

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

FAO Centre d'Intervention
Antiacridien d'Urgence



No. 259
(8 mai 2000)



Situation générale en avril 2000 Prévisions jusqu'à mi-juin 2000

La situation acridienne est restée calme au cours du mois d'avril dans toutes les régions si ce n'est pour deux petites résurgences qui étaient en cours en Afrique du Nord-Ouest. Les opérations de lutte se sont intensifiées dans le nord de la Mauritanie et dans une région située le long de la frontière algéro-libyenne contre de petites bandes larvaires résultant d'une reproduction précédente. A la fin du mois, les opérations étaient terminées en Mauritanie où seules de petites populations résiduelles subsistaient. Elles pourraient éventuellement se déplacer vers le sud à partir du mois de mai. De petits groupes, et peut-être de petits essaims, pourraient se former à partir des infestations actuelles le long de la frontière algéro-libyenne d'ici la fin du mois de mai. On s'attend à ce que ceux-ci se déplacent en direction des zones de reproduction estivale du Sahel au mois de juin. Ailleurs, des conditions sèches prédominaient et on ne s'attend à aucun développement significatif.

Région occidentale. De petites taches et bandes larvaires ont continué à persister dans l'extrême nord de la Mauritanie près de la frontière marocaine. Les mues imaginaires ont commencé au cours de la première semaine du mois d'avril sur un site tandis que le reste des larves poursuivaient leur développement. Les opérations de lutte terrestre, concernant 350 ha, se sont achevées le 20 avril. Seuls de faibles effectifs de larves et d'ailés subsis-

tent dans le nord. Au fur et à mesure du dessèchement de la végétation, ceux-ci peuvent former des petits groupes et, à partir de la mi-mai, se déplacer vers les zones de reproduction estivale du sud de la Mauritanie et il existe une très faible possibilité qu'un petit nombre se déplace vers le Maroc ou l'Algérie pendant les périodes de vents chauds de secteur sud. Une reproduction est en cours dans une autre région près de la frontière entre le sud-est de l'Algérie et le sud-ouest de la Libye où des larves, en densités élevées, avaient atteint le stade 3 vers la fin du mois d'avril. Les opérations de lutte dans ces deux pays ont concerné 4.500 ha au cours du mois d'avril. Les acridiens échappant à la lutte formeront probablement de petits groupes d'ailés ou de petits essaims à partir de la fin du mois de mai. On s'attend à ce que ceux-ci se déplacent vers le sud en direction des zones de reproduction estivale du Sahel. Des ailés isolés ont été signalés dans le nord-est du Maroc. Une reproduction à petite échelle a eu lieu dans le sud-est de l'Aïr, au Niger, où des larves solitaires et un petit nombre de bandes de petite taille étaient présents et persisteront probablement.

Région centrale. Des conditions sèches prédominaient dans toute la région. Des ailés adultes ont seulement été signalés dans le nord de la Somalie et de faibles effectifs d'ailés peuvent être présents dans l'est du Soudan où de fortes pluies sont tombées, ce qui pourrait entraîner une reproduction.

Région orientale. On pense que de faibles effectifs d'ailés sont présents dans l'ouest du Pakistan où des conditions généralement sèches prédominent. Cela suggère que, cette année, le déplacement des zones de reproduction printanière aux zones de reproduction estivale situées le long de la frontière entre l'Inde et le Pakistan sera négligeable.

Le Bulletin FAO sur le Criquet pèlerin paraît chaque mois, complété par des mises à jour lors de périodes d'activité intense du Criquet pèlerin. Il est distribué par télécopie, courrier électronique, internet, valise FAO ou courrier par le Group Acridiens et Autres Migrateurs Nuisibles, AGP, FAO, 00100 Rome, Italie.

Téléphone: +39 06 570.52420 (7 jours/semaine, 24 hr)

Téléfax: +39 06 570.55271

E-mail: eclo@fao.org

Télex: 610181 FAO 1

Internet: <http://www.fao.org/news/global/locusts/locuhome.htm>



No. 259

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



Conditions météorologiques et écologiques en avril 2000

Pour le deuxième mois consécutif, un temps exceptionnellement sec a prédominé dans toutes les régions de l'aire d'invasion du Criquet pèlerin en avril. Les conditions continuent à être défavorables à la reproduction si ce n'est dans une région située le long de la frontière algéro-libyenne.

En **Afrique de l'Ouest**, aucune pluie n'a été signalée. Les vents dominants (harmattan) étaient de secteur nord-est au-dessus des pays du Sahel si ce n'est dans le nord-ouest de la Mauritanie où des vents de secteur nord-ouest ont soufflé. Quelques tempêtes de sable ont affecté les régions du nord de l'Afrique de l'Ouest au cours de la deuxième décennie. Malgré l'absence de pluie, certaines taches de végétation verte persistaient dans les oueds et les bas-fonds du nord de la Mauritanie près de Bir Moghreïn, dans quelques sites de l'Adrar des Iforas dans le nord du Mali et dans certaines zones du sud de l'Aïr, au Niger. Ces taches sont en cours de dessèchement.

En **Afrique du Nord-Ouest**, des pluies modérées à fortes ont seulement été signalées sur la côte du Maroc près d'Agadir. Suite à plusieurs dépressions au-dessus du bassin méditerranéen, des vents de secteur sud-ouest ont prédominé dans la Région. Des vents plus forts, variant de secteur sud-ouest au secteur sud-est, ont fréquemment été observés au cours de la première décennie. Au Maroc, la végétation continuait à se dessécher et les conditions n'étaient pas propices à la survie ni à la reproduction du Criquet pèlerin. En Algérie, la végétation était sèche dans le sud-ouest et dans la partie centrale du Sahara. Quelques taches vertes persistaient dans un petit nombre d'oueds de la région du Tassili N'Ajjer, particulièrement au sud-est de Djanet où les conditions restaient propices à la reproduction. Des conditions similaires prédominaient de l'autre côté de la frontière, dans le sud-ouest de la Libye.

En **Afrique de l'Est**, les vents dominants étaient surtout de secteur nord et nord-est. De faibles pluies à localement fortes ont été signalées dans l'est du Soudan de Derudeb à Sinkat et Port Soudan ainsi que dans un petit nombre de sites du nord de la Somalie. Des conditions sèches persistaient dans toute la Région si ce n'est dans une zone de la plaine côtière de la mer Rouge en Érythrée, au nord de Massawa, où quelques taches de végétation verte ont été signalées.

Au **Proche-Orient**, seules quelques faibles pluies sont tombées sur les Monts Asir, au sud de l'Arabie Saoudite. En conséquence, la végétation était sèche et les conditions étaient défavorables à la reproduction le long des plaines côtières de la mer Rouge et du Golfe d'Aden, dans les zones de reproduction printanière de l'intérieur de l'Arabie Saoudite et sur la côte de la Batinah dans le nord d'Oman.

En **Asie du Sud-ouest**, aucune pluie significative n'a été signalée dans la Région. Des conditions sèches persistaient dans les zones de reproduction printanière du Balouchistan, dans l'ouest du Pakistan, et les régions voisines du sud-est de l'Iran. De fortes pluies peuvent toutefois être tombées sur la côte au sud-ouest du Pakistan, à Jiwani, où les conditions pourraient s'améliorer.



Superficies traitées

Algérie	4.305 ha (du 1er au 25 avril)
Libye	200 ha (20 avril)
Mauritanie	352 ha (du 1er au 20 avril)



Situation du Criquet pèlerin et prévisions

(cf. aussi le résumé en première page)

AFRIQUE DE L'OUEST

Mauritanie

• SITUATION

Au cours des deux premières décennies du mois d'avril, de petites taches et bandes larvaires ont continué à se former et à atteindre la mue imaginaire dans l'extrême nord, à proximité de la frontière marocaine. La plupart des infestations se concentraient dans la région de Tamreiket au nord-est de Bir Moghreïn (25°10N/11°35W), entre l'oued

Zouania (2535N/1116W) et l'oued El Mrhader (2535N/1105W), où des larves des stades 3 à 5 étaient présentes au cours de la première décade. Les mues imaginaires ont commencé le 4 avril et, à la fin de la décade, la plupart des larves restantes avait atteint le stade 5. Les opérations de lutte ont traité 290 ha. Au cours de la deuxième décade, les équipes ont concentré leurs efforts sur des infestations de moindre envergure au sud de Bir Moghreïn, dans la région de Beirat-Tourassine, où une reproduction avait eu lieu le mois dernier. La plupart des infestations consistaient en de petites taches et bandes larvaires des stades 1 à 3. Les opérations de lutte ont concerné 62 ha. Au cours de la dernière décade, seules quelques populations résiduelles subsistaient dans les régions sus-mentionnées. Des larves solitaires éparses, des stades 1 à 3, ont été trouvées au sud de ces zones à Zouerate, ce qui correspond probablement à une extension de la reproduction de Tourassine. Des signalisations non confirmées font état d'ailés dans les régions d'El Hank et d'Oudane, dans le nord-est, résultant probablement d'une reproduction locale ayant eu lieu plus tôt cette année. Des ailés ont également été signalés dans le Tagant près de Tichit (1821N/0929W). Il s'agit probablement de ceux qui ont été observés au mois de février dans la même région.

- **PRÉVISIONS**

Les populations résiduelles, ainsi que tout acridien ayant échappé au traitement ou à la détection, peuvent former des petits groupes d'ailés dans le nord et le nord-est. Avec le dessèchement de la végétation, on s'attend à ce que la plupart d'entre eux se déplacent vers le sud en direction des zones de reproduction estivale situées dans le Tagant et dans les deux Hodhs où ils se disperseront probablement et peuvent être difficiles à détecter. Il existe une faible possibilité que certains acridiens se déplacent vers le nord ou le nord-est au cours des rares périodes de vents chauds de secteur sud associées au passage des dépressions méditerranéennes. Les ailés de la région de Tichit vont probablement arriver lentement à maturité et pondre si des pluies tombent.

Mali

- **SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

- **PRÉVISIONS**

De faibles effectifs de Criquet pèlerin peuvent être présents et persisteront probablement dans quelques oueds de l'Adrar des Iforas.

Niger

- **SITUATION**

Des ailés immatures épars, à des densités pouvant atteindre 300 ailés par ha, ont été observés dans plusieurs oueds du sud-est de l'Aïr au cours de prospections effectuées du 30 mars au 4 avril. La plupart des Criquets pèlerins étaient solitaires bien que, sur quelques sites, des ailés solitaires et des ailés transiens soient présents. Dans un site (1804N/1001E), de petites bandes denses de stade 2 à 4 étaient présentes le 1er avril.

- **PRÉVISIONS**

Les larves vont continuer à arriver à se développer dans le sud-est de l'Aïr et y persisteront probablement sous la forme d'ailés, peut-être en petits groupes, dans les petites zones de végétation verte.

Tchad

- **SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

- **PRÉVISIONS**

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Sénégal

- **SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

- **PRÉVISIONS**

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Burkina Faso, Cap-Vert, Gambie, Guinée Bissau et Guinée Conakry

- **PRÉVISIONS**

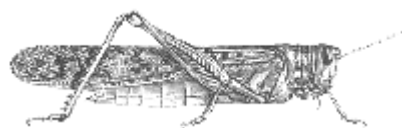
On ne s'attend à aucun développement significatif.

AFRIQUE DU NORD-OUEST

Algérie

- **SITUATION**

Dans l'extrême sud-est, les accouplements et la ponte par des ailés en densité élevée, atteignant 70 ailés par m², se sont poursuivis au cours de la première quinzaine d'avril dans 11 sites au sud-est de Djanet, près de la frontière libyenne. Des larves des stades 1 à 3, à des densités pouvant atteindre 1100 larves par buisson, ont été signalées le 18 avril pour la première fois et ont persisté jusqu'à la fin du mois. Les opérations de lutte terrestre ont concerné 4.305 ha d'ailés et de larves du 1er au 25 avril.



No. 259



No. 259

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

• PRÉVISIONS

Les groupes et bandes larvaires vont poursuivre leur développement et formeront des groupes d'ailés et peut-être quelques petits essaims à partir de la mi-mai. S'il ne pleut pas davantage, la végétation va se dessécher et les ailés commenceront probablement à se déplacer vers le sud en direction des zones de reproduction estivale du Sahel d'ici la fin de la période de prévision. Il existe une faible possibilité que des ailés, et peut-être quelques groupes, se déplacent au mois de mai du nord de la Mauritanie au centre et à l'ouest du Sahara où ils se disperseront probablement.

Maroc

• SITUATION

Des ailés immatures épars ont été signalés du 10 au 23 avril dans le nord-est, à Bourdim (3201N/0312W).

• PRÉVISIONS

Les effectifs acridiens vont diminuer le long du versant sud des monts Atlas, dans le nord-est du pays. La zone des infestations actuelles dans le nord de la Mauritanie peut s'étendre au Maroc, au sud de Smara. Il existe une faible possibilité que des ailés, et peut-être quelques groupes, se déplacent au mois de mai de ces régions en direction du versant sud des monts Atlas au cours des périodes de vents chauds de secteur sud.

Jamahiriya arabe libyenne

• SITUATION

Des ailés matures, à des densités de 6 à 7 ailés par m², et des bandes larvaires de stade 1, à des densités de 20 à 35 larves par m², ont été signalés du 14 au 22 avril dans l'extrême sud-ouest, près de Ghat et de la frontière algérienne, à Tetaghassin (2533N/0955E). Des ailés matures épars ont également été signalés à Tanazoft (2456N/1014E). Les opérations de lutte terrestre ont concerné 200 ha d'ailés et de larves le 20 avril.

• PRÉVISIONS

Les groupes et bandes larvaires continueront à arriver à maturité et formeront des groupes d'ailés et peut-être quelques petits essaims à partir de la mi-mai. S'il ne pleut pas davantage, la végétation va se dessécher et les ailés commenceront probablement à

se déplacer vers le sud, en direction des zones de reproduction estivale du Sahel, d'ici la fin de la période de prévision.

Tunisie

• SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

AFRIQUE DE L'EST

Soudan

• SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois d'avril.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés peuvent être présents sur le versant occidental des collines de la mer Rouge au nord de Kassala. Si davantage de pluie tombe, une reproduction à petite échelle pourrait commencer à la fin de la période de prévision.

Érythrée

• SITUATION

Un petit nombre d'ailés isolés a été observé dans les plaines côtières de la mer Rouge, au nord de Massawa, au cours de prospections effectuées du 26 au 28 avril. Aucun Criquet pèlerin n'a été observé dans les plaines au sud de Massawa.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Somalie

• SITUATION

Des ailés immatures isolés ont été observés le 30 mars dans un site de l'est du pays, près de Meleden (1024N/4950E). Aucun Criquet pèlerin n'a été observé ailleurs dans l'intérieur du pays au cours des prospections effectuées du 28 mars au 2 avril.

• PRÉVISIONS

On s'attend à aucun développement significatif.

Éthiopie

• SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées au mois d'avril de Dire Dawa à la frontière avec Djibouti et de Jijiga à la frontière avec la Somalie.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Djibouti

- SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Kenya, Tanzanie et Ouganda

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

PROCHE-ORIENT

Arabie Saoudite

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées au cours de la première quinzaine d'avril sur la côte de la mer Rouge et dans les zones de reproduction printanière de l'intérieur.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Yémen

- SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

- PRÉVISIONS

Un petit nombre d'ailés épars peut être présent dans les zones de pluies récentes de la Tihama; on ne s'attend toutefois à aucun développement significatif.

Egypte

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées le 24 avril dans les plaines côtières de la mer Rouge et dans les zones sub-côtières voisines de Safaga, à la frontière avec le Soudan, ainsi que dans le Désert occidental à Sh. Owainat.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Koweït

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours du mois de mars.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Oman

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées les 19 et 20 mars sur la côte de la Batinah.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Emirats Arabes Unis

- SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Bahrein, Iraq, Israël, Jordanie, Qatar, République Arabe Syrienne et Turquie

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

ASIE DU SUD-OUEST

Iran

- SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

- PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés peuvent être présents dans quelques sites des plaines côtières du sud-est entre Jask et Chabahar, et dans l'intérieur du pays, entre Jaz Murian et Iranshahr. Si cela est le cas, les effectifs diminueront avec le dessèchement des conditions.

Pakistan

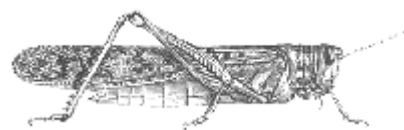
- SITUATION

Au cours de la deuxième quinzaine du mois de mars, de faibles effectifs d'ailés solitaires, pouvant atteindre 5 ailés par ha, ont continué à arriver à maturité dans des régions côtières et de l'intérieur du Balouchistan. De nouvelles populations ont été trouvées plus au nord entre Dal Bandin (2856N/6430E) et la frontière avec l'Afghanistan, ainsi que plus près de la frontière iranienne, à l'ouest de Turbat.

Aucun rapport n'a été reçu pour le mois d'avril.

- PRÉVISIONS

Les effectifs acridiens vont diminuer au fur et à mesure du dessèchement des conditions et du déplacement des ailés vers l'est, en direction des zones de reproduction estivale situées le long de la frontière indo-pakistanaise. On s'attend à ce que ce déplacement soit négligeable.



No. 259

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

**BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN****Inde****• SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées au cours de la deuxième quinzaine de mars et de la première quinzaine d'avril.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Afghanistan**• SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

**Situation acridienne à Madagascar**

Criquet migrateur malgache. Au cours du mois d'avril, on estimait que 25.000 ha d'essaims résiduels, d'une taille de 20 à 700 ha, étaient présents dans le Moyen-Ouest entre Miandrivazo, Tsiroanomandidy, Manja et Morondava. Ailleurs, la situation était calme.

Criquet nomade. De nombreuses populations persistaient dans le nord (à l'est de Majanga) et dans le sud-ouest (au sud-est de Tulear) en avril.

Rapports sur les acridiens. Nous aimerions rappeler aux pays affectés que les rapports portant sur la situation des acridiens doivent être envoyés au siège de la FAO avant le 25ème jour du mois pour que l'information puisse être incluse dans le bulletin de la FAO pour le mois en cours; sinon l'information n'apparaîtra que le mois suivant. Les rapports devraient être envoyés même si aucun acridien n'a été trouvé ou aucune prospection effectuée.

Rapports soumis par courrier électronique. Nous encourageons les pays affectés à envoyer les formulaires FAO de prospection remplis, accompagnés d'une brève interprétation des résultats, par courrier électronique à eclo@fao.org.

Prospection conjointe Egypte/Soudan. Le rapport de la *Première prospection conjointe des zones de reproduction hivernale du Criquet pèlerin à la frontière entre l'Egypte et le Soudan* est disponible sur l'internet à : <http://www.fao.org/news/global/locusts/egysud/jsmain.htm>.

Groupe technique du DLCC. La septième session du Groupe technique du Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin se tiendra à Rome du 12 au 15 juin. Le groupe discutera des directives en matière de lutte antiacridienne, du suivi écologique, de la formation et de la mise en place de réseaux de recherche ainsi que du mandat du DLCC.

Comité exécutif de la Commission de lutte contre le Criquet pèlerin en Afrique du Nord-Ouest. La vingt-neuvième session du Comité exécutif de la Commission FAO de lutte contre le Criquet pèlerin en Afrique du Nord-Ouest aura lieu du 24 au 29 juin à Alger.



Glossaire des termes employés

Pour les rapports de criquets, les termes spécifiques suivants sont utilisés dans le Bulletin sur le Criquet pèlerin:

ADULTES ET LARVES NON-GREGAIRES:

ISOLÉ (PEU, DES)

- très peu d'adultes présents et il ne se produit pas de réaction mutuelle; 0-1 adulte/transect de 400 m à pied (ou moins de 25/ha).

EPARS (QUELQUES, FAIBLES NOMBRES)

- suffisamment de présence pour qu'une interaction possible, mais pas de regroupements visibles au sol ou sur perchoirs; 1-20 adultes/transect de 400 m à pied (ou 25-500/ha).

GROUPES

- forment des groupes au sol ou perchés; plus de 20 adultes/transect de 400 m à pied (ou 500+/ha).

TAILLE DES ESSAIMS ET BANDES LARVAIRES

TRÈS PETIT(E)

- essaim: < 1 km² • bande: 1-25 m²

PETIT(E)

- essaim: 1-10 km² • bande: 25-2.500 m²

MOYEN (NE)

- essaim: 10-100 km² • bande: 2.500 m²-10 ha

GRAND(E)

- essaim: 100-500 km² • bande: 10-50 ha

TRÈS GRAND(E)

- essaim: 500+ km² • bande: 50+ ha

PRECIPITATIONS

LÉGÈRES

- moines de 20 mm

MODÉRÉES

- 20 à 50 mm

IMPORTANTES (OU FORTES)

- plus de 50 mm

AUTRES TERMES DES RAPPORTS

REPRODUCTION

- englobe le processus depuis l'accouplement jusqu'à la mue imaginale.

ÉTÉ (REPRODUCTION ET PLUIES)

- juillet à septembre-octobre.

HIVER (REPRODUCTION ET PLUIES)

- octobre à janvier-février.

PRINTEMPS (REPRODUCTION ET PLUIES)

- février à juin-juillet.

DÉCLIN

- période caractérisée par l'échec de la reproduction et/ou le succès de la lutte, conduisant à la dissociation des populations essaimantes et à l'entrée en récession; peut être régional ou général.

RÉSURGENCE

- accroissement marqué du nombre de criquets comme conséquence d'une concentration, d'une multiplication et d'une grégarisation, ce qui peut en l'absence de suivi, conduire à la formation de bandes larvaires et d'essaims.

FLÉAU

- période d'une année ou davantage avec des infestations fortes et largement répandues, la majorité d'entre elles se produisant en tant que bandes ou essaims. Un fléau majeur existe lorsque deux régions ou plus sont affectées simultanément.

RÉCESSION

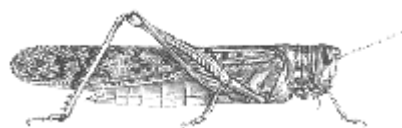
- période sans infestations d'essaims fortes et largement répandues.

RÉMISSION

- période de profonde récession marquée par une absence complète de populations grégaires.

RECRUESCENCE

- période suivant une récession, marquée au départ par une très grande augmentation des nombres de criquets et par des résurgences simultanées, suivie par la production de deux (ou plus) saisons successives de reproduction transiens à grégaires, dans des zones de reproduction complémentaires d'une même région du Criquet pèlerin, ou dans des régions voisines.



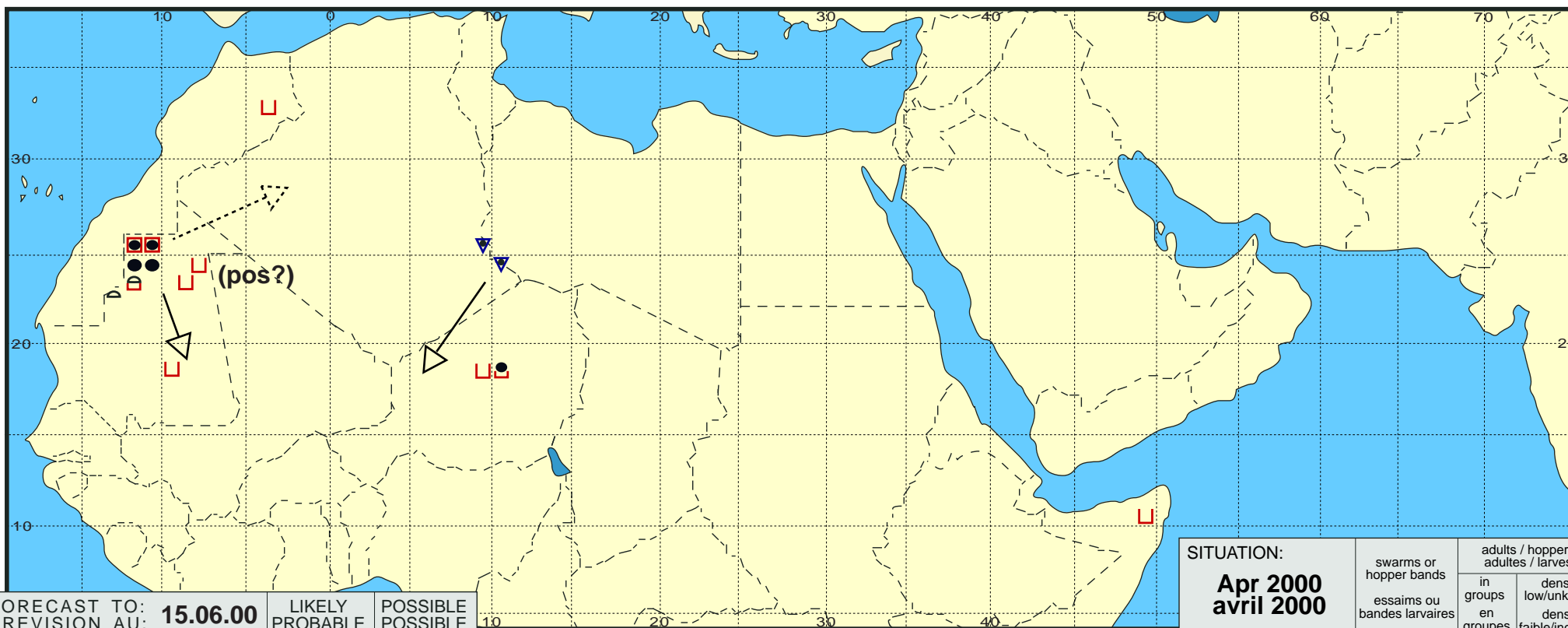
No. 259



Desert Locust Summary

Criquet pèlerin - Situation résumée

259



FORECAST TO: PREVISION AU: 15.06.00	LIKELY PROBABLE	POSSIBLE POSSIBLE
favourable breeding conditions conditions favorables à la reproduction		
major swarm(s) essaim(s) important(s)		
minor swarm(s) essaim(s) limité(s)		
non swarming adults adultes non essaimant		

SITUATION: Apr 2000 avril 2000	swarms or hopper bands essaims ou bandes larvaires	adults / hoppers adultes / larves	
		in groups en groupes	density low/unknown densité faible/inconnue
immature adults adultes immatures			
mature or partly mature adults adultes matures ou partiellement matures			
adults, maturity unknown adultes, maturité inconnue			
egg laying or eggs pontes ou œufs			
hoppers larves			
hoppers & adults (combined symbol example) larves et adultes (exemple symboles combinés)			