

00683

702

**C. I. L. S. S.**

**INSTITUT DU SAHEL**

**UNITE DE COORDINATION TECHNIQUE REGIONALE  
EN PROTECTION DES VEGETAUX  
( UCTR-PV )**

**SITUATION PHYTOSANITAIRE  
CAMPAGNE AGRICOLE 1987**

SOMMAIRE.

PAGES

INTRODUCTION.....	I
CONDITIONS CLIMATIQUES DE LA CAMPAGNE.....	1
RESUME.....	4
SITUATION PHYTOSANITAIRE.....	4
1. Les acridiens.....	4
1.1. Le criquet pèlerin.....	4
1.2. Le criquet migrateur africain.....	4
1.3. Le criquet nomade.....	5
1.4. Les sautériaux.....	5
2. Autres ravageurs.....	7
2.1. La mineuse de l'épi du mil.....	7
2.2. Les autres insectes.....	7
2.3. Les oiseaux granivores.....	8
2.4. Les rongeurs.....	8
2.5. Les maladies.....	10
2.6. Les plantes parasites et les mauvaises herbes.....	11
FORMATION.....	12
SITUATION DES CONTRIBUTIONS FINANCIERES.....	14
REFERENCES.....	16

## I N T R O D U C T I O N

Le présent document est un résumé de la situation phytosanitaire constatée au cours de l'année 1987 dans le Sahel. Il fait les points suivants :

- les infestations observées dans les différents pays du Sahel.
- les superficies attaquées et les traitements effectués.
- les formations réalisées.
- les financements consentis aux services nationaux de protection des végétaux.

## CONDITIONS CLIMATIQUES DE LA CAMPAGNE

D'une manière générale la campagne agricole 1987 a connu un déficit pluviométrique et une mauvaise répartition dans le temps dans l'ensemble des pays du Sahel, qui s'est traduit proportionnellement au niveau de la production par un déficit céréalier important et une baisse dans la recrudescence des ravageurs

Cependant, il y a quelques exceptions : le Sénégal a connu une pluviométrie normale.

D'autres, le Cap-Vert, la Guinée-Bissau et la Gambie ont eu une bonne pluviométrie mais avec une recrudescence des ravageurs des cultures vivrières, infligeant dans l'ensemble des pertes significatives de production.

Mais la Mauritanie a connu un régime irrégulier suivant les régions avec une installation tardive des pluies, aussi la pluviométrie exceptionnellement bonne au Nord du pays a provoqué une prolifération et un maintien du criquet pèlerin qui constitue une menace pour la sous région.

### BURKINA-FASO (9)

La campagne agricole 1987 a connu une pluviométrie déficitaire, en général au Burkina. La période utile pour les cultures a été significativement courte (juillet à septembre) pour la majeure partie du pays, de plus la répartition dans le temps des pluies utiles a été très mauvaise occasionnant d'importantes périodes de stress hydrique surtout en début et en fin de campagne.

Sur le plan quantitatif, les hauteurs de pluies recueillies au cours de la campagne 1987 ont été largement inférieures aux normales (-7 à 53 %) et à celles de l'année 1986 (-9 à 26 %).

Une des plus importantes conséquences de cette situation a été des conditions climatiques défavorables au développement des déprédateurs en général et le criquet Sénégalais en particulier.

### CAP-VERT (9).

La pluviométrie enregistrée pendant l'année 1987 était exceptionnelle et bien répartie sur l'ensemble des îles.

Les cultures pluviales ont bien poussé suite aux conditions favorables.

Aussi, les conditions climatiques ont favorisé un développement très rapide des ravageurs sur les cultures du maïs, niébé, haricots et autres, de plusieurs espèces avec une intensité très élevée. Cette situation a entraîné la mise en oeuvre d'une grande opération de lutte sur de grandes surfaces, dans huit îles de l'archipel.

GAMBIE (9)

La pluviométrie a été irrégulière durant la campagne, cependant elle a été meilleure en 1987 par rapport à 1986. La campagne pluvieuse 1987 s'est prolongée durant la troisième semaine d'octobre à l'exception d'une courte période sèche.

MALI (10)

Les zones habituellement arrosées ont connu un début d'hivernage difficile. En juin des déficits de 50 mm par rapport à la moyenne 1967-78 ont été enregistrés dans les parties Sud et Centre. Dans la zone sahélienne du pays, les pluies se sont installées de façon irrégulière en juin-juillet et ont duré dans le meilleur des cas, jusqu'à la mi-octobre.

MAURITANIE (9)

La saison des pluies en 1987, comme celles des deux dernières années, s'est caractérisée par un retard à l'installation. On enregistre, d'une manière générale un déficit pluviométrique qui peut se résumer ainsi :

- sécheresse prononcée dans les régions du Brakna, Tagant, INCHIRI et une partie de l'Assaba (zone de cultures et des barrages).
- pluviométrie moyenne dans les régions des Hodhs Chargui et Gharbi (zone pluviale).
- pluviométrie bonne dans les régions du Gorgol, Guidimaka (zone pluviale et de décrue).
- Pluviométrie excellente et même exceptionnelle dans les régions du Tiris, Zemour à l'extrême Nord du pays (zone pastorale lors des bonnes années) qui a occasionné une prolifération et un maintien du criquet pèlerin.

Il convient de souligner, en dépit de la bonne pluviométrie au Gorgol, que le faible pourcentage des terres de décrue inondées, a réduit les récoltes dans cette région où les systèmes de production dominants sont les cultures de décrue.

NIGER (9)

La pluviométrie au Niger a été relativement faible avec une installation tardive et un arrêt brutal au mois de septembre. Après un début prometteur en mai, les précipitations se sont brusquement raréfiées en juin-juillet et Août. Les déficits pluviométriques par rapport à 1986 ont varié entre -41,3 % à Dan-Issa et -58,8 % à Tarna.

SENEGAL (9)

Dans l'ensemble, le cumul des précipitations enregistrées au cours de la campagne agricole 1987 est nettement plus élevée que lors de la précédente campagne agricole (sauf pour les postes pluviométriques de Bambey et de M'Bour).

Les premières pluies utiles ont été enregistrées dès le 17 mai dans les zones Sud-Est (région de Ziguinchor, Kolda et Tambacounda) tandis que l'installation de l'hivernage n'a été effective dans les zones Centre et Nord (régions de Dakar, Diourbel, Thiès, Kaolak, Louga et Saint-Louis) qu'à partir de la deuxième décade de juin. L'arrêt des précipitations est intervenu exagèrement dans le courant de la deuxième décade du mois d'octobre.

La répartition spatio-temporelle des pluies a été bonne à l'exception d'une période sèche d'une quinzaine de jours courant août dans les zones de Saint-Louis, Podor, Matam, Diourbel, Mbacké, Bâmbey, Louga, Linguère, Thiès. L'arrêt tardif des pluies a permis dans ces zones une maturation des cultures.

#### TCHAD (9)

Pendant la campagne 1987, la pluviométrie a été relativement basse par rapport à l'année 1986 et elle a été mal répartie dans le temps comme dans l'espace provoquant ainsi de nombreuses grandes poches de sécheresse.

L'arrêt brutal des pluies durant tout le mois de juin a provoqué une perturbation du cycle des sautériaux.

A l'image de la pluviométrie, les conditions hydrologiques se sont également dégradées. Ainsi les superficies inondées par les grands fleuves ont été à la baisse ou nulles diminuant ainsi les chances de grégarisation du criquet migrateur.

## R E S U M E

L'année 1987 a été celle de la reprise de l'activité du criquet pèlerin dans le Sahel qui connaît depuis quelques années des invasions de sautériaux, singulièrement d'Oedaleus senegalensis.

### Les Acridiens

Le criquet pèlerin.

Une reprise de l'activité de ce ravageur fut observé dans les 4 pays hébergeant les aires grégarigènes. Les premières manifestations de l'insecte ont été d'abord signalées en mai-juin dans les préfectures de B.E.T et de Biltine au Tchad et en juillet au Niger. Le Mali et la Mauritanie ont enregistré les premières pullulations dans les aires grégarigènes en octobre. Les superficies infestées ont varié de 90.000 ha au Niger à près de 3,5 millions d'ha en Mauritanie. Ce dernier pays n'a pu traiter que 250.000 ha entre octobre 1987 et février 1988.

### Le criquet migrateur africain

Les conditions hydrologiques qui ont prévalu au cours de l'hivernage 1987 n'ont pas été favorables à la multiplication de ce déprédateur.

### Le criquet nomade

Il a été signalé au Cap-Vert en grande quantité à la fin de décembre.

### Les sautériaux

La pullulation de ces ravageurs a été moins forte par rapport à celle observée en 1986. L'espèce dominante fut encore le criquet sénégalais. Les sautériaux ont fait leur apparition en juin au Sénégal, dans la période de fin juillet mi-août au Mali, en Gambie, au Cap-Vert et au Niger. C'est en octobre que les premières éclosions furent observées en Mauritanie. Outre le criquet sénégalais, les espèces qui ont été importantes sont :

Zacompa festa

Aiolopus simulator

Acrotylus sp

Hieroglyphus daganensis

Cataloipus

Kraussaria angulifera

Kraussela amabile

Chrotogonus senegalensis

Zonocerus variegatusDiablocantatops axillarisOrnithacris spAntacris ruficornis

Les superficies infestées ont atteint 33.500 ha au Cap-Vert, plus de 100.000 ha au Mali, 80.000 ha en Mauritanie, 420.000 ha au Niger, 190.000 ha au Tchad, environ 30.000 ha au Sénégal. Les traitements insecticides n'ont pas couvert toutes les superficies envahies. Les plus fortes densités d'individus ont été observées dans l'ouest de la Gambie et le Cap-Vert (150/m<sup>2</sup>) et la plus faible au centre de la Gambie (7/m<sup>2</sup>). Au Tchad, il a été observé dans les préfectures du Chari-Bagnirmi, du Ouaddaï et Biltine environ 2 millions d'oeufs viables/hectare.

Autres ravageursInsectesLa mineuse de l'épi du mil.

Ce ravageur fut discret au cours de l'hivernage 1987 mais il a été observé entre les isohyètes 700 et 1.000 mm au Tchad et au Sud du Burkina Faso. En d'autres termes, son aire de distribution s'étend vers la zone soudanienne. A l'exception du Niger où des dégâts ont été enregistrés, les attaques de la mineuse furent négligeables.

Autres insectes.

Dans plusieurs pays sahéliens, il a été observé une explosion de chenilles appartenant au genre Spodoptera qui ont été à l'origine de plusieurs resemis en début de campagne. Au Burkina Faso, il a fallu protéger 10.410 ha par voie chimique contre ces ravageurs. En plus de ces chenilles légionnaires, le Sénégal fut confronté à celles de Amsacta moloneyi. Les méloïdes du genre Psalydolytta, Mylabris holosericea et Decapotoma affinis sur le mil, et le puceron Aphis craccivora sur arachide et niébé furent également abondants. Fort heureusement ils ont été maîtrisés grâce aux traitements chimiques. En Gambie en plus des méloïdes et pucerons, les cultures de maïs, sorgho, mil, riz ont subi les attaques des foreurs de tiges Sesamia nonagrioides botanephaga et Acigona ignefusalis. Le Cap-Vert, en dehors des sautériaux, a enregistré de fortes attaques de l'ordre de 60 à 70 % sur niébé et haricot occasionnées par la punaise verte Nezara viridula

Oiseaux granivores.

Quelea quelea, Quelea erythrops, Plectropterus gambiensis, Streptopolia sp, Passer luteus furent les principales espèces rencontrées dans les champs notamment dans les rizières au Mali et au Sénégal. La destruction des nids et des oisillons dans les

dortoirs, l'utilisation des rubans B.S.R.T (ruban brillant répulsif), la surveillance, sont les méthodes utilisées qui ont permis de limiter les dégâts.

#### Les rongeurs

Des invasions de rongeurs ont été observées au Burkina Faso et au Tchad en début de campagne, en Gambie et en Mauritanie dans les champs et sur les grains stockés, au Sénégal, au Niger, au Mali dans les rizières et les champs d'arachides.

Des dégâts furent enregistrés notamment au Tchad et au Cap-Vert. Dans ce dernier cas, les pertes ont été estimées à 50 % des récoltes attendues.

Les battues et l'utilisation d'appâts empoisonnés ont permis de limiter les pullulations.

#### Les maladies

Les principale maladie observée sur le mil fut encore le mildiou. Dans l'extrême Sud du Niger et dans les bas-fonds de la Maggia, l'incidence de la maladie a atteint 20 %.

Sur les sorgho pluvial et de décrue en Mauritanie, le charbon allongé, le charbon de la panicule ont été observés tandis qu'au Tchad, le charbon allongé et le charbon couvert n'ont affecté que le sorgho pluvial et celui de la panicule le le sorgho de décrue.

L'anthracnose a eu une incidence de 26 à 39 % selon les variétés et les localités au Burkina Faso.

La pyriculariose du riz fut encore signalée dans le Sud du Burkina.

#### Plantes parasites et mauvaises herbes

La lutte contre Striga se poursuit notamment au Burkina par l'emploi de variétés résistances. En Gambie une activité pilote de lutte contre Striga en milieu paysan a démarré au cours de l'hivernage 1987.

## SITUATION PHYTOSANITAIRE

L'hivernage 1987 fut dominé au plan phytosanitaire par les acridiens avec notamment la persistance des sautériaux, et l'intensification de l'activité du criquet pèlerin dans les zones grégarigènes du Sahel. Les principaux ravageurs inféodés aux céréales et aux légumineuses alimentaires furent généralement plus discrets que les acridiens. D'une manière générale, l'irrégularité et la baisse des précipitations ont contribué à la prolifération des déprédateurs animaux et végétaux.

### 1. Acridiens

#### 1.1. Criquet pèlerin

Une recrudescence de l'activité de ce ravageur a été observée dans les aires grégarigènes du Mali, de la Mauritanie, du Niger et du Tchad.

Au Mali (4) une seule génération d'individus grégaires a évolué dans l'aire grégarigène entre le 15 octobre et le 30 décembre. Des densités de 3.000/m<sup>2</sup> ont été observées chez les larves en déplacement. L'invasion qui a démarré dans l'Est (Tamesna) s'est étendue ensuite du Timétrine (ouest), au centre Adrar.

En Mauritanie (9) la région du Tagant a été infestée en fin octobre, et en début novembre l'infestation a atteint le Tiris-Zémour où le ravageur a rencontré des conditions pluviométriques et alimentaires (abondance de la végétation) favorables à sa prolifération rapide.

Environ 3,5 millions d'hectares ont été infestés sur lesquels seulement 250.000 ha avaient pu être traités en fin février.

Au Niger (5) le ravageur a fait son apparition sur les sites favorables au mois de juillet où des densités de 1 à 10 individus/ha étaient observées lors des premières prospections. Les traitements se sont poursuivis jusqu'à la fin du mois de novembre dans l'Aïr et le Tamesna et ont intéressé 90.000 ha.

Au Tchad (8) les premières manifestations du criquet pèlerin furent observées en mai-juin dans les préfectures du B.E.T et de Biltine. Au total 140.000 ha ont du être traités contre ce ravageur au cours de la campagne.

#### 1.2. Le criquet migrateur africain

Au Mali (4) en raison des conditions hydrologiques défavorables (faible crue du Niger) et des effets des traitements insecticides effectués contre les sautériaux, ce ravageur n'a pas pu proliférer et atteindre des densités alarmantes.

### 1.3. Le criquet nomade

Il a été signalé en grande quantité sur l'île de Fogo (2).

### 1.4. Les sautériaux

Parmi les espèces qui se sont manifestées au cours de la campagne, c'est le criquet sénégalais qui fut prédominant et le plus dommageable aux cultures.

Au Burkina Faso (1) en plus du criquet sénégalais, Aiolopus simulator, Acrotylus sp, Hieroglyphus daganensis, Cataloïpus sp furent observées essentiellement dans les parties nord, centre et est du pays. Au total, 9.069 ha en première phase et 34.635 ha en seconde phase ont été traités contre ces différentes espèces.

La soudaine prolifération du criquet arboricole Anacridium melanorhodon en fin de campagne dans la région de Yako a pu être rapidement maîtrisée.

En Gambie (3) les premières populations de sautériaux observées sur végétation naturelle en fin juillet début août ont été vite maîtrisées. En cours de campagne, 62 espèces différentes étaient présentes sur les cultures et autour des champs de riz sur la végétation naturelle. Les densités larvaires ont varié (toutes espèces confondues) entre 7 et 45/m<sup>2</sup> pour le centre du pays et ont atteint 150/m<sup>2</sup> dans la partie ouest. Les espèces les plus importantes furent Zacompa festa pour l'ouest, Kraussaria angulifera, Cataloïpus spp, Hieroglyphus daganensis pour les autres régions. Ces infestations ont nécessité le traitement de 20.430 ha.

Au Cap-Vert (2) le criquet sénégalais était présent sur 8 îles de l'Archipel à partir de la 2<sup>e</sup> décennie d'août. Il a envahi environ 26.500 ha à des densités larvaires variant entre 80 et 150/m<sup>2</sup>. sur cette superficie 20.000 ha ont été traités par appâts empoisonnés. Les pertes de récolte occasionnées par ce ravageur sont estimées à 15 %. D'autres espèces Diablocantatops axillaris et Anacridium melanorhodon non moins importantes furent observées à partir de septembre à Santiago, Fogo, Brava et Maio à des densités de 70-80/m<sup>2</sup> sur dont 6.400 ont été traités.

En Guinée-Bissau (9) les superficies infestées en 1986 ont couvert 117.000 ha dont 87.750 ha de jachère. Les traitements ont touché 900 ha.

Dans l'ouest du Mali (4) la situation acridienne est restée calme jusqu'en juillet sur l'axe Kayes-Yélimané; des densités larvaires atteignant 30/m<sup>2</sup> ont été observées à cette période sur 20 à 30.000 ha. L'infestation a pris de l'ampleur à la suite de l'apparition dans les zones dépressionnaires de populations larvaires sédentaires appartenant aux espèces Kraussaria angulifera, Hieroglyphus daganensis, Kraussela amabile, Cataloïpus sp. Dans la partie sèche de cet axe, 10 à 15.000 ha ont été envahis par des larves d'Oedaleus senegalensis. A la faveur de la pluie régulière et abondante dans cette zone, les populations de ces ravageurs ont aug-

menté à la suite des éclosions, et ont infesté environ 100.000 ha.

Sur l'axe Mourdiah-Ballé qui a été bien arrosé, l'activité acridienne a démarré dans la 3<sup>ème</sup> décennie de juin. A la mi-juillet, les jeunes ailés de la première génération du criquet sénégalais avaient envahi 15.000 ha dans le secteur de Ballé sur lesquels 5.000 ha furent traités. Des éclosions généralisées d'autres espèces telles que Kraussaria angulifera, Kraussela amabile, Cataloïpus sp, Acorpha sp sont venues s'ajouter à celles de Oedaleus senegalensis et ont porté la densité larvaire à plus de 35/m<sup>2</sup> à Nara, Dilly et Ballé où 20.000 ha ont été envahis. Le long de la frontière avec la Mauritanie les conditions de multiplication des criquets étaient réunies avec le maintien du F.I.T dans une position stationnaire. En début octobre la superficie infestée avait atteint 70.000 ha avec une densité de 30 à 50 individus/m<sup>2</sup>.

Dans la région des lacs et le secteur de Douentza, des pullulations d'Oedaleus senegalensis et d'Aïolopus simulator ont été observées à des densités variant de 5 à 20/m<sup>2</sup>.

Ailleurs, en raison de l'irrégularité et la faiblesse des précipitations, les pullulations n'ont pas été inquiétantes.

En Mauritanie (9) les infestations ont débuté en octobre sur les pâturages en dessèchement principalement dans la région des 2 Hodhs et de l'Assaba. Environ, 80.000 ha y étaient infestés. Les interventions effectuées n'ont touché que 60.000 ha.

Au Niger (5) les premières éclosions furent observées en août. En octobre, d'importantes infestations des adultes eurent lieu dans les départements de Tahoua, Maradi, Zinder où 420.000 ha de cultures et de jachères ont dû être traités.

Au Tchad (8) l'espèce dominante fut Oedaleus senegalensis suivi de Cataloïpus sp, Hieroglyphus sp, Pyrgomorpha sp, Ornithacris sp, Kraussaria et Aïolopus sp. Les recherches d'oothèques effectuées ont permis de montrer que les zones à haut risque sont les préfectures du Charbi-Baguirmi, du Ouaddaï et de Biltine où il a été observé environ 2 millions d'oeufs viables par hectare. Un réseau de surveillance doté de moyens de transmission rapides fixes et mobiles fut mis en place. Les infestations ont nécessité le traitement de 190.000 ha dont 57.000 par les équipes terrestres de la P.V et les paysans, et 133.000 ha par voie aérienne.

Au Sénégal (7) l'installation de l'hivernage en juin au sud et au centre-sud a coïncidé avec l'apparition de plusieurs espèces de sautériaux : Diablocanthatops axillaris, Chrotogonus senegalensis, Ornithacris sp, Anthacris ruficornis, Heteracris sp, Zonocerus variegatus, Oedaleus senegalensis. L'infestation a gagné en ampleur dans le centre-sud au mois de juillet où des densités de 17 à 33/m<sup>2</sup> furent observées. Les traitements aériens effectués ont porté sur 4.500 ha. En août, le criquet sénégalais a envahi 23.000 ha dans une réserve sylvo pastorale de la même

zône à des densités de 10 à 20/m<sup>2</sup>. Cette superficie a été entièrement traitée. Ailleurs, les densités observées n'étaient pas alarmantes.

## 2. Autres ravageurs

### 2.1. La mineuse de l'épi du mil

Au Burkina Faso (1) l'aire de distribution de cet insecte habituellement limitée au nord s'est étendue au sud en 1987 notamment à Kongoussi.

En Gambie (3) il reste un des insectes les plus dommageables aux cultures de mil.

Au Niger (3) en fin d'hivernage, plusieurs localités dont notamment Dosso, Zinder, Tarna, Niamey ont enregistré des fortes attaques de la chenille.

Au Sénégal (7) le niveau d'infestation a été plus faible que ceux des années précédentes.

Au Tchad (8) ce ravageur déjà existant dans la partie sahélienne, a été observé en 1987 en zone soudanienne entre les isohyètes 700 et 1.000 mm.

### 2.2. Les autres insectes

Au Burkina Faso (1) de faibles dégâts de méloïdes ont été enregistrés. La plus grosse inquiétude est venue des chenilles de Spodoptera sp en début de campagne où les cultures ont été attaquées sérieusement à la levée obligeant les paysans à faire des resemis importants. Les traitements chimiques ont permis de limiter les superficies infestées à 10.410 ha.

Au Cap-Vert (2) en dehors des sauteriaux, la punaise verte Nezarra viridula sur les cultures de niébé et de haricots a occasionné des pertes variant entre 60 et 70 %, les îles les plus atteintes furent Fogo et Santiago. Les traitements ont été effectués surtout dans les montagnes où l'insecte passe la mauvaise saison.

En Gambie (3) après Raghava, les méloïdes Psalydolytta fusca, Psalydolytta jaloffa, Mylabris holosericea et Decapotoma affinis ont été des contraintes aux cultures de mil, mais les infestations ont été maîtrisées par les traitements insecticides effectués par les équipes terrestres de la protection des végétaux et des brigades de paysans.

Les chenilles de Spodoptera exempta ont occasionné des dégâts considérables sur les semis à travers le pays. Il en est de même pour les mille pattes qui ont été responsables d'environ 60 % d'infestation.

L'infestation de l'arachide par les pucerons fut de 20 % en août et de 50 % en septembre, et diminua fortement à la suite de fortes pluies.

Les foreurs de tige Sesamia nonagrioides botanephaga et Acigona ignéfusalis ont été trouvés sur le maïs, le sorgho et le riz où ils ont provoqué la mort de plusieurs tiges. Les champs attaqués ont été traités au Daizanon.

En Guinée-Bissau (9) il a été observé :

Spodoptera exempta sur le riz

Spodoptera vitoravis sur le niébé

Heteronychus oryzae sur riz de bas-fonds

Des termites

Diopsis thoracica sur riz

Orseolia oryzae

Au Niger (5) en plus de la mineuse de l'épi du mil, d'autres insectes floricoles tels Dysdercus, Pacnoda sp ont été observés sur cette culture. En début de campagne, les chenilles légionnaires du genre Spodoptere ont été à l'origine de plusieurs resemis. Le riz a subi l'attaque des aleurodes et des acariens notamment en contre saison chaude.

Au Sénégal (7) les chenilles de Spodoptera sp et de Amsacta moloneyi ont fait leur apparition en juillet dans le Sud. C'est en juillet que des dégâts importants causés par ces ravageurs et les iules furent enregistrés. Les traitements au Fenitrothion et les fortes pluies ont permis de limiter les pullulations.

Dans la zone du centre nord, l'arachide et le niébé ont subi des dégâts de la part de Aphis craccivora contre lequel 4.953 ha y ont été traités.

Contre les méloïdes et Rhiniptia 230 ha de mil ont été traités dans le centre nord tandis qu'au sud ce sont 600 ha qu'il a fallu protéger.

### 2.3. Oiseaux granivores

Au Burkina Faso (1) la destruction des nids a été utilisée pour diminuer les importantes colonies signalées dans la province du Soum.

En Gambie (3) les céréales pluviales et le riz de bas-fonds en phase végétative et à maturité continuent d'être sérieusement attaqués par les tisserins. Le pigeon africain Streptopolia sp est devenu un ravageur important des semis de céréales et de légumineuses. Les autres espèces importantes qui se sont manifestées furent Quelea quelea, Quelea erythropis et Plectropterus gambiensis.

Au Mali (4) des traitements aériens ont été effectués dans les périmètres rizicoles de San et de l'Office du Niger, dans les champs de canne à sucre, et sur le mil à Douentza.

En Mauritanie (9) la destruction des oisillons a été effectuée dans le Sud et le Sud-Est pour venir à bout des pullulations signalées.

Au Niger (6) Quelea et le moineau doré ont été les plus fréquents dans les rizières avec une nette prédominance du premier qui s'attaque préférentiellement au riz en cours de maturation. Contre ces ravageurs, l'utilisation des rubans B.S.R.T (rubans brillants répulsifs) a assuré une protection totale des rizières. Les méthodes traditionnelles (surveillance continue et intensive pendant 45 jours)

et le traitement localisé des dortoirs furent des compléments utiles.

Au Sénégal (7) le parasitisme a été dominé en juillet dans la zone nord par d'importants vols de Passer luteus et de Quelea quelea mais sans grande incidence sur les cultures du riz. Le centre nord a été envahi pendant la même période par P. luteus. Les traitements effectués au Queletox ont permis de réduire les populations de manière considérable. Cependant, les attaques de Quelea quelea se sont poursuivies sur les périmètres rizicoles de Podor et Dagana. En Septembre, les premières prospections effectuées dans la zone ont permis de repérer des nidifications de moineaux dorés et Quelea quelea. Pour ce dernier, la superficie sur laquelle des nids ont été observés a été estimée à 27,5 ha dans le casier de canne à sucre et la population d'oiseaux à 9.000.000.

Au Tchad (8) les traitements de dortoirs entrepris dans plusieurs localités envahies n'ont pu être poursuivis faute de produits avicides.

#### 2.4. Les rongeurs

Au Burkina Faso (1) une infestation localisée (à Gorom) fut observée en début de campagne avant les semailles. Des dispositions ont été prises (formation des cadres notamment pour faire face à ce fléau qui a tendance à prendre de l'importance.

Au Cap-Vert (2) les cultures maraichères, les haricots et le maïs ont été envahis en fin de cycle sur l'île de Santiago. Dans certains cas des pertes causées ont été estimées à 50 % des récoltes attendues. Les moyens de traitement utilisés n'ont pas donné d'excellents résultats car les produits appropriés n'étaient pas en place.

En Gambie (3) des rats et des souris d'espèces variées ont été responsables de dégâts et pertes aux cultures et dans les magasins de stockage. Les écureuils ont été à l'origine de dégâts dans les champs d'arachide.

En Guinée-Bissau (9) de fortes populations de rongeurs ont fait leur apparition dans les zones de Bolam Bijagos. Les espèces n'ont pas été identifiées et aucune lutte n'a été du reste entreprise.

Au Mali (4) ces ravageurs n'ont pas été préoccupants comparativement à l'année précédente ceci compte tenu des battues effectuées par les paysans en période sèche qui sont venues compléter la lutte par appâtage.

En Mauritanie (9) de fortes attaques de rongeurs ont été observées au niveau des périmètres irrigués, des cultures de décrues et de barrage. Les activités de ces ravageurs ont été également signalées au niveau des greniers traditionnels. Les traitements par appâtage ont été entrepris au cours de la saison pluvieuse et particulièrement autour des périmètres irrigués. Une battue villageoise a été menée dans la région du Trarza (Rosso).

Compte tenu des signes alarmants, la Direction de l'Agriculture envisage avec d'autres partenaires nationaux une campagne de dératisation.

Au Niger (6) les infestations ont été maîtrisées grâce à l'action menée par les populations de janvier à février 1987 et complétée par des traitements localisés au niveau des sites de contre saison. Les espèces en cause ont été le rat roussard Arycanthis niloticus et Mastomys hunerti. Les anti-coagulants ont été plus efficaces que les poisons violents dans la lutte contre ces ravageurs.

Au Tchad (8) le niveau d'infestation élevé en début de campagne, a baissé vers la fin. Dans la partie sahélienne les rongeurs ont attaqué les semis d'arachide et sorgho obligeant les paysans à faire des resemis.

Au Sénégal (7), les oiseaux granivores, les rats ont envahi le nord et le centre-nord en juillet et se sont attaqués aux cultures de riz et d'arachide heureusement l'utilisation de son empoisonné à la chlorophacinone a permis de réduire les populations.

#### 2.5. Les maladies

Au Burkina Faso (1) l'antracnose du sorgho a été observée dans plusieurs localités de l'ouest du pays avec des incidences variant entre 26 % et 39 % selon les variétés, tandis que la pourriture rouge des tiges fut importante. Quant à la pyriculariose du riz, elle s'est manifestée davantage à Karfiguéla que dans la vallée du Kou.

En Gambie (3) le mildiou du mil a été la maladie la plus observée. Le taux moyen d'infestation fréquemment observé depuis 1977 est d'environ 30 % avec une incidence pouvant atteindre 60 % dans les régions North Bank.

En Mauritanie (9) le charbon allongé et celui de la panicule constitue une préoccupation sur le sorgho de décrue et de barrage.

Au Niger (6) le mildiou du mil a été observé une incidence variable suivant la pluviométrie : de 0 à 5 % dans les zones à faible pluviométrie à plus de 20 % dans les bas-fonds de la Maggia et l'extrême sud du pays.

L'infestation par le charbon du mil a été faible. Au contraire, le chancre bactérien du niébé a sérieusement attaqué la variété CB-5 où la production a été presque nulle.

Au Tchad (8) les attaques de charbon couvert et allongé furent importantes sur le sorgho pluvial et le charbon de la panicule sur le sorgho de décrue.

#### 2.6. Plantes parasites et mauvaises herbes

Au Burkina Faso (1) la culture de sorgho et de mil ont été constamment envahis par Striga hermontica contre lequel des méthodes de lutte furent testées.

En Gambie (3) Striga hermontica a été observé sur le mil, le sorgho, le maïs et le riz pluvial. C'est un ravageur important dont la distribution et la nuisance sont maintenant bien connues. Une action pilote de lutte contre le Striga en milieu paysan a démarré au cours de l'hivernage 1987.

## - F O R M A T I O N -

FORMATIONS	PAYS	BURKINA FASO	GAMBIE	MALI
<u>CADRES</u>		5 en utilisation des pesticides 2 en expertise acridienne 1 sur l'utilisation du micro-nair.		
<u>TECHNICIENS/ENCADREURS</u>		14 sur l'utilisation des poudreuses 18 en prospection acridienne, 2 sur l'utilisation du micro-nair 3 en utilisation sans risque des pesticides 295 sur l'utilisation sans risque des pesticides 520 en protection des végétaux (agents O.D.R).	Weed management course 12 agents de la PV et 8 agents de l'agriculture, 8 encadreurs des ONG : cours sur les méthodes de surveillance, l'identification des sauteriaux, les pesticides et le micronaire 1 technicien sur la biologie des sauteriaux.	13 agents de la PV ont suivi des formations de courte durée sur la lutte anti-acridienne, la lutte anti-aviaire et les techniques d'épandage des produits.
<u>PAYSANS</u>		15.000 en signalisation, surveillance et traitement.	21.000 sur l'utilisation des appareils de traitement et l'identification des principaux sauteriaux	9.464 paysans ont été sensibilisés sur le problème acridien.

FORMATIONS	PAYS	NIGER	SENEGAL	TCHAD
<u>TECHNICIENS/ENCADREURS</u>		17 agents de la PV	Formation des formateurs en acridologie, Weed management course	175 agents du développement Rural en lutte anti-acridienne.
		435 agents des districts agricoles et encadreurs.	Cours sur les rats	
			Cours sur la télédetection	
			Formation sur l'utilisation du micronair.	
			44 agents PV sur l'utilisation des postes radio émetteurs/récepteurs et stand de pompage	
			20 sur la biologie, la systématique des sauteriaux et la lutte anti-acridienne.	
<u>PAYSANS</u>		23.776 en technique de protection des cultures.	858 en protection des végétaux.	

FINANCEMENT REÇUS EN 1987BUGET NATIONALBURKINA FASO

- 200 T de poudre insecticide pour une valeur de 100 millions.

CAP-VERT

95.725 \$ US

GAMBIE

1,088,600 Dallassis

MALI

141.000.000 F CFA

NIGER

210.000.000 F CFA

SENEGAL

- Budget de fonctionnement
- Produits insecticides
  - 835,100 T de produits poudreux
  - 21.100 Litres de concentré émulsifiable
  - 100.890 Litres de produit U.L.V.

AIDE EXTERIEUREBURKINA FASOProjet Canado-Burkinabé

159.897.600 F CFA pour le fonctionnement du service central de la recherche et de l'intervention.

Autres donateurs

Des dons en nature comprenant des matériels de traitement, des pesticides, l'expertise en acridologie, des véhicules, des heures de vol, des vivres, des

postes émetteurs récepteurs ont été reçus en provenance du P.N.U.D, de la F.A.O, de l'U.S.A.I.D, du Canada, de la C.E.E, de l'U.N.I.C.E.F, des Pays Bas, de l'Italie, de la Suisse, de la France, de la R.F.A, de l'U.R.S.S, du P.A.M.

Contributions Financières

O.U.A/B.A.D :.....	300.000 \$ US
CANADA :.....	500.000 \$ Canadiens pour le fonctionnement.
FRANCE :.....	300.000 FF pour le fonctionnement
HOLLANDE :.....	15.000.000 F CFA pour le fonctionnement
R.F.A/.G.T.Z. :.....	9.250.000 F CFA pour le fonctionnement
SUISSE :.....	20.000.000 F CFA (confection de 1.200 combinaison formation de 5.500 producteurs).

CAP-VERT

ITALIE :.....	216.037 \$ US
ECLO/FAO/NET :.....	24.880 \$ US
O.U.A :.....	50.000 \$ US

GAMBIE

JAPON :.....	15.000.000 Yens Véhicules, pesticides et appareils de traitement.
F.A.O :.....	100.000 \$ US (projet lutte contre les adventices.

MALI

Total aide extérieure :..... 1.095.000.000 F CFA.

NIGER

Projet Nigéro-Canadien (1984 - 1988) 1.939.000.000 F CFA.

Projet Nigéro-Allemand équipement des brigades de pays et recherche appliquée.

La France, la Belgique, le Japon, l'Italie, la Grande-Bretagne, l'Algérie, la Suisse, les U.S.A, la F.A.O, le P.N.U.D, et l'O.U.A ont également apporté leurs aides au service de la protection des végétaux.

SENEGAL

Des dons en pesticides ont été fournis par la Belgique, le Japon, la France, l'U.S.A.I.D, la République Populaire de Chine.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUESBURKINA FASO

1. Rapport présenté à la réunion des chefs de service PV des pays membres du CILSS.  
Dakar 14 au 16 Mars 1988

CAP-VERT

2. Plan de travail pour la réunion des chefs PV des pays membres du CILSS.  
Dakar 14 au 16 Mars 1988

GAMBIE

3. Dodou C.A. JAGNE  
Apaper prepared an presented at the annual Meeting of CILSS Member States Crops  
Protection Services, 14 th to 16 th, Mars 1988 Dakar SENEGAL.

MALI

4. Communication du service de la protection des végétaux du Mali à la réunion  
annuelle des chefs PV des pays membres du CILSS du 14 au 16 Mars 1988 à Dakar.

NIGER

5. Situation phytosanitaire. Campagne 1987 au Niger. Réunion annuelle PV du Sahel  
Dakar 14 - 16 Mars 1988.
6. Rapport de synthèse des activités de la campagne 1987.

SENEGAL

7. Bilan partiel des activités de la Direction de la Protection des Végétaux  
Campagne 1987/1988.

TCHAD

8. Situation phytosanitaire au Tchad pendant la campagne 1987.
9. UCTR/PV - Institut du Sahel - Compte-rendu de la réunion annuelle de la Protec-  
tion des Végétaux Dakar 14 -16 Mars 1988
10. AGRHYMET. Bulletin régional mensuel Juillet 1987.