5- Zizyphus mauritiana  | : 4 à 8m    | : 30 %       |
| :         | 6- Acacia flava         | : 3m        | :            |
| :         | 7- Commiphora africana  | : 3m        | :            |
| :         | :                       | :           | :            |
| :         | :                       | :           | :            |

Distance moyen.: 5 à 15 m

2-Herbacées : néant : Taux de recou-  
: : vrement glo-  
: : bal en %

- : - Acacia raddiana très broutés et ébranchés
- : - Nombre important d'espèces décimées
- : - Arbres renversés par le vent. Pâturage très dégradé
- : - Zone de forte dégradation (sable remobilisé, coupe, cheptel) sur 600 m

Date d'Observation : II-07-1980

Département AIOUN EL ATROUSS

Région : HODH EL GHARBI - 02

Localité : AIOUN EL ATROUSS

transect : SUD EST A

No 32

Topographie : Terrain plat sableux avec des affleurements rocheux

Stat de la sur- :

face du sol : Sol sableux remobilisé

| -Lignieux         | Essences                | : Hauteur    | Proportion % |
|-------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :                 | I- Acacia raddiana      | : 0,50 à 3 m | 80 %         |
| :                 | 2- Balanités aegyptiaca | : 0,50 à 2 m | :            |
| :                 | 3- Acacia sénégal       | : 0,50 à 3 m | :            |
| :                 | 4- Acacia flava         | : I à 3 m    | 20 %         |
| :                 | 5- Calothropis procera  | : 0,50 à 1 m | :            |
| :                 | 6- Maerua crassifolia   | : I à 2 m    | :            |
| :                 | 7- Zizyphus mauritiana  | : I à 3 m    | :            |
| :                 | 8- Commiphora africana  | : 3 m        | :            |
| :                 |                         | :            |              |
| :                 |                         | :            |              |
| :                 |                         | :            |              |
| :                 |                         | :            |              |
| Distance moyenne: | I à 5 m                 |              |              |

| - Herbacées | : néant | : Taux de recouvrement global en % |
|-------------|---------|------------------------------------|
| :           |         |                                    |
| :           |         |                                    |

- Zone proche de la ville dominante Calothropis très dégradée, sur une bande d'environ 1.000 m
- Maerua crassifolia très broutés
- Constat d'anciennes coupés pour bétail et clôtures
- :
- :
- :
- :

Date d'Observation : II-07-1980

Département AIOUN EL ATROUSS

Région : HODH EL GHARBI - 02

Localité : AIOUN EL ATROUSS

Transect : NORD-OUEST - B

No 32

Topographie : Replat dans les grés de l'Affolé

Etat de la sur-:

face du sol : Sol argileux et sableux

| <u>I-Ligneux</u> | <u>: Essences</u>        | <u>: Hauteur</u> | <u>Proportion %</u> |
|------------------|--------------------------|------------------|---------------------|
| :                | I- Euphorbia balsamifera | : 0,50 à 3 m     | 30 %                |
| :                | 2- Acacia raddiana       | : 0,50 à 8 m     | 20 %                |
| :                | 3- Acacia flava          | : 0,50 à 3 m     | :                   |
| :                | 4- Commiphora africana   | : 2 à 3 m        | :                   |
| :                | 5- Boscia sénegalensis   | : 0,50 à 3 m     | :                   |
| :                | 6- Acacia sénégal        | : 0,50 à 3 m     | 50 %                |
| :                | 7- Zizyphus mauritiana   | : I à 2 m        | :                   |
| :                | 8- Bauhinia rufescens    | : I m            | :                   |
| :                | 9- Maerua crassifolia    | : I m            | :                   |
| :                | 10- Balanités aegyptiaca | : 0,50 à II m    | :                   |
| :                | II- Calothropis procera  | : 0,50 m         | :                   |
| :                | I2- Grewia tenax         | : 0,50 à I m     | :                   |
| :                | I3- Adansonia digitata   | : 6 m            | :                   |

Distance moyen :

ne : 10 à 20 m

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement glo  
: bal en %

Estat général du : \* Pâturage arbustif vert peu dégradé par ébranchage et  
pâturage : coupe  
: - Zone de dégradation à Calothropis sur environ 1.000 m

Date d'Observation : 18-07-1980

Département KOBONI

Région : HODH EL GHARBI - 02

Localité : KOBONI

Transect : EST A

33

Topographie : Surface relativement plane, faiblement incisée par un oued

Etat de la surface du sol : Sol argileux avec recouvrements sableux épars (fixes)

| I-Lignueux       | Essences                | Hauteur    | Proportion % |
|------------------|-------------------------|------------|--------------|
| :                | :                       | :          |              |
| :                | I- Balanites aegyptiaca | 0,50 à 8 m | 50 %         |
| :                | 2- Combretum glutinosum | 1 à 6 m    | 30 %         |
| :                | 3- Calothropis procera  | 0,50 à 3 m |              |
| :                | 4- Acacia sénégal       | 0,50 à 2 m |              |
| :                | 5- Bauhinia rufescens   | 0,50 m     |              |
| :                | 6- Adansonia digitata   | 10 m       |              |
| :                | 7- Acacia albida        | 1 m        |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| Distance moyenne | I à 10 m                |            |              |

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : - Coupe et ébranchage très fréquents  
- Domaine de défrichement  
- Jeunes arbres sont très broutés  
- Pâturage dégradé  
- Zone de dégradation végétale marquée sur environ 1.500 m avec calothropis

date d'Observation : 18-07-1980  
Région : HODH EL GHARBI - 02  
localité KOBONI  
transect : SUD-OUEST B

## Département KOBONI

No 33

**Topographie** : Rag argileux et caillouteux par endroits

itat de la sur-.

Face du sol : Sol caillouteux et argileux par endroits

Distance moyenne :

: 5 à 10 m

|             |                                          |                                        |
|-------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2-Herbacées | - Rares tiges de chaume dressés : 0,20 m | Taux de recouvrement global en % < 5 % |
|             | - Rares Leptadenia spartium : 0,50 m     |                                        |

- Zone de dégradation à dominante *Acacia seyal* et *Balanites aegyptiaca*. Présence d'animaux (chèvres),
- Champs de culture sous pluie. Pâturage peu dégradé.
- Zone de dégradation sur environ 1.500 m, moins marquée que sur transect A.

Date d'Observation : 19-07-1980

## Département KOBONI

Région : HODH EL GHARBI -02

Localité : TOUIL

Transect : QUEST - A

No. 34

Topographie : Lit d'oued assez large et plat

### Etat de la sur

face du sol : Sol argileux avec placages sableux

| I-Ligneux | Essences                  | Hauteur    | Proportion % |
|-----------|---------------------------|------------|--------------|
|           |                           |            |              |
|           |                           |            |              |
|           | 1- Acacia sénégala        | 1 à 3 m    | 40 %         |
|           | 2- Balanités aegyptiaca   | 1 à 7 m    | 30 %         |
|           | 3- Guiera sénégalensis    | 1 à 1,50 m |              |
|           | 4- Combretum glutinosum   | 2 à 5 m    |              |
|           | 5- Zizyphus mauritiana    | 0,50 à 2 m |              |
|           | 6- Grewia bicolor         | 2 à 3 m    |              |
|           | 7- Bauhinia rufescens     | 0,50 m     |              |
|           | 8- Mytragina inermis      | 2 m        |              |
|           | 9- Acacia nilotica ..     | 0,50 m     |              |
|           | 10- Dalbergia melanoxylon | 3 m        |              |
|           |                           |            |              |
|           |                           |            |              |
|           |                           |            |              |

### Distance moved

ne  $\text{m}^{-1}$   $\text{nm}^{-1}$   $\text{nm}^{-2}$   $\text{nm}^{-3}$   $\text{nm}^{-4}$   $\text{nm}^{-5}$

2- Herbacées : Traces de paille : Taux de recouvrement global en % < 5%

- Coupe et ébranchage pour défricheçent-Culture sous-  
Etat général du: pluie- Ebranchage important de gommiers pour le bétail
- pâturage : Pâturage affecté par la coupe
- Zone dégradé sur tout le transect

Date d'Observation : 19-07-1980

Département KOBONI

Région : HODH EL GHARBI - 02

Localité : TOUIL

Transect : NORD - E

No 34

Topographie : Dépression d'oued et recouvrements sableux de faible amplitude (légères dénivellations)

Etat de la surface : Sol argileux avec placages sableux par endroits  
ce du sol :

| I-Ligneux | Essences                | Hauteur    | Proportion % |
|-----------|-------------------------|------------|--------------|
| :         |                         | :          |              |
| :         | I- Guiera senegalensis  | 0,50 m     | 30 %         |
| :         | 2- Grewia bicolor       | 1 m        | 20 %         |
| :         | 3- Zizyphus mauritiana  | 0,50 m     | :            |
| :         | 4- Gommiers             | 0,50 à 4 m | :            |
| :         | 5- Acacia nilotica      | 0,50 à 1 m | 50 %         |
| :         | 6- Balanites aegyptiaca | 0,50 à 3 m | :            |
| :         | 7- Combretum glutinosum | 6 m        | :            |
| :         | 8- Acacia flava         | 2 m        | :            |
| :         | 9- Sclerocarya birrea   | 6 m        | :            |
| :         | 10- Bauhinia rufescens  | 0,50 m     | :            |
| :         | II- Acacia seyal        | 1 m        | 50 %         |
| :         | I2- Adansonia digitata  | 8 m        | :            |

Distance moyenne : 10 m

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement : global en %

Etat général du pâturage : Défrichement intense : champ de culture sous pluie -  
Paturage dégradé - Divagation animale  
Zone de dégradation tout le long du transect  
:

Date d'Observation: 12-07-80

## Département TIMBERDA

Région : HODH EL CHARGUI - OI

Localité : TIMBEDRA

Transect : EST = A

No. 35

**Topographie** : Plaine et dépression d'une Tamourt (vallée)

2

Etat de la surface : Sol sableux et argileux dans la Tamourt sur les hauteurs  
face du sol et les versants

| I-Ligneux | Essences                         | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|----------------------------------|--------------|--------------|
|           | :                                | :            |              |
|           | : 1- <i>Acacia raddiana</i>      | : 0,50 à 6 m | 70 %         |
|           | : 2- <i>Balanités aegyptiaca</i> | : 0,50 à 5 m | :            |
|           | : 3- <i>Acacia seyal</i>         | : 1 à 3 m    | :            |
|           | : 4- <i>Acacia sénégal</i>       | : 0,50 à 1 m | :            |
|           | : 5- <i>Commiphora africana</i>  | : 3 m        | :            |
|           | : 6- <i>Calothropis procera</i>  | : 1 m        | :            |
|           | : 7- <i>Acacia nilotica</i>      | : 5-6 m      | :            |
|           | :                                | :            |              |
|           | :                                | :            |              |
|           | :                                | :            |              |
|           | :                                | :            |              |
|           | :                                | :            |              |

Distance moyenne : 5 à 20 m

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

- Malanités dégradés par les animaux
  - Coupe plus ou moins fréquente
  - Zone dégradée sur tout le transect (coupes et animaux)

Date d'Observation : I2-07-I980

## Département TIMBEDRA

Région : HODH EL CHARGUI - OI

Localité : TIMBEDRA

transect : SUD OUEST - B

No 35

topographie Plaine sableux légèrement ondulée

Etat de la surface : Sol sableux avec endroits argileux

e du sol

| Essences                       | : Hauteur    | Proportion % |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| I- <i>Acacia raddiana</i>      | : 0,50 à 6 m | 60 %         |
| 2- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,50 à 3 m |              |
| 3- <i>Acacia sénégal</i>       | : 0,50 à 2 m |              |
| 4- <i>Commiphora africana</i>  | : 0,50 à 2 m | 40 %         |
| 5- <i>Acacia seyal</i>         | : 2 à 3 m    |              |
| 6- <i>Calothropis procera</i>  | : 0,50 à 1 m |              |
| 7- <i>Acacia nilotica</i>      | : 6 m        |              |

istance moyenne : I à 10 m et par endroits 20 m

-Herbacées : néant : Taux de recouvrement global  
: en %

- Balanites, gommiers, commiphora sont broutés par animaux
- Calothropis coupés par les Habitants
- Zone dégradée sur tout le transect (coupes et animaux)

Date d'Observation : 13-07-1980

## Département NEMA

Région : HODH EL CHARGUI - OI

Localité : NEMA

---

**Transect : QUEST**

---

No 35

Topographie : Rag du piedmont du Dhar Néma : Piedmont de faible pente

Etat de la surface : Sol argileux et caillouteux

Distance moyen : 5 à 10 m

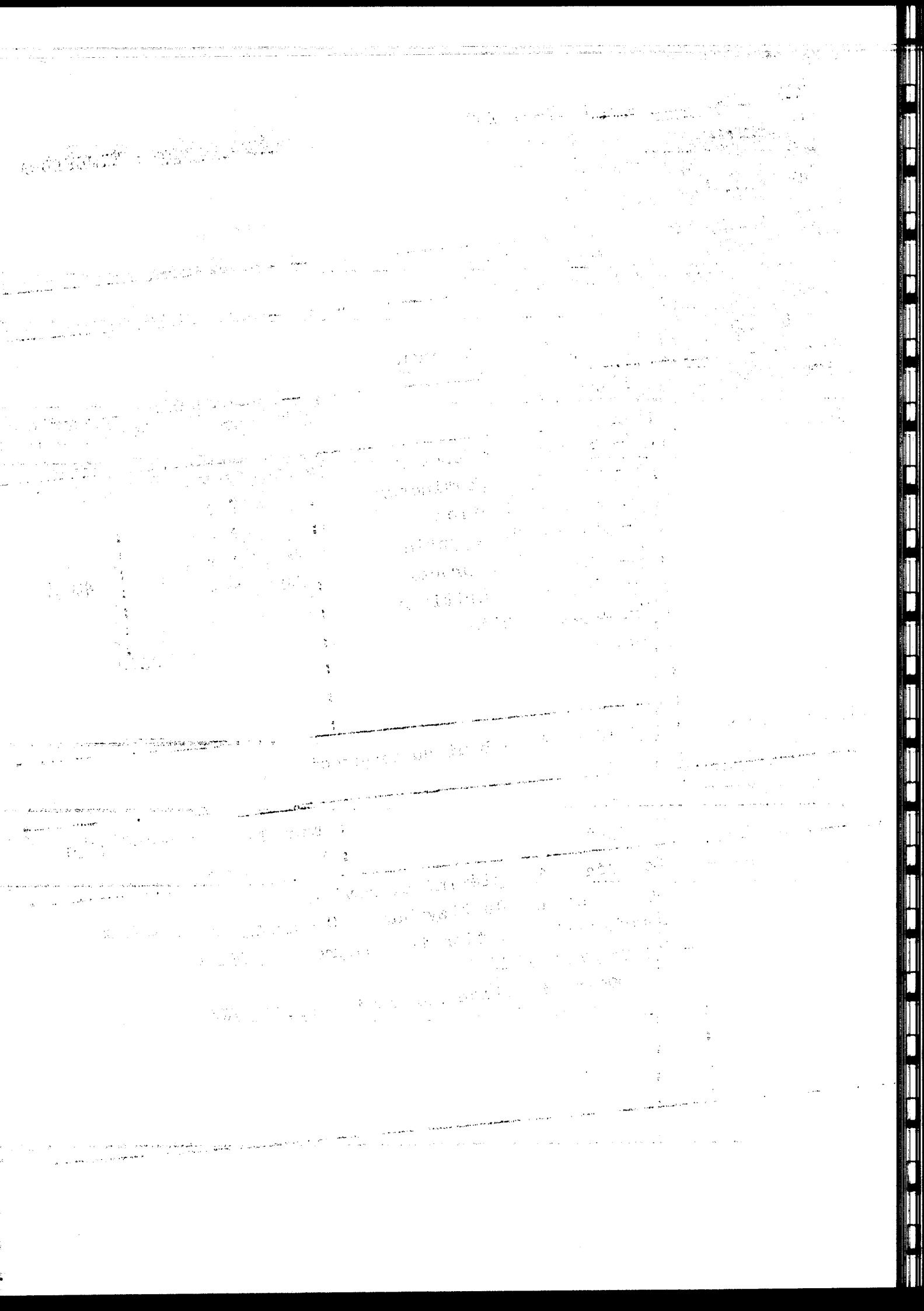
ne

**110**

3-Hankao60s

2-Herbacées : néant : Taux de recouvrement glabre en %

- Beaucoup d'arbres n'ont pas de feuilles mortes
- Coupe et ébranchage très intenses
- Quelques *Acacia flava*, renversés par le vent
- Pâturage dégradé
- Zone de dégradation sur environ 2.000 m



Date d'Observation : 22-05-1980

Département : MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : Entre BOUTILIMIT ET TIGUENT

Transect : PATURAGE

No. I

Topographie : Terrain sableux avec légères ondulations - Dunes apparaissent  
Flora : nies

Etat de la surface

ce du sol . . . Sol sableux plus ou moins fixé.

Distance moyenne: 10 à 30 m

:- Paille de *Cenchrus biflorus*  
 2-Herbacées      :- *Panicum turgidum* : Taux de recouvrement gl  
 : : bal en % <5 %

Etat général du pâturage : - Domaine de culture sous pluie (bérefs, niébé) : - Défrichement intense : zéribas, souches mortes : - Pâturage insignifiant

• [View all posts](#) | [View all comments](#)

Date d'Observation : 23-05-1980

Département ROSSO

Région : TRARZA - 06

Localité : Entre NOUAKCHOTT et ROSSO

Transect : Pâturage

No 4

Topographie : Dépression interdunaire

:

Etat de la surface du sol :

: Sol argileux grisâtre plus ou moins lourd

:

I-Ligneux : Essences : Hauteur Proportion %

:

: 1- Acacia senegal : 0,50 à 4 m 40 %

: 2- Acacia raddiana : 0,50 à 5 m 30 %

: 3- Balanites aegyptiaca : 0,20 à 6 m 20 %

: 4- Bauhinia rufescens : 1, à 3 m : 10 %

: 5- Maerua crassifolia : 1,50 : :

: 6- Acacia seyal : 2 m : :

:

:

:

:

:

Distance moyen : 1 à 5 m

me : :

II-Herbacées : Paille de Cenchrus biflorus : Taux de recouvrement glo-

: bal en %

: < 5 %

: - 25 % des gommiers sont morts

Etat général du : - Ebranchage ancien et récent

pâturage : - Divagation animale

: Ce pâturage, en dépit de l'ébranchage est en bon état

: dans certains endroits

:

:

Date d'Observation : 17-05-1980

Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : SUD DE MEDERDRA

Transect : Pâturage

No5

Topographie : Dépression interdunaire assez large (goud)

Etat de la surface :

sol : Sol sableux fixé (goud très ensable)

| I-Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion |
|-----------|-------------------------|--------------|------------|
| :         | :                       | :            | :          |
| :         | 1- Acacia sénegal       | : I à 3 m    | 60 %       |
| :         | 2- Balanités aegyptiaca | : 0,50 à 5 m | 20 %       |
| :         | 3- Acacia raddiana      | : 0,50 à 3 m | 20 %       |
| :         | 4- Maerua crassifolia   | : I m        | :          |
| :         | 5- Zizyphus mauritiana  | : 2 m        | :          |
| :         | :                       | :            | :          |
| :         | :                       | :            | :          |
| :         | :                       | :            | :          |
| :         | :                       | :            | :          |
| :         | :                       | :            | :          |

Distance moyenne : 10 à 20 m et par endroits 50 m

| 2-Herbacées | Paille de Cenchrus biflorus | Taux de recouvrement global |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|
| :           | :                           | :                           |
| :           | bal en %                    | < 5 %                       |

Etat général du : - 80 % d'Acacia sénegal sont morts

pâturage : - Beaucoup de Balanités morts  
: - Grande désertification nombreuses zéribas  
: - Pâturage très dégradé

Date d'Observation : 16-05-1980

## Département BOUTILIMIT

Région : TRARZA - 06

Localités : Entre BOUTILIMIT et MEDERDRÉ

Transect : Pâturage

No. 6

Topographie : Dunes applanies plus ou moins fixées

### Etat de la surface:

ce du sol : Sol sableux

Distance moyenne : 5 à plus de 20 m

2- Herbacées : *Panicum turgidum* ; 5 cm : Taux de recouvrement global en %  
; ; ; < 5 %

- : - Plus mauvais Pâturage rencontré dans le TRARZA
- Etat général du pâturage : - Disparition quasi-totale d'Acacia sénégal débris
- : recouverts par le sable
- : - Balanités tronqués au milieu
- :
- :
- :
- :

Date d'Observation : 15-05-1980

## Département BOUTILIMIT

Région : TRARZA - 06

Localité : Entre NOUAKCHOTT et BOUTILIMIT

Transect : Pâturage -

No 9

Topographie : Système des dunes du TRARZA : dunes/gouds

### Etat de la sur :

face du sol : Sableux

Distance moyenne moins 1 m à 30 m

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement global : en %

: - 80 % des Commiphora sont morts

Estat général du: - Mauvais état du pâturege sur dunes

pâturage : - Meilleur pâturage dans les bas-fonds (bosquets)

Date d'Observation : III-06-1980

Département MOUDJERIA

Région : TAGANT - 09

Localité : ALATFATAR

Transect : Pâturage

No IO

Topographie : Rag de l'Aftout-Surface plane et ravinée

Etat de la surface du sol : Sol argileux et légèrement caillouteux

| I- Ligneux       | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :                | :                       | :            |              |
| :                | I- Capparis decidua     | : 0,50 à 3 m | 70 %         |
| :                | 2- Balanites aegyptiaca | : 1 à 3 m    | :            |
| :                | 3- Acacia raddiana      | : 0,50 à 3 m | :            |
| :                | 4- Zizyphus mauritiana  | : 2 à 4 m    | 30 %         |
| :                | 5- Acacia flava         | : 0,50 à 3 m | :            |
| :                | 6- Maerua crassifolia   | : 0,50 m     | :            |
| :                |                         | :            |              |
| :                |                         | :            |              |
| :                |                         | :            |              |
| :                |                         | :            |              |
| :                |                         | :            |              |
| Distance moyenne | 2 à 15 m                |              |              |

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : - Pâturage aérien en bon état mais beaucoup de Balanites aegyptiaca et de Capparis decidua sont ébranchés pour le bétail  
: - Pâturage très clair, avec de grandes plages dénudées  
:

Date d'Observation : 12-06-1980

## Département MOUDJERIA

Région : TAGANT - 09

Localité : Entre MOUDJERIA et M'BEIKA

### Transect : Pâturage

No. II

Topographie : Oued faiblement entaillé sur le plateau du Tagant

—  
—  
—

Estat de la surface : Sol sableux sur les bordures de l'Oued et sablo-limoneux

du sol dans le lit.

Roches (grés) aux alentours.

Distance moyenne : - Dans le lit : I à 10 m

- Sur les versants de l'Oued : 10 à 50 m

:- Paille au sol : Taux de recouvrement glo-

:- Leptadénia spartium : 0,20 : bal en %

i à Tim

+ 20 %

~~Panicum turgidum~~ : 0.20 à

$i = 0.80 \text{ m}$

:= Jeunes pousses dues aux

#### Fluies de juin 1980 : moins

i T cm

### Etat général du

Etat général

**t -** Bâturage relativement en bon état = *Commiphora africana*

na morte sur pied

#### **Euphorbia desséchés**

Date d'Observation : 15-06-1980

Département RACHID

Région : TAGANT - 09

Localité : Entre AGHLAMBIT et NIMELANE

Transect : Pâturage

No 12

Topographie : Alternance de petits bas-fonds et dunes fixées sur le plateau du TAGANT

Etat de la surface du sol : Sol argileux avec recouvrements sableux substrat grés du TAGANT

| I- Ligneux | Essences                 | Hauteur      | Proportion % |
|------------|--------------------------|--------------|--------------|
| :          | :                        | :            |              |
| :          | I- Euphorbia balsamifera | : 0,50 à 2 m | 70 %         |
| :          | 2- Balanites aegyptiaca  | : 0,50 à 3 m | 10 %         |
| :          | 3- Commiphora africana   | : 1 à 3 m    | :            |
| :          | 4- Maerua crassifolia    | : 0,50 à 3 m | :            |
| :          | 5- Boscia senegalensis   | : 1 à 3 m    | 20 %         |
| :          | 6- Acacia raddiana       | : 2 à 5 m    | :            |
| :          | 7- Acacia sénégal        | : 2 m        | :            |
| :          | 8- Zizyphus mauritiana   | : 1,50 m     | :            |
| :          | 9- Salvadoria persica    | : 2 m        |              |
| :          | :                        | :            |              |
| :          | :                        | :            |              |

Distance moyenne : 1 à 5 m

|              |                             |                             |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 2- Herbacées | - Leptadenia spartium       | : Taux de recouvrement glo- |
|              | - 0,50 à 1 m                | : bal em %                  |
|              | - Panicum turgidum : 0,50m: | < 5 %                       |

Etat général du pâturage : Cette zone est victime de l'ensablement croissant  
90 % de Commiphora africana sont morts.

Date d'Observation : 18-06-1980

Département BOUMDEID

Région : ASSABA - 03

Localité : Entre GHOUEDIA et BOUMDEID

Transect : Pâturage

No I3

Topographie : Terrain plat coupé de petits oueds

Etat de la surface : Sol argileux avec présence de placages sableux et  
ce du sol : affleurements rocheux par endroits (grés du TAGANT)

| I- Ligneux | Essences                   | Hauteur      | Proportion % |
|------------|----------------------------|--------------|--------------|
|            |                            | :            |              |
|            | : 1- Euphorbia balsamifera | : 0,50 à 4m  | 50 %         |
|            | : 2- Boscia sénegalensis   | : 0,50 à 3 m |              |
|            | : 3- Acacia flava          | : 0,50 à 3 m |              |
|            | : 4- Commiphora africana   | : 1 à 4 m    |              |
|            | : 5- Acacia sénégal        | : 1 à 5 m    |              |
|            | : 6- Acacia raddiana       | : 0,50 à 2m  |              |
|            | : 7- Calothropis procera   | : 1 à 3 m    |              |
|            | : 8- Balanites aegyptiaca  | : 1 à 3 m    |              |
|            | : 9- Capparis decidua      | : 2 à 3 m    |              |
|            |                            | :            |              |
|            |                            | :            |              |
|            |                            | :            |              |
|            |                            | :            |              |
|            |                            | :            |              |

Distance moyenne : 5 à 10 m

|                          |                                                       |                                    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 2- Herbacées             | - Panicum turgidum : 0,10 à 0,50 m                    | : Taux de recouvrement global en % |
|                          | - Jeunes pousses d'herbes :                           | : < 5 %                            |
|                          | : 5 cm                                                | :                                  |
|                          | - Graminées non identifiées :                         |                                    |
|                          |                                                       |                                    |
|                          | - Pâturage touché par la sécheresse (Commiphora) mais |                                    |
| Etat général du pâturage | : en voie de disparition                              |                                    |
|                          |                                                       |                                    |
|                          |                                                       |                                    |

Date d'Observation : I8-06-I980

Département BOUMDEID

Région : ASSABA - 03

Localité : Entre BOUMDEID et KIFFA

transect : Pâturage

No. I4

Topographie : Alternance de dunes et interdunes

Etat de la surface du sol : Sol argileux plus ou moins compact dans les interdunes et sableux fixé dans les dunes

| - Ligneux               | Essences     | : Hauteur | Proportion % |
|-------------------------|--------------|-----------|--------------|
| :                       | :            | :         |              |
| 1- Acacia senegal       | : 0,50 à 3 m | 30 %      |              |
| 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 6 m | 10 %      |              |
| 3- Acacia flava         | : 1 à 3 m    |           |              |
| 4- Maerua crassifolia   | : 1 à 6 m    |           |              |
| 5- Capparis decidua     | : 3 m        |           |              |
| 6- Acacia raddiana      | : 0,50 à 4 m |           |              |
| :                       | :            |           |              |
| :                       | :            |           |              |
| :                       | :            |           |              |
| :                       | :            |           |              |
| :                       | :            |           |              |

Distance moyenne : 5 à 20 m

|             |                                   |                                    |
|-------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| - Herbacées | Leptadenia spartium : 0,50 à 1 m  | : Taux de recouvrement global en % |
|             | Panicum turgidum : 0,50 à 0,80 cm | < 5 %                              |

Etat général du pâturage : Pâturage arbustif avec quelques grands arbres isolés. Beaucoup de gommiers ont été décimés depuis le début de la sécheresse.

Date d'Observation : 10-07-1980

Département KIFFA

Région : ASSABA - 03

Localité : à l'Est de AMREDJEL

Transect : Pâturage

No I5

Topographie : Lit de l'oued AMREDJEL - Relief peu marqué

Etat de la sur :

face du sol : Sol argilo-limoneux brun

| I-Ligneux        | Essences                | Hauteur       | Proportion % |
|------------------|-------------------------|---------------|--------------|
| :                | I- Acacia raddiana      | : 0,50 à 8 m. | 40 %         |
| :                | 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 6 m  | 20 %         |
| :                | 3- Acacia flava         | : 2 à 5 m     | 20 %         |
| :                | 4- Zizyphus mauritiana  | : 2 à 5 m     | 10 %         |
| :                | 5- Acacia nilotica      | : 8 m         |              |
| :                | 6- Bauhinia rufescens   | : 3 à 4 m     | 10 %         |
| :                | 7- Capparis decidua     | : 1 m         |              |
| :                |                         |               |              |
| :                |                         |               |              |
| :                |                         |               |              |
| :                |                         |               |              |
| Distance moyenne | I à 5 m                 |               |              |

|             |       |                           |
|-------------|-------|---------------------------|
| 2-Herbacées | néant | Taux de recouvrement glo- |
| :           |       | : bal en %                |

:- Pâturage arboré important

Etat général du pâturage : - Important ébranchage : bétail et zéribas

:- Divagation animale

:- Acacia flava dessèchés : 10 %

:- Acacia raddiana morts : 10 %

:

:

:

:

Date d'Observation : 18-06-1980

Département SELIBABI

Région : GUIDIMAKHA 10

Localité : Entre GOURAYE et SELIBABY

Transect : Pâturage

No 17

Topographie : Plaine parsemée de collines

1

## Etat de la surface

ce du sol : Sableux

2

Distance moyenne : 1 à 10 m

四

2- Herbacées : Andropogon : Taux de recouvrement global en % :  $\pm$  10 %

Etat général du Pâturage en assez bon état, relativement dense (arboré)

Etat général du bétage en assez bon état, relativement dense (table),  
étagage

Date d'Observation : I9-06-I980  
Région : GUIDIMAKHA - IO  
Localité : Entre SELIBABY et HARR  
Transect : Pâturage

Département SELIBAY

No I8

Topographie : Vaste dépression - Plaine de plusieurs kilomètres de  
: large  
:

Etat de la surface:

ce du sol : Sol sablo-argileux

| I- Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :          | 1- Acacia sénegal       | : 0,50 à 5 m | 40 %         |
| :          | 2- Acacia seyal         | : 0,50 à 3 m | 20 %         |
| :          | 3- Balanités aegyptiaca | : 1 à 4 m    | 40 %         |
| :          | 4- Adansonia digitata   | : de 4 m     |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |

Distance moyenne: 5 à 15 m

2- Herbacées : Tapis herbacé assez impor : Taux de recouvrement glo-  
: tant bien que sec : bal en %  
: : ± 10 %

Etat général du pâturage : - Pâturage peu dégradé

Date d'Observation : 19-06-1980

Département MAGHAMA

Région : GUIDIMAKHA - IO

Localité : Entre HARR et MAGHAMA

transect : Pâturage

No 19

**Topographie** : Plaine

### Etat de la surface

ce du sol : Sableux

— 7 —

Distance moyenne: 5 à 15 m

- Herbacées : Andropogon (paille sèche) : Taux de recouvrement global en %

tat général du

Pâturage peu dégradé

Date d'Observation : 15-06-1980

Département M'BOUT

Région : GORGOL - 04

Localité : Entre SOUFA et la passe

Transect : Pâturage -

No 20

Topographie : Relief accidenté de la bordure Ouest de l'ASSABA (paysage de grés)

Etat de la surface : Ravins entaillés dans du matériel sableux avec gravillis ferrugineux - Blocs de grés (substrat rocheux : grés de l'ASSABA)

| I- Ligneux         | Essences                | Hauteur    | Proportion % |
|--------------------|-------------------------|------------|--------------|
|                    |                         |            |              |
|                    | I- Combretum glutinosum | 1 à 5 m    | 60 %         |
|                    | 2- Zizyphus mauritiana  | 0,50 à 2 m | 10 %         |
|                    | 3- Acacia flava         | 0,50 à 2 m |              |
|                    | 4- Acacia sénégal       | 1 à 4 m    |              |
|                    | 5- Acacia seyal         | 1 à 5 m    | 30 %         |
|                    | 6- Adansonia digitata   | de 5 m     |              |
|                    | 7- Commiphora africana  | 4 à 5 m    |              |
|                    | 8- Sterculia setigera   | 3 à 4 m    |              |
|                    |                         |            |              |
|                    |                         |            |              |
|                    |                         |            |              |
|                    |                         |            |              |
| Distance moyenne : | 2 à 30 m                |            |              |

2- Herbacées : néant

Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : -Pâturage aérien assez dense, parsemée de vastes clairières

: -Pas de divagation animale visible (pas de points d'eau)

: -

Date d'observation : 19-07-1980

Département TINTANE

Région : HODH EL CHARGUI - 02

Localité : Entre TOUIL et AIN FARBA

Transect : Pâturage

No 22

Topographie : Plaine

Etat de la surface :

ce du sol : Sols argileux couverts de placages sableux

| I-Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion |
|-----------|-------------------------|--------------|------------|
| :         | 1- Combretum glutinosum | : 0,50 à 5 m | 60 %       |
| :         | 2- Adansonia digitata   | : 6 m        | 20 %       |
| :         | 3- Sterculia tomentosa  | : 6 m        | 10 %       |
| :         | 4- Slérocarya birrea    | : 6 m        |            |
| :         | 5- Guiera sénégalensis  | : 1 à 2 m    | 30 %       |
| :         | 6- "Oudoun LAFRASS      | : 3 m        |            |
| :         | 7- "LAHOUEDGUA          | : 2 à 4 m    |            |
| :         | 8- Balanitès aegyptiaca | : 3 m        |            |
| :         |                         |              |            |
| :         |                         |              |            |
| :         |                         |              |            |
| :         |                         |              |            |

Distance moyenne : 5 à 10 m

| 2- Herbacées | Espèces non identifiées | Taux de recouvrement global en % |
|--------------|-------------------------|----------------------------------|
| :            |                         | : 20 à 30 %                      |

- Tapis herbacé très dense : 5 à 10 cm.
- Divagation animale
- Pâturage herbacé et arboré en bon état

Etat général du

Date d'Observation : 13-07-1980

Département AIOUN EL ATROU

Région : HODH EL CHARGUI - 02

Localité OUM-LAHBAL

Transect : Pâturage

No 23

Topographie : Plaine avec bas-fonds

Etat de la surface du sol : Sol sableux sur plaine

face du sol : Sol argileux dans les bas-fonds

| I-Ligneux | Essences                    | Hauteur      | Proportion % |
|-----------|-----------------------------|--------------|--------------|
| :         | : I- Acacia sénégala        | : 0,50 à 3 m | 50 %         |
| :         | : 2- Acacia raddiana        | : 0,50 à 4 m | 30 %         |
| :         | : 3- Balanitès negyptiacaca | : 0,50 à 3 m | —            |
| :         | : 4- Acacia flava           | : 0,50 à 3 m | 20 %         |
| :         | : 5- Acacia seyal           | : 1 à 3 m    | —            |
| :         | : 6- Calothropis procera    | : 0,50 à 3 m | —            |
| :         | :                           | :            |              |
| :         | :                           | :            |              |
| :         | :                           | :            |              |
| :         | :                           | :            |              |
| :         | :                           | :            |              |

Distance moyenne : 1 à 5 m

| 2-Herbacées | Paille très éparses | Taux de recouvrement global en % |
|-------------|---------------------|----------------------------------|
| :           | :                   | < 5 %                            |

- que
- :- Malgré l'important ébranchage subissent Acacia raddiana - Acacia seyal - Acacia sénégala et Balanitès negyptiacaca, ce pâturage est en bon état
  - :- Divagation animale

Date d'Observation : 17-07-1980

## Département DJIGUENI

Région : HODH EL CHARGUI - OI

Localité : Entre BOUSETTA et DITCHENT

### Transect : Pâturage =

No 24

## Topographie : Plaine

1

### Etat de la surface

ce du sol : Sol argileux couvert de placages sablo-sableux fixés

1

Distance moyenne 5 à 20 m

1

## 2- Herbacées

• 11 •

### **Taux de recouvrement glo-**

: bal. en %

• = 30 % des compretum sont desséchés

Etat général du pâturage :

- Coupe intense de *Sclerocarya birrea* et *Sterculia tomentosa*. Camp nomade
- Pâturage dégradé

Date d'Observation : 14-07-1980

Département NEMA

Région : HODH EL CHARGUI - OI

Localité : Entre Oualata et NEMA

Transect : Pâturage

No 25

Topographie : Surface plane et ravinée de type Aftout

:

Etat de la surface : Sol sablo-argileux en alternance avec des terrains  
face du sol : pierreux

:

| I- Ligneux       | Essences                       | Hauteur    | Proportion % |
|------------------|--------------------------------|------------|--------------|
| :                | :                              | :          |              |
| :                | 1- <i>Acacia flava</i>         | 1 à 3 m    | 30 %         |
| :                | 2- <i>Acacia seyal</i>         | 1 à 3 m    | 20 %         |
| :                | 3- <i>Balanites aegyptiaca</i> | 0,50 à 5 m |              |
| :                | 4- <i>Commiphora africana</i>  | 1 à 5 m    |              |
| :                | 5- <i>Maerua crassifolia</i>   | 1 à 6 m    |              |
| :                | 6- <i>Boscia sénegalensis</i>  | 1 à 2 m    | 50 %         |
| :                | 7- <i>Salvadora persica</i>    | 2 à 6 m    |              |
| :                | 8- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | 1 à 6 m    |              |
| :                | 9- <i>Combretum aculeatum</i>  | 1 m        |              |
| :                |                                | :          |              |
| :                |                                | :          |              |
| :                |                                | :          |              |
| Distance moyenne | I à 5 m                        |            |              |

2-Herbacées : *Panicum turgidum* : 0,20 à Taux de recouvrement glo-

: 0,50 m

: bal en %

: < 5 %

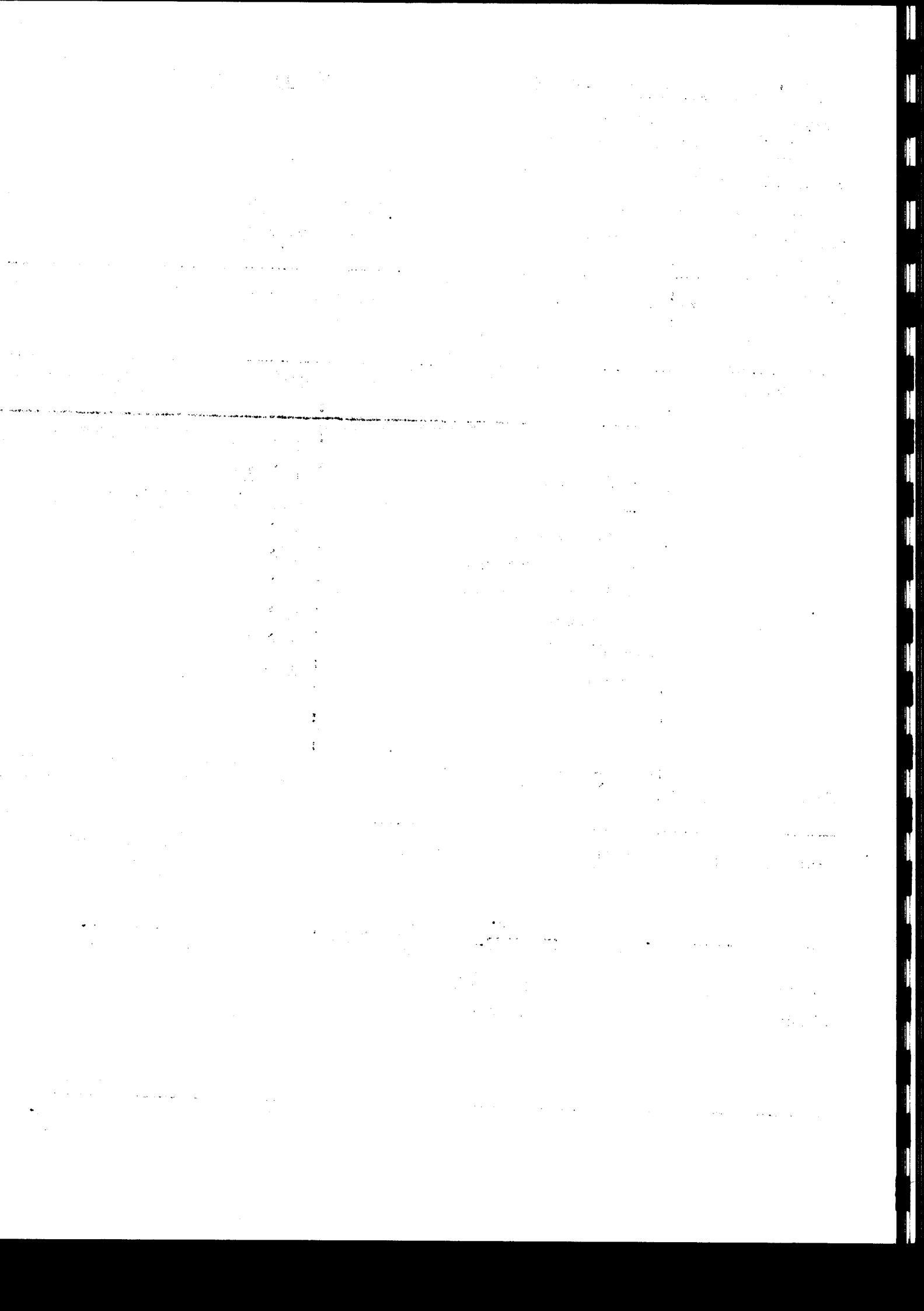
- *Acacia flava* desséchés debout

Etat général du pâturage : - Anciens ébranchages

pâturage : - Pâturages aériens en assez bon état

:

:



Date d'Observation : 22 -06 - 1980

## Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : DJECHMAJEK

Transect : Puit PASTORAL

No 2

|                           |                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Topographie               | : Système des dunes du Trarza, ondulé : alternance dunes dépressions (gouds)  |
| Etat de la surface du sol | : Sol sableux plus ou moins fixé sur les dunes, sablage argileux dans le goud |

Distance moyenne : 1 à 5 m

2 Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Etat général du pâturage : - Auréole de dégradations de 100 m très nette.  
 : - Terrains de cultures entourés de zéribas  
 : - Pâturage dégradé

Date d'Observation : 23-06-1980

Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : RACH TELLY

Type : PUIT PASTORAL - SUD - OUEST

No 3

Topographie : Dépression interdunaire (goud) entourée de dunes  
(système du TRARZA).

| I- Ligneux | Essences               | Hauteur      | Proportion % |
|------------|------------------------|--------------|--------------|
| :          | :                      | :            |              |
| :          | 1- Acacia sénégal      | : 0,50 à 2 m | 50 %         |
| :          | 2- Acacia seyal        | : 1 à 2 m    | 20 %         |
| :          | 3- Balanités aegyptica | : 0,50 à 6 m | 20 %         |
| :          | 4- Acacia raddiana     | : 0,50 à 2 m |              |
| :          | 5- Tamarindus indica   | : 10 m       |              |
| :          | 6- Calothropis procera | : 1,50 m     |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |
| :          |                        |              |              |

Distance moyenne: 2 à 20 m

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| 2- Herbacées | - Païille de Cenchrus biflorus                          |
|              | - Leptadenia spartium : 0,50: Taux de recouvrement glo- |
| :            | : m : bal en %                                          |
| :            | : <10 %                                                 |
| :            |                                                         |

Etat général du pâturage : - Auréole de dégradation autour du puits : 500 m  
:- Domaine arbustif qui contient de rares grands arbres  
:- Épars : Balanités  
:- Présence d'anciens champs de culture  
:- Pâturages plus ou moins dégradés

Date d'Observation : 18-05-1980

Département R'KIZ

Région : TRARZA

Localité : BOUBACAR

Transect : PUIT PASTORAL NORD

No 7

Topographie : Dépression interdunaire (goud)

:

Etat de la surface :

couche du sol : Sol gris avec placages sableux

:

| I- Ligneux | Essences | Hauteur | Proportion % |
|------------|----------|---------|--------------|
|------------|----------|---------|--------------|

:

|   |                    |              |      |
|---|--------------------|--------------|------|
| : | I- Acacia raddiana | : 0,50 à 3 m | 70 % |
|---|--------------------|--------------|------|

|   |                         |              |      |
|---|-------------------------|--------------|------|
| : | 2- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 4 m | 20 % |
|---|-------------------------|--------------|------|

|   |                   |              |      |
|---|-------------------|--------------|------|
| : | 3- Acacia sénégal | : 0,50 à 3 m | 10 % |
|---|-------------------|--------------|------|

:

:

:

:

:

:

:

:

:

Distance moyenne : 2 à 20 m

:

|              |                   |                             |
|--------------|-------------------|-----------------------------|
| 2- Herbacées | Traces de pailles | Taux de recouvrement global |
|--------------|-------------------|-----------------------------|

:

: % 5 %

: - 80 % de gommiers morts

: - Pâturage dégradé

: - Les gommiers morts forment des tas qui entraînent

Etat général du : d'accumulation de sable et par la même la formation

pâturage : de petites dunes vives

: - Auréole de dégradation absolue (sol nu) sur 200 à

: 300 m

:

Date d'Observation : 15-05-1980

## Département BOUTILIMIT

Région : TRARZA - 06

localité : N° GHADAGE

transect : PUIT PASTORAL SUD QUESP

No. 8

**Topographie** : Alternance de dunes et de gouds (dépressions littorales dunaires) orientées NORD-EST-SUD-OUEST

itat de la surfa : Sol sableux sur les dunes, sablo-argileux dans les  
e du sol : dépressions.

stance moyenne : 20 m

• Herbacées : *Leptadenia spartium* 0,50 m : Taux de recouvrement global : en % <5%

#### **- Pâturage dégradé**

at général du : = 50 % de Commiphora morts

turage := Apparition du sable vif

**-** Auréole de dégradation absolue (sol nu) sur 200 à

300 m

Date d'Observation : 20-06-1980

Département : KAMKOSSA

Région : ASSABA - 03

Localité : GAOUYERE

Transect : PUIT PASTORAL - SUD-EST A

No 16

Topographie : Cordon dunaire surplombant la partie Est de l'Oued  
GAOUYERE

Etat de la surface du sol :

Sol sableux de dune fixée

| I- Ligneux       | Essences             | Hauteur    | Proportion % |
|------------------|----------------------|------------|--------------|
| 1-               | Combretum glutinosum | 2 à 6 m    | 50 %         |
| 2-               | Calothropis procera  | 0,50 à 1 m |              |
| 3-               | Sclerocarya birrea   | 2 à 6 m    | 50 %         |
| 4-               | Adansonia digitata   | 6 m        |              |
| 5-               | Hyphaene thebaica    | 1 à 8 m    |              |
| :                | :                    | :          |              |
| :                | :                    | :          |              |
| :                | :                    | :          |              |
| :                | :                    | :          |              |
| :                | :                    | :          |              |
| :                | :                    | :          |              |
| Distance moyenne | 5 à 10 m             |            |              |

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

- Pâturage arboré peu important
- Pâturage dégradé (coupe pour toiture)
- \* Puit cimenté, auréole de dégradation peu marquée dans cette direction

Date d'Observation : 20-06-1980

Département KANKOSSA

Région : ASSABA - 03

Localité : GAOUYERE

Transect : PUIT PASTORAL NORD-EST-B

No I6

Topographie : Domaine sableux peu élevé

:

Etat de la surface :

du sol : Sol sableux en voie de remobilisation

:

| I- Ligneux | Essences                | Hauteur         | Proportion % |
|------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| :          | :                       | :               |              |
| :          | I- Combretum glutinosum | : 4 à 6 m       | 60 %         |
| :          | 2- Calothropis procera  | : 0,20 à 0,80 m |              |
| :          | 3- Sclerocarya birrea   | : 3 à 6 m       |              |
| :          | 4- Acacia sénégal       | : 0,50 à 4 m    |              |
| :          | 5- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 3m     |              |
| :          | 6- Acacia raddiana      | : 2 m           |              |
| :          | 7- Adansonia digitata   | : 6 m           |              |
| :          | :                       | :               |              |
| :          | :                       | :               |              |
| :          | :                       | :               |              |
| :          | :                       | :               |              |

Distance moyenne : I à 10 m

:

| 2- Herbacées | néant | Taux de recouvrement global en % |
|--------------|-------|----------------------------------|
| :            | :     |                                  |

Etat général du pâturage : A l'exception du Combretum glutinosum, le pâturage est en bon état

: Puit cimenté, auréole de dégradation plus marquée que dans le transect A

:

:

:

:

Date d'Observation : 21 -06 -1980

Département BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : GREIGUEL

Transect : PUIT PASTORAL SUD-EST A

No 21

Topographie : Lit de l'eau Greiguel - Relative platitude du lieu  
Topographie : (Aftout)

Etat de la surface :  
ce du sol : Sol argileux compact

| I- Ligneux | Essences                       | Hauteur      | Proportion % |
|------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| :          | I- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,50 à 2m  | 30 %         |
| :          | 2- <i>Acacia nilotica</i>      | : 0,50 à 2 m | 20 %         |
| :          | 3- <i>Acacia flava</i>         | : 0,50 à 2m  | :            |
| :          | 4- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | : 0,50 à 3m  | :            |
| :          | 5- <i>Capparis decidua</i>     | : 0,50 à 3 m | :            |
| :          | 6- <i>Acacia sénégal</i>       | : 2 m        | :            |
| :          | 7- <i>Myrrhina inermis</i>     | : 1 à 2 m    | 50 %         |
| :          | 8- <i>Calothropis procera</i>  | : 1 m        | :            |
| :          | 9- <i>Tamarindus indica</i>    | : 6 m        | :            |
| :          | 10- <i>Bauhinia rufescens</i>  | : 3 m        | :            |
| :          |                                |              |              |

Distance moyenne : I à 8 m

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement global : en %

Etat général du pâturage :  
- Auréole de dégradation autour des oglets d'environ 200 m  
- Zone arbustive en bonne régénération en dehors de l'auréole de dégradation.

Date d'Observation : 21-06-1980

Département BARKEOL

Région : ASSABA - 03

Localité : GREIGUEL

Transect : PUIT PASTORAL - OUEST B

No 21

Topographie : Plaine de la bordure Ouest de l'Oued Greiguel

Etat de la surface

du sol : Sol argileux brun

| I- Ligneux | Essences                       | Hauteur      | Proportion % |
|------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| :          | I- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,50 à 5 m | 30 %         |
| :          | 2- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | : 0,50 à 5 m | :            |
| :          | 3- <i>Boscia senegalensis</i>  | : 1 à 4 m    | :            |
| :          | 4- <i>Acacia senegal</i>       | : 3 m        | :            |
| :          | 5- <i>Acacia flava</i>         | : 0,50 à 2 m | 70 %         |
| :          | 6- <i>Mytragina inermis</i>    | : 3 m        | :            |
| :          | 7- <i>Capparis decidua</i>     | : 3 m        | :            |
| :          | 8- <i>Acacia nilotica</i>      | : 2 m        | :            |
| :          | 9- <i>Acacia seyal</i>         | : 2 m        | :            |
| :          |                                | :            |              |
| :          |                                | :            |              |

Distance moyenne : 1 à 10 m

| II- Herbacées            |                                                                                                             | Taux de recouvrement |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| :                        | : néant                                                                                                     | : global en %        |
| :                        |                                                                                                             |                      |
| :                        | - En plus du dessèchement ( <i>Zizyphus</i> ) il y a l'ébranchage pour le bétail et les clôtures des champs |                      |
| Etat général du pâturage | - Auréole de dégradation d'environ 200 m autour des oglats                                                  |                      |
| :                        |                                                                                                             |                      |
| :                        |                                                                                                             |                      |
| :                        |                                                                                                             |                      |
| :                        |                                                                                                             |                      |

Date d'Observation : 30-05-1980

Département ROSSO

Région : TRARZA - Q6

Localité : TINE BUNAR

Transect : FORET CLASSEE

No I

Topographie : Terrain plat

:

Etat de la sur-:

face du sol : Sol damé argilo-sableux

:

| I- Ligneux | Essences                    | Hauteur       | Proportion % |
|------------|-----------------------------|---------------|--------------|
| :          | :                           | :             |              |
| :          | I- Gymnesporia sénegalensis | 0,50 à 3m     | 80 %         |
| :          | 2- Acacia seyal             | 0,50 à 2 m    | :            |
| :          | 3 Borassus flabellifer      | 0,50 à 1 m    | :            |
| :          | 4 Balanités aegyptiaca      | 1 à 4 m       | 20 %         |
| :          | 5 Acacia sénégal            | 2 à 6 m       | :            |
| :          | 6 Acacia albida             | 5 à 6 m       | :            |
| :          | 7 Zizyphus mauritiana       | 0,50 à 1,50 m | :            |
| :          | 8 Salvadoria persica        | 3 à 4 m       | :            |
| :          | 9 Indigofera sp             | 0,50 à 1 m    | :            |
| :          | 10 Bauhinia rufescens       | de 2,50 m     |              |

Distance moyen-

ne : 5 à 10 m

:

|              |                                    |                                       |
|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 2- Herbacées | Un peu de paille d'andropo-<br>gon | Taux de recouvrement glo-<br>bal en % |
| :            | :                                  | < 5 %                                 |

:

: - Mauvais état général

: - Beaucoup d'arbres secs

Etat général du : - Ebranchage

pâturage : - Divagation animale

: - Pas de four à charbon

:

:

Date d'Observation : 30-05-1980

## Département ROSSO

Région : TRARZA - 06

Localité : TOUNGUEN

Transect : PERIMETRE de REBOISEMENT

No 2

## Topographie : Terrain plat

Estat de la surface : Sol déposé (glacage) et argileux en surface

ce du sol

Distance moyenne: 5 à 15 m

2- Herbacées : Non identifié : Taux de recouvrement global  
: : en %  
: : < 5 %

**Estat Général du Paturage** : Ce périmètre de réboisement ressemble plutôt à un terrain vague - Il ya beaucoup de piétements et d'ébranchages. Mauvais état général. Les nombreuses souches mortes de gonakiers témoignent l'existence d'une ancienne forêt.

Date d'Observation : 22-05-1980

Département MEDERDRA

Région : TRARZA - 06

Localité : BOUTILISS

Transect : FORET CLASSEE

No 3

Topographie : Terrain sableux plus ou moins plat

:

Etat de la surface :

face du sol : Sol sableux plus ou moins fixé

| I- Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :          | I- Acacia senegal       | : 0,50 à 5 m | 50 %         |
| :          | 2- Acacia raddiana      | : 0,50 à 2 m | 30 %         |
| :          | 3- Balanités aegyptiaca | : 0,50 à 5 m | 15 %         |
| :          | 4- Maerua crassifolia   | : 1 m        | 5 %          |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |
| :          |                         |              |              |

Distance moyenne : 2 à 10 m

|              |                               |                             |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 2- Herbacées | - Panicum turgidum            |                             |
| :            | - Leptadénia spartium         | : Taux de recouvrement glo- |
| :            | - Paille de Cenchrus biflorus | : bal en %                  |
| :            | médiocre                      | : < 5 %                     |
|              |                               |                             |

Estat Général du Paturage : - 90 % de gommiers sont morts

- 95 % d'Acacia raddiana sont morts ainsi que 80 % des Balanités
- Petits rejets dévastés par les animaux alors que les grands sont victimes de coupe et d'ébranchage
- Etat médiocre
- :
- :
- :

Date d'Observation : 22-05-1980

## Département MEDERDRA

Région TRARZA - 06

Localité : TIN YERA

Transect : FORET CLASSEE

No 4

Topographie : Terrain sableux et plat

### Etat de la surface :

## I - Ligneux

| Essences               | : Hauteur       | Proportion % |
|------------------------|-----------------|--------------|
| I Balanites aegyptiaca | : 0,10 à 6 m    | 50 %         |
| 2 Acacia raddiana      | : 0,20 à 3 m    | 20 %         |
| 3 Acacia senegal       | : 0,20 à 8 m    | :            |
| 4 Calothropis procera  | : 0,10 à 1,50 m | 30 %         |
| 5 Maerua crassifolia   | : 1 m           | :            |
| 6 Zizyphus mauritiana  | : 2 m           | :            |
|                        | :               |              |
|                        | :               |              |
|                        | :               |              |
|                        | :               |              |
|                        | :               |              |

Distance moyenne : 2 à 10 m

## 2- Herbacées

- Paille de Cenchrus biflorus : Taux de recouvrement global : %
- Leptadenia spartium : <5 %

Etat général du pâturage

- 50 % des gommiers morts quelques Balanités morts.
- arbres de petite dominant (0,50 à 1 m) - coupe et ébranchage très pratiqués - Défrichements partiels
- Forêt dégradée.

Date d'Observation : 23-05-1980

## Département MEDERDRA

Région : TRARZA -06

Localité : HMAR EL MA

Transect : FORET CLASSEE

No 5

Topographie : Terrain sableux plus ou moins plat

8

### Etat de la surface :

ce du sol : Sol sableux fixé

Distance moyenne 3 à 10 m

2

2- Herbacées : *Cenchrus biflorus* (paille) : Taux de recouvrement global en % : <5 %

**Etat Général du Pâturage**

- :- 40 % des gommiers sont morts
- :- Regénération importante des 3 essences citées plus haut (0,50 à 2 m - Ebranchage et coupe fréquents)
- :- Divagation animale
- :- Malgré la coupe et la divagation animale, une importante régénération est en cours.
- :-
- :-
- :-

Date d'Observation : 31-05-1980

Département ROSSO

Région : TRARZA - 06

Localité : KEUR MOUR (DAGANA)

Transect : FORET CLASSEE

No 6

Topographie : Relief plat - Bordure du fleuve Sénègal

Etat de la surface :

du sol : Sol argilo-sableux

| I- Ligneux       | Essences                       | Hauteur      | Proportion % |
|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | 1- <i>Acacia nilotica</i>      | : de 12 m    | 90 %         |
| :                | 2- <i>Borassus flabellifer</i> | : de 10 m    | :            |
| :                | 3- <i>Salvadora persica</i>    | : 3 à 6 m    | 10 %         |
| :                | 4- <i>Tamarix sénégalensis</i> | : 1 à 2,50 m | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| :                | :                              | :            | :            |
| Distance moyenne | 5 à 15 m                       |              |              |

|              |                                                                                                                                   |                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2- Herbacées | Tapis végétal assez dense en bordure du fleuve mais il y a beaucoup de clairières où les herbacées sont pratiquement inexistantes | Taux de recouvrement global en % : ± 5 % |
|              |                                                                                                                                   |                                          |

|                          |                                                                                                                                                                  |                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Etat général du saturage | L'état de dégradation est assez avancé. Il y a des traces de coupé et de défrichement partout. Le charbon de bois se fait à l'intérieur même de la forêt classée | très nombreux fours à charbon actuels, |
|                          |                                                                                                                                                                  |                                        |
|                          |                                                                                                                                                                  |                                        |
|                          |                                                                                                                                                                  |                                        |

Date d'Observation : 31-05-1980

## Département ROSSO

Région : TRARZA - 06

Localité : GANI

Transect : FORET CLASSEE

No. 3

Topographie : Relief plat - Bordure Sud du fleuve Sénégal

### Etat de la sur :

face du sol : Sol sablo-argileux

### Distance moyen

ne : 5 à 15 m

2- Herbacées : Aucune herbacée : Taux de recouvrement global  
: : en %

Etat Général du: - Nombreux arbres desséchés

- Branches mortes au sol

- Fours à charbon très nombreux

#### - exploitation de gousses d'*Acacia nilotica*

#### - Dégradation avancée

•

• • •

*Journal of Health Politics, Policy and Law*, Vol. 28, No. 4, December 2003  
ISSN 0361-6878 • 10.1215/03616878-28-4 © 2003 by The University of Chicago

Date d'Observation : 02-06-1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : TESSEM

Transect : FORET CLASSEE

No8

Topographie : Relief plat

:

Etat de la surface

du sol : Sol sablo argileux

- Ligneux : Essences : Hauteur Proportion %

: I- *Acacia nilotica* : 4 à 7 m 100 %

: :

: :

: :

: :

: :

: :

: :

Distance moyenne : 5 à 20 m

:

- Herbacées : néant : Taux de recouvrement glo-

: : bal en %

: :

: - Mauvais état général

Etat général du : - Pas de tapis herbacé

tutrage : - Exploitation de gousses d'*Acacia nilotica*

: - Divagation animale

: - Important ébranchage

: - Pas de fours à charbon observés.

:

:

Date d'Observation : 02-06-1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : M'BOYO

Transect : FORET CLASSEE

No9

Topographie : Terrain plat

:

Etat de la sur :

face du sol ; Sol argilo-sableux

| I- Ligneux           | Essences                | Hauteur | Proportion % |
|----------------------|-------------------------|---------|--------------|
| :                    | :                       | :       |              |
| :                    | 1- Acacia nilotica      | de 8 m  | 60 %         |
| :                    | 2- Balanites aegyptiaca | 1 à 3 m |              |
| :                    | 3- Salvadoria persica   | 2 à 4 m | 40 %         |
| :                    | 4- Acacia seyal         | 1 à 3 m |              |
| :                    |                         | :       |              |
| :                    |                         | :       |              |
| :                    |                         | :       |              |
| :                    |                         | :       |              |
| :                    |                         | :       |              |
| :                    |                         | :       |              |
| Distance moyen<br>ne | 5 à 15 m                |         |              |

|              |       |                           |
|--------------|-------|---------------------------|
| 2- Herbacées | néant | Taux de recouvrement glo- |
| :            |       | : bal en %                |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etat général du<br>pâturage | - Désèchement généralisé<br>- Couverture herbacée inexisteante<br>- Dégradation très avancée<br>On note aussi une régénération d'Acacia nilotica<br>(0,50 à 3 m) dans les petites dépressions inondées<br>par les eaux de pluie. Four à charbon actuels, en<br>dehors de la forêt classée mais à proximité |
| :                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Date d'Observation : 02-06-1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : DAR EL BARKA

Counect : FORET CLASSEE

No IO

Topographie : Relief plat

:

Etat de la surface :

Etat du sol : Sol damé sablo-argileux

:

| - Ligneux | Essences | Hauteur | Proportion % |
|-----------|----------|---------|--------------|
|-----------|----------|---------|--------------|

:

|                    |             |      |
|--------------------|-------------|------|
| I- Acacia nilotica | : 15 à 20 m | 80 % |
|--------------------|-------------|------|

|                         |           |  |
|-------------------------|-----------|--|
| 2- Balanites aegyptiaca | : 2 à 4 m |  |
|-------------------------|-----------|--|

|                    |           |      |
|--------------------|-----------|------|
| 3- Cadaba farinosa | : de 10 m | 20 % |
|--------------------|-----------|------|

|                       |          |  |
|-----------------------|----------|--|
| 4- Salix senegalensis | : de 5 m |  |
|-----------------------|----------|--|

|                       |           |  |
|-----------------------|-----------|--|
| 5- "Déguéur" (poular) | : 3 à 4 m |  |
|-----------------------|-----------|--|

:

:

:

:

:

:

Hauteur moyenne : 5 à 20 m

:

| Herbacées | Taux de recouvrement global |
|-----------|-----------------------------|
|-----------|-----------------------------|

|           |            |
|-----------|------------|
| Herbacées | : bal en % |
|-----------|------------|

at général du : Déséchement important- Ebranchage intense- Divagation animale- Les arbres vivants sont dans un état

tillage : précaire. Importante dégradation générale. Un petit

at général du : tapis herbacé dans les bas-fonds (Ouro Gandé)- Pas de

tillage : fours à charbon dans la forêt classée même

:

:

:

:

Date d'Observation : 02-06-1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : OLO-OLOGO

Transect : FORET CLASSEE

No II

Topographie : Terrain plat

Etat de la surface du sol : Sol sablo-argileux

| I- Ligneux       | Essences                | Hauteur    | Proportion % |
|------------------|-------------------------|------------|--------------|
| :                | :                       | :          |              |
| :                | 1- Balanites aegyptiaca | 1 à 3 m    | 80 %         |
| :                | 2- Acacia nilotica      | 1 à 2,50 m |              |
| :                | 3- Capparis decidua     | 0,50 à 2 m | 20 %         |
| :                | 4- Boscia senegalensis  | 1 à 2 m    |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| :                |                         |            |              |
| Distance moyenne | 5 à 30 m                |            |              |

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement global en %

Etat Général du Pâturage : - Balanites aegyptiaca, très coupé de même que capparis decidua - Divagation animale, - Forêt très éclaircié - Pas beaucoup de dessèchement - Pas de fours à charbon observés - Très peu de gonakiers.

Date d'observation : 02-06-1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : SILBE

Transect : FORET CLASSEE

No T2

Topographie : Terrain plat

:

Etat de la surface :

face du sol : Sol sablo-argileux

:

| I- Ligneux | Essences                      | Hauteur | Proportion % |
|------------|-------------------------------|---------|--------------|
| :          | :                             | :       |              |
| :          | 1- <i>Acacia nilotica</i>     | de 10 m | 80 %         |
| :          | 2- <i>Bauhinia rufescens</i>  | 2 à 4 m | :            |
| :          | 3- <i>Boscia senegalensis</i> | 1 à 2 m | 20 %         |
| :          | 4- <i>Bauhinia reticulata</i> | 3 à 4 m | :            |
| :          | 5- <i>Capparis decidua</i>    | 1 à 3 m | :            |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |
| :          | :                             | :       |              |

Distance moyenne : 5 à 20 m

:

| 2- Herbacées | néant | Taux de recouvrement global en % |
|--------------|-------|----------------------------------|
| :            | :     |                                  |
| :            | :     |                                  |

|                          |                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etat général du pâturage | - Mauvais état général - Grands fours à charbon à l'intérieur- Plus de 50 % des gonakiers sont morts- Arbres affaiblis attaqués par les termites |
| :                        |                                                                                                                                                  |
| :                        |                                                                                                                                                  |
| :                        |                                                                                                                                                  |
| :                        |                                                                                                                                                  |

Date d'Observation : 03--06--1980

Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : LOPEL

Transect : FORET CLASSEE

No 13

Topographie : Terrain plat

:

Etat de la surface:

ce du sol : Sol sablo-argileux

:

| I Ligneux | Essences                       | Hauteur    | Proportion % |
|-----------|--------------------------------|------------|--------------|
| :         | :                              | :          |              |
| :         | I- <i>Acacia nilotica</i>      | de 10 m    | 80 %         |
| :         | 2- <i>Zizyphus mauritiana</i>  | 1 à 3 m    | :            |
| :         | 3- <i>Indigofera sp</i>        | 1 à 2 m    | :            |
| :         | 4- <i>Balanites aegyptiaca</i> | 0,50 à 4 m | 20 %         |
| :         | 5- <i>Acacia albida</i>        | 1 à 3 m    | :            |
| :         | 6- <i>Bauhinia rufescens</i>   | 1 à 4 m    | :            |
| :         | :                              | :          |              |
| :         | :                              | :          |              |
| :         | :                              | :          |              |
| :         | :                              | :          |              |
| :         | :                              | :          |              |

Distance moyenne: 2 à 15 m

:

|             |       |                                  |
|-------------|-------|----------------------------------|
| 2 Herbacées | néant | Taux de recouvrement global en % |
| :           | :     |                                  |
| :           | :     |                                  |
| :           | :     |                                  |
| :           | :     |                                  |

Etat général du piétinement du cheptel-Intense ébranchage

pâturage : Pas de régénération

: Pas de fours à charbon observé

:

:

:

:

:

:

:

:

Date d'Observation : 03-06-1980

## Département BOGHE

Région : BRAKNA - 05

Localité : GANKI

Transect : FORET CLASSEE

No 14

Topographie : Terrain plat

Etat de la surface : Sol sablo-argileux

Distance moyenne: 5 à 20 m

- Herbacées : Une sorte de "bruyère" : Taux de recouvrement global au sol (nipérè en poular); en % : < 5 %

tat général du bûcherage : - Ebranchage effréné - Nombreuses souches coupées et brûlées - Divagation animale - Nombreuses plages nues - *Acacia nilotica* très mutilés - Pas de fours à charbon observé.

Date d'Observation : 03-06-1980

Département BOGHE

Régin : BRAKNA - 05

Localité : OUALALDE

Transect : FORET CLASSEE

No 15

Topographie : Terrain plat en bordure du fleuve Sénégal

### Etat de la surfa.

ce du sol . Sol sableux

| I- Ligneux | : Essences                       | : Hauteur       | Proportion % |
|------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : I- <i>Acacia nilotica</i>      | : de 10 m       | 80 %         |
|            | : 2- <i>Balanites aegyptiaca</i> | : 0,5 à 3 m     |              |
|            | : 3- <i>Bauhinia rufescens</i>   | : 1 à 2 m       |              |
|            | : 4- <i>Acacia seyal</i>         | : 0,50 à 1,50 m | 20 %         |
|            | : 5- <i>Capparis decidua</i>     | : 0,50 à 3 m    |              |
|            | : 6- <i>Salix senegalensis</i>   | : de 4 m        |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |
|            | : _____                          | : _____         |              |

Distance moyenne. 2 à 10 m

2- Herbacées : néant : Taux de recouvrement glo  
: : bal en %

- Mauvais état général- Ebranchage intense

Etat général du : - Divagation animale - Nombre d'arbres morts très élevé  
naturellement - Bonneur de sauvetages

... beaucoup de séminaristes...  
... Pas de feuurs à charbon observées.

Date d'Observation : I9-04-I980

Département MAGHAMA

Région : GORGOL -04

Localité : N'GOUYE

Caractère : FORET CLASSEE

No I6

Topographie : Berge du fleuve Sénégal surelevée, avec dépression du  
: walo  
:

Etat de la surface:

Type du sol : Sol brun-compact (sol dit de walo)

:

| <u>- Lignueux</u> | <u>Essences</u>         | <u>Hauteur</u> | <u>Proportion %</u> |
|-------------------|-------------------------|----------------|---------------------|
| :                 | :                       | :              |                     |
| :                 | I- Bauhinia reticulata  | : 0,50 à 3 m   | 50 %                |
| :                 | 2- Acacia nilotica      | : 0,50 à 6 m   | 40 %                |
| :                 | 3- Bauhinia rufescens   | : 0,50 à 2 m   | 20 %                |
| :                 | 4- Balanites aegyptiaca | : 0,50 à 4 m   |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
| :                 |                         |                |                     |
|                   |                         |                |                     |

Distance moyenne : 1 m à 5 - 10 m

:

| <u>- Herbacées</u> | <u>néant</u> | <u>Taux de recouvrement global</u> |
|--------------------|--------------|------------------------------------|
| :                  |              | : bal en %                         |

Etat général du peuplement : Assez mauvais état : dessèchement surtout des gonakiers par contre, sur la bordure Nord-Ouest de la forêt, régénération impressionnante de gonakiers : une multitude de jeunes plants apparaissent

Etat général du peuplement : Nombreuses termites- Traces de feu pas de fours à charbon constatée- Gonakiers demeurent surtout dans les parties les plus basses

Date d'Observation : 10-06-1980

Département KIFFA

Région : ASSABA - 03

Localité : NEHAME

Transect : FORET CLASSEE

No I7

Topographie : Terrain plat

Etat de la surface du sol

: Sol argilo-sableux fixé

| I- Ligneux | Essences                | Hauteur      | Proportion % |
|------------|-------------------------|--------------|--------------|
| :          | :                       | :            | :            |
| :          | I- Acacia sénegal       | : 0,50 à 1m  | 80 %         |
| :          | 2- Balanitès aegyptiaca | : 0,50, à 1m | 15 %         |
| :          | 3- Combretum glutinosum | : 2 à 4 m    | :            |
| :          | 4- Capparis decidua     | : 0,50 à 3 m | :            |
| :          | 5- Calothropis procera  | : 1 m        | 5 %          |
| :          |                         |              | :            |
| :          |                         |              | :            |
| :          |                         |              | :            |
| :          |                         |              | :            |
| :          |                         |              | :            |
| :          |                         |              | :            |
|            |                         |              |              |

Distance moyenne : 10 à 15 m

| 2- Herbacées | néant | Taux de recouvrement global en % |
|--------------|-------|----------------------------------|
| :            |       |                                  |
| :            |       |                                  |
| :            |       |                                  |

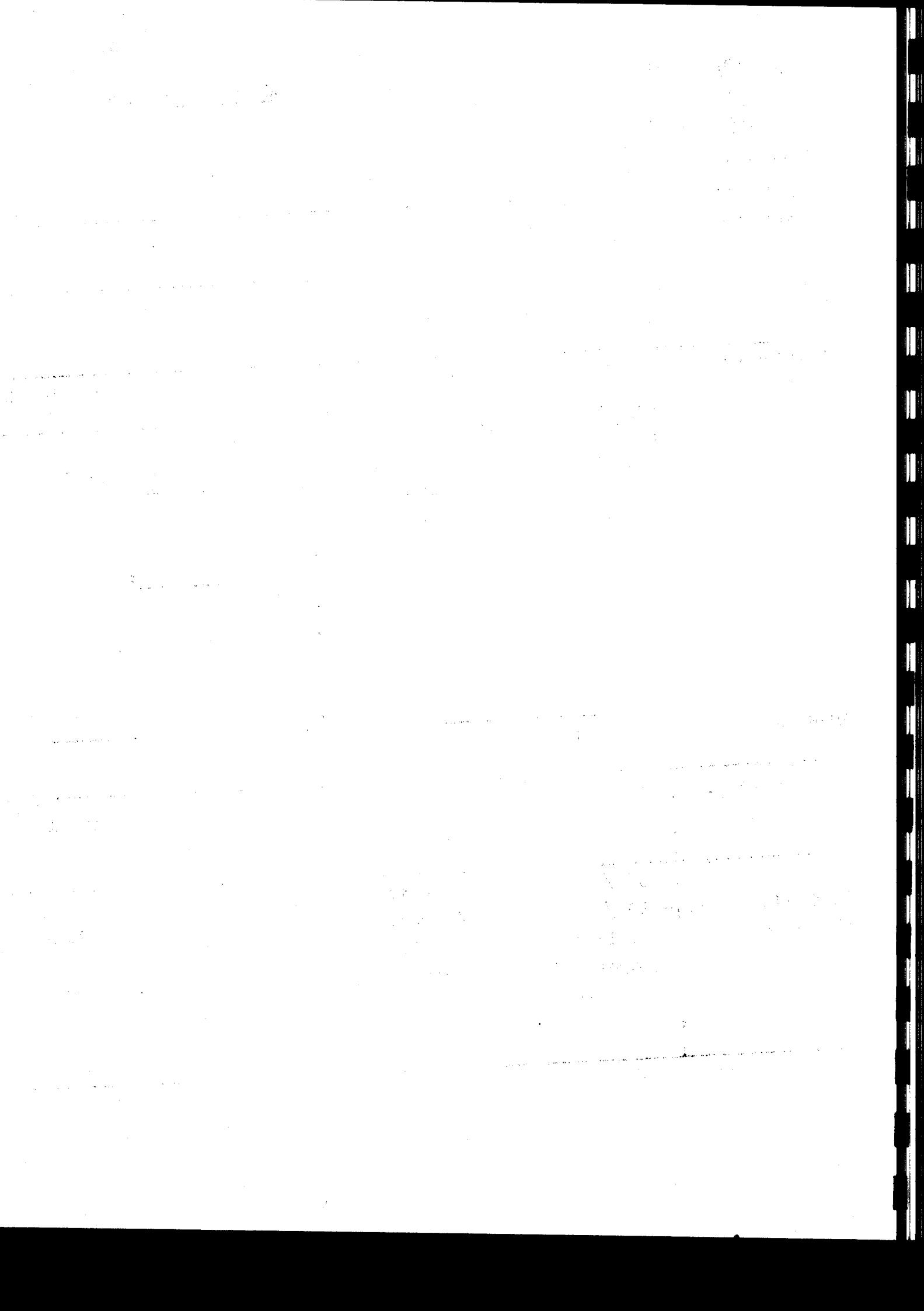
: - 60 % des gommiers morts et renversés

Etat général du pâturage : - 30 % des Balanitès sont morts- Forêt classée victime de l'assèchement et de la coupe

: - Importante régénération de gommiers et de Balanitès en voie

:

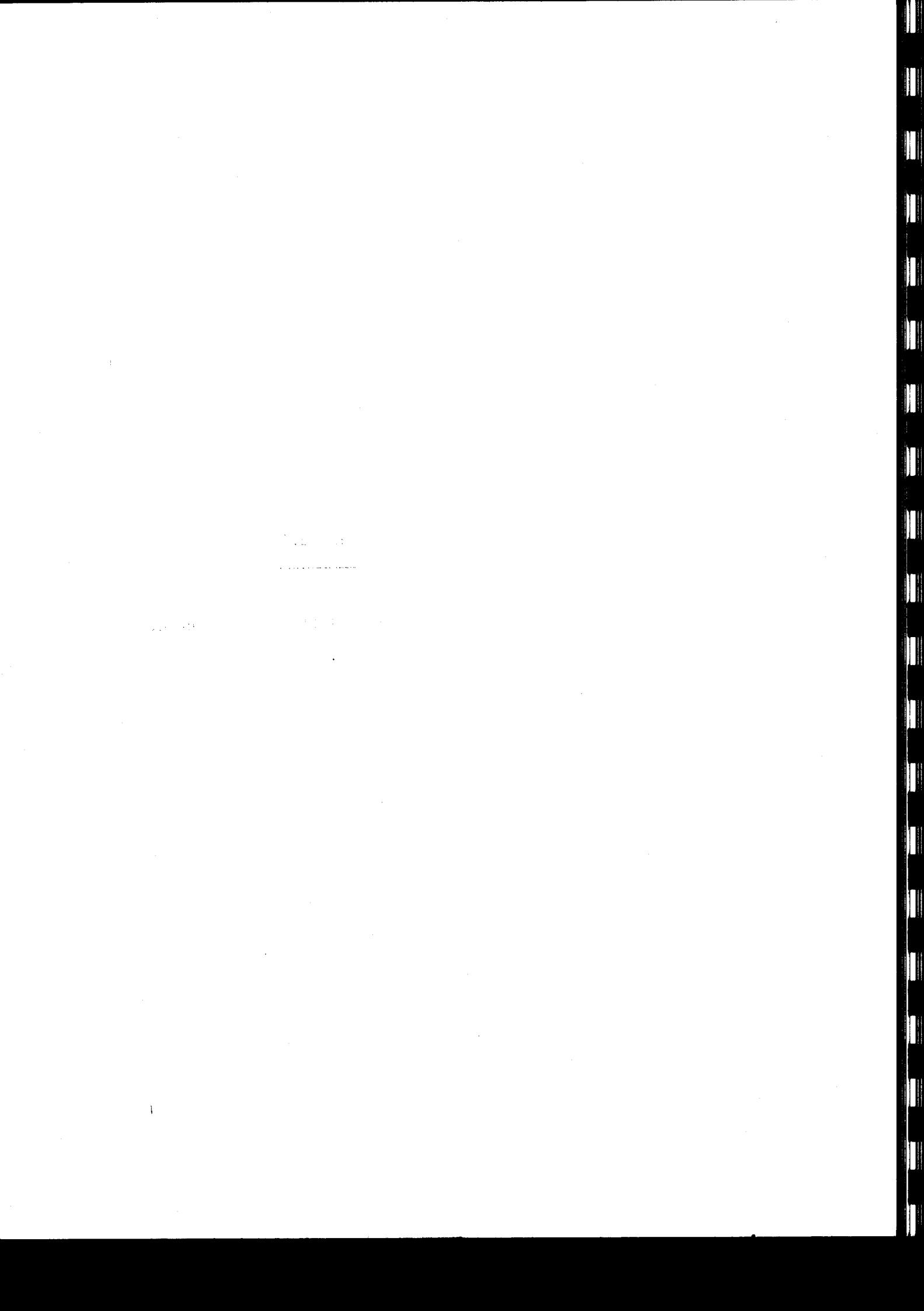
:



/-) N N E X E    III

---

QUESTIONNAIRE UTILISE SUR LE TERRAIN.



Questionnaire Utilisé :

Date d'Observation :

Nom :

Région - Département :

I L'eau :

- 1 Nombre de puits
- 2 Nature des puits (Oglata, cimentés)
- 3 Etat des puits (ensablés, effondré, etc...)
- 4 Profondeur
- 5 Qualité de l'eau (douce, saumâtre)
- 6 Tendance à la salinisation
- 7 Variation du niveau de l'eau dans l'année
- 8 Les puits sont-ils utilisés à la fois pour hommes et animaux ou séparés ?
- 9 Les puits sont-ils suffisants pour abreuver population et animaux ?
- 10 Moyen d'exhaure
- 11 Autres points d'eau (définir)
- 12 Etat sanitaire des puits (eau limpide, trouble)
- 13 Autres observations éventuelles

## II Contraintes physiques :

- 14 Description géographique du site
- 15 Description des sols
- 16 Dimensions approximatives de l'agglomération
- 17 Observe-t-on des dunes vives
- 18 Situation par rapport à la ville
- 19 Menacent-elles l'agglomération
- 20 Préciser les directions principales d'où viennent les dunes
- 21 Ces dunes étaient-elles autrefois fixées
- 22 Les vents de sables sont-ils plus fréquents depuis la sécheresse
- 23 Quelle est la plus mauvaise année concernant l'insuffisance des pluies ?
- 24 Quelle a été la meilleure année depuis le début de la sécheresse ?
- 25 Placages sableux sur le sol sont-ils plus fréquents ?
- 26 Erosion hydrique dans le village ou aux abords ?
- 27 Autres observations

## III Elevage

- 28 Catégories de cheptel
- 29 Cheptel sédentaire

- 30 Distances parcourues par les animaux selon les catégories
- 31 Directions des mouvements
- 32 Existe-t-il un marché à bestiaux ?

**IV Animaux et pâturages :**

- 33 Arbres, arbustes et autres consommés par les animaux
- 34 Espèces consommées par les différentes catégories de cheptel
- 35 Espèces les plus consommées
- 36 Coupe de branches pour alimenter le bétail ?
- 37 Catégories de bétail qui souffrent le plus de la sécheresse et de la dégradation des pâturages

**V Exploitation du bois :**

- 38 Espèces coupées
- 39 Pourquoi coupe-t-on ?
- 40 Vend-t-on le produit de la coupe ?
- 41 Ebranche-t-on les gommiers ?
- 42 Récolte-t-on la gomme arabique ?
- 43 Coupe-t-on de plus en plus de végétaux face à l'insuffisance des pâturages ?

## VI Végétation et sécheresse :

- 44 Certaines espèces végétales ont-elles disparu depuis la sécheresse ?
- 45 Certaines espèces sont-elles apparues depuis la sécheresse ?
- 46 Observe-t-on des arbres déracinés par le vent ?
- 47 Autres observations

## VII Cultures :

- 48 Cultures pratiquées localisation par rapport au village
- 49 Etat des cultures
- 50 Si pas présence y'en avait-il auparavant ?
- 51 Projets agricoles
- 52 Projets de reboisements

## VIII Villes et populations

- 53 Proportion des catégories d'habitation
- 54 Fixation des nomades ou autres
- 55 Date de création de la ville
- 56 Tribus locales
- 57 Nombre d'habitants - permanents temporaires

