

FOOD AND AGRICULTURE **ORGANIZATION** OF THE UNITED NATIONS **ORGANISATION** DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA ET L'AGRICULTURE Y LA ALIMENTACION

Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy

Cables: FOODAGRI ROME

Telex: 610181 FAO I

Telephone: 57971

Division AGP

Acridiens, autres migrateurs nuisibles et opérations d'urgence

SITUATION ACRIDIENNE (CRIQUET PELERIN) **RESUME ET PREVISIONS**

No. 110

OCTOBRE-DEBUT NOVEMBRE 1987

RESUME

La reproduction estivale au sud du Sahara a pris des proportions bien plus grandes que prévu. Le Mali a été envahi par des essaims au début d'octobre et la Mauritanie à la fin d'octobre. La reproduction se poursuit dans les deux pays et elle est très étendue en Mauritanie. L'Algérie et le Maroc ont été envahis par des essaims sur un large front durant la deuxième moitié d'octobre. Des opérations de lutte très actives ont été entreprises au Maroc. La situation dans le nord du Tchad est inconnue, mais de nouvelles reproductions ont été signalées dans l'ouest du Soudan.

AFRIQUE DE L'OUEST

Météorologie

Durant les deux premières décades d'octobre, la zone de convergence intertropicale a oscillé aux alentours de 18 N sur la Mauritanie, 15 N sur le Mali et 12 N sur le Tchad. A la fin d'octobre, elle se trouvait à proximité de Dakar, Nioro du Sahel, Mopti et Niamey au sud du lac Tchad. Au nord du front, les vents soufflaient généralement du secteur est ou nord-est.

Conditions pour la reproduction

Après les bonnes pluies de septembre, les conditions étaient favorables à la reproduction dans de vastes zones de la Mauritanie, dans certaines parties de l'Adrar des Iforas et dans certaines parties du Tamesna nigérien.

Criquets

MAURITANIE

En octobre, la Mauritanie a connu une invasion prolongée et étendue venant de l'est. Des essaims ont été signalés à partir du 23; à la mi-novembre des essaims avaient été observés dans de nombreuses zones et il y avait une reproduction étendue.

On a commencé par signaler un petit nombre d'ailés et de larves dans les deux Hodhs, le Tagant et l'Assaba, des ailés matures et pondant isolés dans le nord du Tagant, le sud de l'Adrar et l'Inchiri et des ailés isolés dans le nord du Brakna et dans l'Aouker, durant les deux premières décades d'octobre. Le 23 octobre, un essaim diffus de criquets à des stades de maturité divers a été noté à 300 km au nord-est d'Atar; le 24 octobre, on a aperçu un essaim volant vers l'ouest par 1850N et 1158W et le 26 octobre un essaim s'est posé à Oujeft (2002N/1303W). A la fin d'octobre, des essaims ont aussi été signalés à Kallaouya (2136N/1043W), et Leibher au sud-est d'Atar. Au début de novembre, un essaim a été aperçû à Choum (2118N/1259W) volant vers le nord-ouest et des essaims ont été repérés au nord et au nord-est de Fderick (2240N/1242W) dans le Tiris, à Tachid (1846N/1141W) le 5 novembre et à 45 km au nord de Tidjijka.

A la fin d'octobre, des bandes larvaires ont été observées à Benichab (1916N/1520W), à 30 km au nord d'Adjoujt, à 60 km au sud-est d'Atar, à 80 km à l'est de Tidjijka et à Assi-el-Khar (1905N/1148W). Des traitements ont été exécutés contre 60 ha infestés par des larves à Ederoum (1821N/1135W).

A la mi-novembre, de nouveaux essaims ont été signalés dans l'Adrar, où l'on a signalé un essaim de 45 km de longueur, dans le Tagant, où il y avait aussi des bandes de larves des premier, deuxième et troisième stades, spécialement à l'est Tidjijka, dans l'Inchiri et dans l'Hodh Charghi. Il y a ausi eu de nouvelles signalisations d'essaims dans la région Tiris-Zemmour.

Des opérations de lutte aérienne et terrestre sont en cours dans l'Adrar et le Tagant.

MALI

Entre les 8 et 10 octobre, plusieurs essaims immatures ont été reprérés dans le Tamesna (volant vers l'ouest), le bassin de Bouressa et le nord-ouest de l'Adrar des Iforas. Le 14 octobre, un essaim immature a été observé dans l'oued Tin Essako. Le 15 octœbre, un essaim a été noté à Tessalit et le 16 octobre un autre essaim a été aperçu à 45 km à l'est de Kidal. Des essaims avaient été présetns auparavant dans le secteur de Tin Essako, car il y avait des éclosions et des bandes de larves des deuxième et troisième sstades sur des centaines d'hectares. Le 8 novembre, on a noté des bandes de larves du cinquième stade. Il y avait aussi des ailés matures, en train de s'accoupler et de pondre, sur des milliers d'hectares dans l'est de l'Adrar des Iforas, à la fin d'octobre. Une équipe terrestre algérienne combattait les infestations et avait traité 8 655 hectares à la fin d'octobre. Les traitements terrestres ont continué en novembre, mais les nomades objectaient à l'utilisation de pesticides. Le 23 novembre, 21 250 hectares avaient été traités et on estimait qu'il fallait encore en traiter 10 000 autres.

NIGER

Au début d'octobre, des équipes terrestres ont combattu des larves des quatrième et cinquième stades et de jeunes ailés dans l'Air, et un essaim d'ailés solitaires a été aprçu de nuit à Tegguidan Tessem (1757N/0612E).

Une invasion venant de l'est a été signalée à partir du 7 octobre. Des populations très denses d'ailés ont été notées à Bilma et il y a eu de nombreuses signalisations d'essaims se dirigeant vers l'ouest et le nord-ouest, initialement à partir de l'Air. Beaucoup d'essaims étaient petits et immatures et ils étaient probablement issus d'infestations larvaires non traitées dans l'Air, mais d'autres étaient plus grand. Un essaim mesurant 17 x 7 km a été aperçu à Arlit le 7 octobre et un essaim mature mesurant 4,7 km a été traité par pulvérisation à Arlit le 9 octobre. Entre le 10 et le 14, de nombreux essaims immatures et matures ont été repérés dans l'ouest et le sud de l'Air, se dirigeant rapidement vers l'ouest le nord-ouest, et l'on a annoncé que certains avaient atteint Assamaka et In Guezzam, à la frontière algérienne. Un avion a traité 21 600 hectares. Le 20 octobre, l'Air était exempt d'essaims, mais il y avait des ailés immatures à raison de 500-1000 à l'hectare sur plusieurs milliers d'hectares dans le nord-est et le sud de l'Aïr. Au 30 octobre, un avion avait traité par pulvérisation 2 800 hectares de petits essaims de criquets immatures.

Au Tamesna, des larves de la troisième génération ont fait leur apparition au milieu d'octobre à 150 km à l'ouest d'Arlit, ainsi que dans le nord-ouest, à proximité des frontières avec le Mali et l'Algérie. Le 8 novembre, 9 500 hectares de larves et d'ailés posés avaient été soumis à des traitements aériens et terrestres dans le Tamesna.

L'équipe algérienne avait traité 43 000 hectares au 23 novembre.

Les opérations de lutte terrestres et aériennes ont continué dans les préfectures du Biltine, de l'Ennedi et du Borkou. A la fin d'octobre, 48 599 hectares avaient été traités. Des signalisations ont aussi été faites dans les régions de Fada et de Faya. Dans le Kanem, 40 hectares de larves des deuxième et troisième stades et d'ailés matures solitaires avaient été traités et un rapport, qui fait l'objet d'investigations, a signalé une infestation à 100 km à l'est de Ziguel.

OCEAN ATLANTIQUE

Un petit nombre de criquets jaune-brun se sont posés sur un navire entre 1058 et 1200 heures GMT le 3 octobre, par 1530-1536N, 1752W. Le vent, de secteur NNE, soufflait à une vitesse de 3 noeuds. L'espèce n'est pas connue.

Un criquet jaune unique s'est posé sur un navire à 11h40 GMT le 12 novembre, par 1155N, 2517W. Le vent, de secteur NE, soufflait à une vitesse de 4 noeuds.

AFRIQUE DU NORD-OUEST

Météorologie

Octobre a été marqué par le renforcement de l'anticyclone des Açores et par un anticyclone sur l'Europe orientale. Entre les deux se trouvait une dérpession qui s'étendait de la péninsule Arabique au Sahara central. De fortes pluies se sont abattues sur le Tassili-n-Ajjer au début d'octobre et dans le sud du Sahara occidental au début de novembre. Dakhla a reçu 50 mm.

Conditions pour la reproduction

Les conditions auront été favorables à la reproduction dans le Tassili-n-Ajjer et deviendront favorables dans le sud du Sahara occidental.

Criquets

La région a connu une vaste invasion d'essaims durant le mois d'octobre.

ALGERIE

Des criquets épars ont été signalés le 14 octobre par une équipe de prospection basée à Timéaouine. Des essaims ont été aperçus le 17 octobre par des nomades à Tindouf. Par la suite, des essaims ont été repérés le 21 octobre à In Guezzan, Reggane, Adrar (où 600 hectares ont été pulvérisés), Timimoun et El Golea. Le 25 octobre, un essaim a été noté à Ain Safra. Le 26 octobre, des essaims ont été observés à Sidi Bel Abbas dans le nord de l'Atlas, où de gros dégâts ont été signalés le 28 octobre, et quatre essaims ont été aperçus à Djanet.

Le 29 octobre, on a observé un essaim volant vers l'ouest à 170 km au nord d'In Salah et un autre volant vers l'ouest à 170 km du sud d'El Golea. Trois cent-vingt hectares infestés par des ailés ont été traités à Beni Abbes. Le 30 octobre, un essaim a été repéré à Tindouf. Le dernier essaim a été signalé le 4 novembre.

Le 8 novembre, quelques ailés épars ont été découverts autour de Djanet.

A la mi-novembre, quelques populations assez importantes ont été aperçues dans les régions d'Ahnet et de Mouydir, au nord de Silet. Au 23 novembre, 238 hectares infestés par des larves des premier et deuxième stade avaient été traités dans trois stations.

MAROC

Des essaims composés principalement de jeunes criquets immatures ont atteint le Maroc sur un large front durant la troisième décade d'octobre. A la fin du mois, des essaims totalisant 30 000 hectares avaient été signalés à Tata, Zagora, Mahbes, Tadus, Errachidia, Bouarfa, Figuig et Oujda. Durant le mois de novembre, de nouveaux essaims sont arrivés du sud; au milieu du mois, des essaims totalisant 100 000 hectares avaient été signalés et au 24 novembre 91 500 hectares avaient été traités, surtout par pulvérisation aérienne, dans les régions de Tan Tan, Goulimine et Tiznit. On n'a pas signalé de nouveaux essaims après le 22 novembre. Quelques ailés en train de s'accoupler ont été notés dans l'oued Dra. De gros dommages aux palmiers ont été signalés à Zagora.

LIBYE

Des ailés épars ont été aperçus à la mi-novembre dans le Hamada El Hamra. Une population mélangée de criquets pèlerins et de criquets migrateurs africains infestait plus de 500 hectares dans le périmètre agricole d'Ubari, au Fezzan.

EUROPE

Criquets

ESPAGNE

Des groupes de criquets ont été signalés dans le sud-est de l'Espagne le 31 octobre et le ler novembre.

AFRIQUE DE L'EST

Météorologie

On n'a pas signalé de précipitations dans les plaines côtières soudanaises ou éthiopiennes de la mer Rouge ni dans le nord des plaines côtières de la Somalie. Il y a eu des averses éparses dans l'intérieur du Soudan.

Conditions pour la reproduction

Les conditions étaient défavorables à toute nouvelle reproduction dans l'intérieur du Soudan.

Criquets

SOUDAN

PROVINCE DU NORD-DARFUR

Au début d'octobre, des bandes de larves à des stades avancés et de jeunes ailés ont été aperçus dans les régions de Karnoi, Kutum, Jebel Warra, Tiné et Umm Baru. Un avion a épandu 1 600 litres de Fénitrothion contre quatre objectifs le 30 septembre et le ler octobre, et des équipes de lutte terrestre ont traité 2 580 hectares. Durant la première semaine d'octobre, les essaims se sont dirigés vers le sud et ont été signalés dans la région de Kebkabiya entre le 8 et le 12 octobre. De nouvelles reproductions ont été notées à proximité de la frontière tchadienne au début de novembre, mais elles n'ont pas été traitées à cause de l'insécurité qui règne dans cette zone.

PROVINCE DU SUD-DARFUR

Des essaims venant du nord ont atteint la région de Zalingei le 10 octobre et ils ont fortement endommagé le sorgho et le mil. Des pulvérisations aériennes ont été effectuées entre le 14 et le 20 octobre contre des essaims totalisant 80 km 2 , avec 2 580 litres de Fénitrothion et de Diazinon.

PROVINCE DU NORD-KORDOFAN

Plusieurs petits essaims diffus ont été aperçus dans les régions de Ban Gadid (1450N/2910E) et de Sodiri. Entre le 8 et le 11 octobre, des avions ont appliqué 1 000 litres de Fénitrothion sur des ailés posés et des équipes de lutte terrestre ont traité 310 hectares en trois points de la région de Ban Gedid. Le 15 octobre 100 litres ont été appliqués contre des ailés posés, au nord-ouest d'El Obeid. Un essaim de jeunes ailés a été aperçu à Umm Grein (1650N/2845E) le 12 octobre, mais il y avait des populations moins denses de larves et d'ailés sur une superficie de 4 000 hectares.

Dans le Hamrat El Wuz, des équipes de lutte terrestre ont traité 2 590 hectares infestés par des larves à des stades avancés et par de jeunes ailés aux alentours d'El-Marikh (1515N/2945E) et 810 hectares dans les oueds El Manirch et Idd El Turuk (1530N/2947E).

PROVINCE DU NIL BLANC

Un essaim immature mesurant 0.5 km^2 a survolé El-Mugeirinat (1428N/3142E) le 6 octobre. Il a été traité.

PROVINCE DE KHARTOUM

Des traitements ont été effectués sur 4 225 hectares contre des larves à des stades avancés et de jeunes ailés, entre Goz Abu Dulu et l'oued El Mughadam, durant la première moitié d'octobre.

PROVINCE DU NIL

Durant la première moitié d'octobre, des équipes terrestres ont combattu des bandes larvaires et des populations peu denses de jeunes ailés sur une superficie de 42 250 hectares dans la région de Goz Abu Dulu $(17^{\rm O}{\rm N}/33^{\rm O}{\rm E})$, mais de nouveaux groupes de larves du premier stade ont été découverts le 21 octobre à El Hadeid $(1721{\rm N}/3248{\rm E})$ et Abu El Bagger $(1722{\rm N}/3747{\rm E})$, et un essaim mature de densité moyenne a survolé El Mahamiya $(1719{\rm N}/3427{\rm E})$, se dirigeant vers le nord-est. On a annoncé qu'il mesurait 84 km2.

De petits groupes de larves et d'ailés ont aussi été combattus le long du fleuve Atbara. Le 19 octobre, un essaim de densité moyenne a été signalé à Sidon (1719N/3427E).

PROVINCE DU NORD

Des ailés ont été signalés dans la région d'Ed Dabba.

PROVINCE DE KASSALA

Des ailés épars ont été signalés dans la région de l'oued Odi.

ETHIOPIE

Un essaim volant vers l'est, mesurant 50 ${\rm km}^2$, a été signalé le 18 novembre près de Galuga, à 25 km au nord d'Om Ager.

Il n'y a pas eu d'autres signalisations provenant de la région.

PROCHE-ORIENT

Météorologie

Il y a eu des averses fréquentes sur les monts de l'Asir et du Hedjaz. Quelques précipitations sont aussi tombées dans le nord de la Tihama et aux alentours de Jizan. De fortes pluies ont été signalées dans les régions de Taima, Tebuk, Jawf et Hail.

Conditions pour la reproduction

Les conditions écologiques sont favorables à la reproduction dans la Tihama.

Criquets

ROYAUME D'ARABIE SAOUDITE

Un petit nombre d'ailés prématures ont été découverts sur le littoral de Jeddah au début de novembre.

REPUBLIQUE ARABE DU YEMEN

Un petit nombre d'ailés ont été signalés dans les régions de Jawf et de Marib.

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE POPULAIRE DU YEMEN

Les opérations de lutte contre des bandes de larves des deuxième au cinquième stades et contre de jeunes ailés ont continué jusqu'au 15 octobre dans les régions de Nisab, Wasit, Oued Markhah, Oued Matarif, Oued Said, Dhalim et Oued Jifa. Environ 950 bandes et 64 groupes de jeunes ailés ont été combattus sur une superficie de 500 kilomètres carrés, avec 1 400 litres de Fénitrothion 96 pour cent et 2 600 litres d'Ensodil 20 pour cent. A la fin d'octobre et au début de novembre, seuls des ailés épars ont été découverts dans l'oued Markhah, à Wasit et dans l'oued Said.

L'IRAQ et le KOWEIT ont été déclarés exempts de criquets en octobre; l'OMAN a été déclaré exempt de criquets en août. Il n'y a pas eu d'autres signalisations émanant de la région.

ASIE DU SUD-OUEST

Météorologie

La sécheresse a persisté durant la première quinzaine d'octobre dans l'aire de reproduction estivale.

Conditions pour la reproduction

Les conditions écologiques n'étaient pas favorables à la reproduction.

Criquets

PAKISTAN

Des criquets épars ont été aperçus en dix points des districts d'Uthal, de Mirpurkhas et de Sukkur, durant la première quinzaine d'octobre, la densité maximum étant de 300 au kilomètre carré à Katchkararo (2520N/6710E) le 8 octobre. Durant la deuxième moitié d'octobre, des ailés épars ont été découverts en neuf points des districts d'Uthal, de Mirpurkhas et de Rahimyar Khan, la densité maximum étant de 300 au kilomètre carré à Gondi (2450N/7050E) le 18 octobre.

L'INDE a été déclarée exempte de criquets en octobre et l'AGHANISTAN en juillet et en août.

PREVISIONS POUR LA PERIODE DECEMBRE 1987-JANVIER 1988

L'ampleur de la reproduction estivale au sud du Sahara et le nombre des rescapés ont été beaucoup plus grands que prévu. Les opérations de lutte semblent avoir été extrêmement efficaces au Maroc, mais l'étendue des infestations et l'efficacité des opérations de lutte en Mauritanie, au Sahara occidental, au Mali, au Tchad et dans l'ouest du Soudan sont incertaines. Une reproduction hivernale aura lieu dans les pays riverains de la mer Rouge.

En Afrique de l'Ouest, une reproduction étendue mais échelonnée continuera en Mauritanie et de jeunes ailés apparaîtront pendant toute la période couverte par les prévisions. Si une reproduction non contrôlée a lieu dans certaines zones, quelques essaims pourraient se former. Ils pourraient se disperser, sous l'influence du harmattan, ou garder leur cohésion et se diriger vers l'ouest ou bien se diriger vers le nord durant les périodes de vent du sud. La reproduction prendra fin au Mali. Si des essaims se forment, ils pourraient se diriger vers l'ouest ou rester sur place et ils vont probablement se disperser. Au Niger, les opérations de lutte empêcheront sans doute la formation d'essaims et des populations peu denses d'ailés subsisteront. La situation dans le nord du Tchad est inconnue. Il pourrait y avoir des populations étendues qui vont probablement hiverner sur place. Il se peut que quelques essaims se dirigent lentement vers le sud avec le retrait de la zone de convergence intertropicale et atteignent le nord des pays riverains du golfe de Guinée.

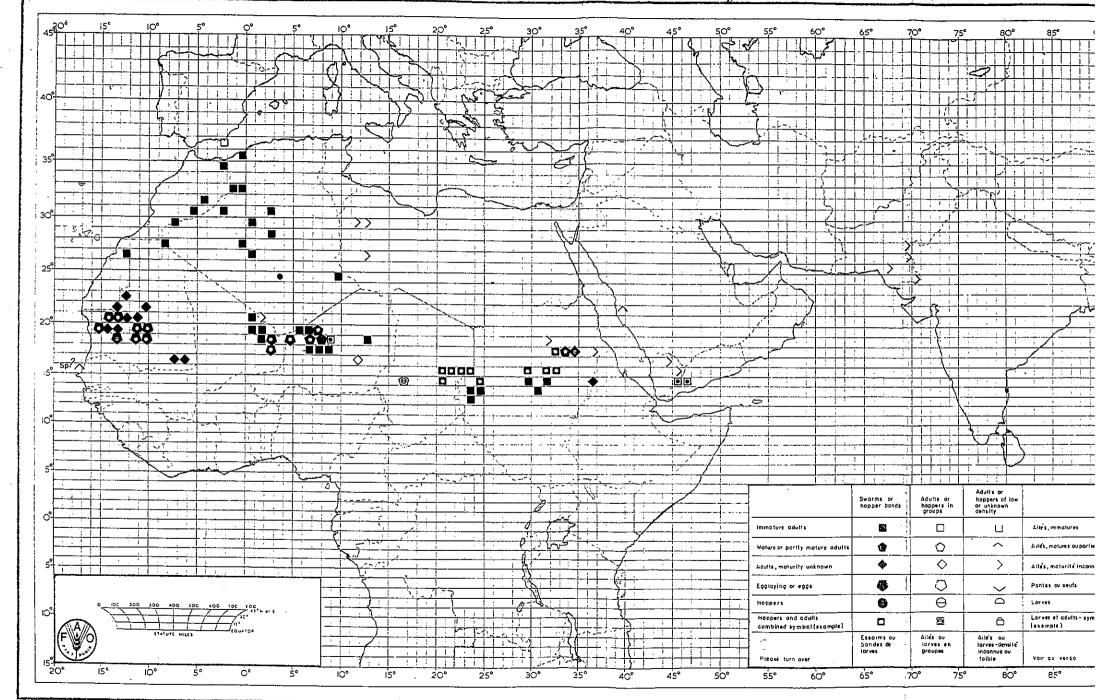
En Afrique du Nord-Ouest, les opérations de lutte très actives au Maroc ont probablement eu raison de la principale vague d'essaims venant du sud du Sahara, mais de nouvelles opérations de lutte plus limitées peuvent être nécessaires pour éliminer les survivants éventuels. Une nouvelle invasion de proportion limitée à partir du sud est encore possible durant les périodes de vent du sud. La reproduction dans le sud du maroc sera probablement réduite. Dans le Sahara occidental, la reproduction sera plus étendue et des bandes larvaires se formeront, mais le développement sera ralenti par les basses températures. Des rescapés des essaims pourraient pénétrer en Algérie à partir du Maroc et il pourrait y avoir des poches de reproduction assez étendues au Sahara; quelques groupes d'ailés pourraient se former, qui pourraient gagner les zones agricoles au nord durant les périodes de vents chauds du sud. Des ailés épars pourraient atteindre la Tunisie. Il n'est pas exclu que le sud de la Libye soit envahi par des essaims venant du sud ou de l'ouest.

En Afrique de l'Est, il y a peut-être un nombre considérable d'ailés dans l'ouest du Soudan. Les criquets qui ont survécu aux opérations de lutte dans les provinces centrales vont probablement gagner les pleines côtières de la mer Rouge, au Soudan et dans le nord de l'Ethiopie, où la reproduction commencera. Il pourrait y avoir un petit nombre d'ailés dans les plaines côtières du nord de la Somalie et ils commenceront à se reproduire.

Au <u>Proche-Orient</u>, il se peut que le sud de la Tihama saoudienne soit envahi par des essaims venant de l'ouest, mais il est plus probable que seuls des criquets épars seront présents. La reproduction commencera, mais son importance dépendra du point de savoir si des essaims atteindront la région. Il y aura probablement un petit nombre d'ailés dans la Tihama de la République arabe yéménite et un petit nombre d'ailés subsisteront dans la République démocratique populaire du Yémen.

En Asie du Sud-Ouest, il y aura un petit nombre d'ailés dans le Baloutchistan pakistanais.

30 novembre 1987 Rome



一个人人 对抗病性神经病病的 獨議院

之學門與智慧學院學科學學科學所謂的智慧科技的問題所屬的學科學。