

BULLETIN SUR LE CRICQUET PELERIN

FAO Centre d'Intervention
Antiacridien d'Urgence



No. 265
(7 novembre 2000)



Situation générale en octobre 2000 Prévisions jusqu'à mi-décembre 2000

Une petite recrudescence s'est développée dans le centre de la Mauritanie où des pluies plus importantes que la moyenne sont tombées et des larves ont commencé à former un petit nombre de bandes de petite taille. Une recrudescence similaire peut être en cours dans le nord du Mali. Au cours de la période de prévision, des groupes et peut-être un petit nombre d'essaims de petite taille pourraient se former dans ces deux pays. Ceux présents dans le nord du Mali se déplaceront probablement vers le sud de l'Algérie ou le nord de la Mauritanie. Ailleurs, une reproduction à petite échelle a eu lieu dans le centre du Soudan et des ailés isolés étaient présents sur la côte de la mer Rouge au Yémen, dans le nord-ouest de la Somalie et le long de la frontière indo-pakistanaise. Au cours de la période de prévision, de faibles effectifs d'ailés apparaîtront probablement dans les plaines côtières de la mer Rouge où les conditions sont déjà propices à la reproduction.

Région occidentale. La reproduction estivale s'est poursuivie dans le centre de la Mauritanie et a conduit à une petite recrudescence. Des groupes et bandes larvaires avaient commencé à se former vers la fin du mois d'octobre et des opérations de lutte ont traité 54 ha environ. Comme des pluies tardives exceptionnellement fortes sont tombées sur une grande partie des zones de reproduction estivale, les

populations acridiennes peuvent y persister un peu plus longtemps que normalement. Une fois que la végétation va commencer à se dessécher, de petits groupes d'ailés et peut-être un petit nombre d'essaims de petite taille se déplaceront probablement vers le nord de la Mauritanie. Dans le nord du Mali, des voyageurs et des nomades ont signalé des groupes d'ailés et des essaims au début du mois de septembre. A la fin du mois de septembre et de nouveau au début du mois d'octobre, ils ont également signalé des bandes larvaires des jeunes stades. Les mues imaginaires se produiront probablement de la mi-octobre jusqu'en décembre. Comme la végétation commence à se dessécher, de petits groupes et essaims peuvent se former au début du mois de novembre. Certains se déplaceront probablement vers le sud de l'Algérie où de faibles effectifs acridiens peuvent déjà être présents alors que d'autres pourront se déplacer vers le nord de la Mauritanie. Des ailés épars étaient présents dans le nord-ouest du Niger au mois de septembre.

Région centrale. Des ailés isolés et des larves ont été observés dans le centre du Soudan, ce qui indique qu'une reproduction estivale à petite échelle s'est produite mais elle ne poursuivra probablement pas car la végétation est en train de se dessécher. De faibles effectifs d'ailés étaient présents dans le nord-ouest de la Somalie et sur la côte de la mer Rouge au Yémen. Suite aux bonnes précipitations, les conditions sont en train de devenir propices à la reproduction le long des plaines côtières sur les deux rives de la mer Rouge au Soudan, en Érythrée, en Arabie Saoudite et au Yémen. Il a été confirmé que les acridiens signalés dans le sud de l'Égypte au cours du mois de septembre (Bulletin No. 264) étaient des Criquets pèlerins.

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.

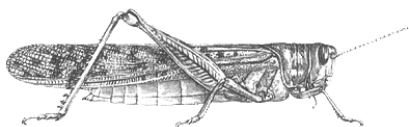
Téléphone: +39 06 570.52420 (7 jours/semaine, 24 hr)

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. 265

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

Région orientale. Seuls de faibles effectifs d'aîlés solitaires étaient présents dans les zones de reproduction estivale du **Pakistan**, le long de la frontière avec l'Inde. Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé en **Inde**. On ne s'attend à aucun développement significatif dans ces régions et l'on pense que très peu d'aîlés se déplaceront vers les zones de reproduction printanière de l'ouest du Pakistan cette année.

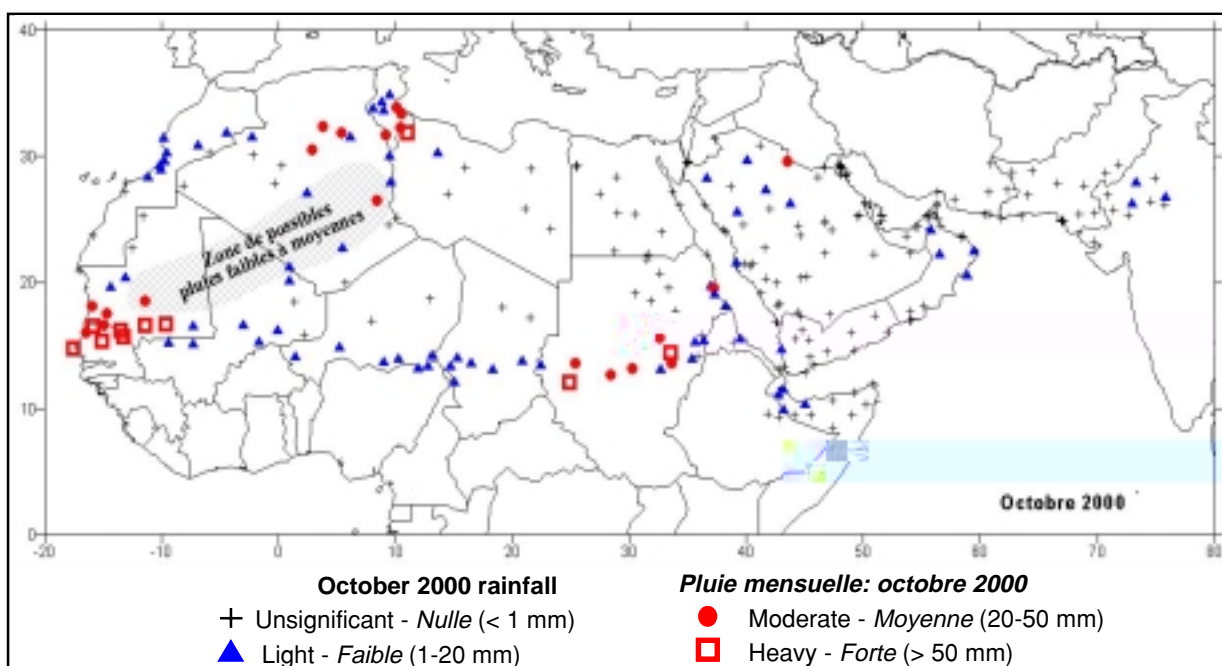


Conditions météorologiques et écologiques en octobre 2000

Les conditions de reproduction restaient propices dans certaines parties de la Mauritanie où des pluies exceptionnelles sont tombées au cours du mois d'octobre. Ailleurs en Afrique de l'Ouest, la végétation est en train de se dessécher car les pluies saisonnières sont terminées. Les conditions sont en train de s'améliorer dans les plaines côtières de la mer Rouge au Yémen, en Arabie Saoudite, au Soudan et en Érythrée où des pluies modérées à fortes sont tombées. Les conditions n'étaient plus favorables à la reproduction le long de la frontière indo-pakistanaise.

En **Afrique de l'Ouest**, le Front inter-tropical (FIT) s'est retiré progressivement vers le sud pendant le mois d'octobre, de 12-18°N au cours de la première décade à 5-10°N à la fin du mois. Des vents de secteur nord-est et est (harmattan) associés à ce retrait se sont établis vers la deuxième quinzaine du mois. Des pluies exceptionnelles, représentant approximativement quatre fois la moyenne mensuelle calculée sur le long terme, sont tombées sur le sud, le centre et l'ouest de la Mauritanie au cours des deux premières décades alors que, dans le reste du Sahel ouest-africain, les pluies se sont arrêtées à la fin du mois de septembre (voir carte). En conséquence, la végétation restait verte et les conditions étaient favorables à la reproduction dans le centre et l'ouest de la Mauritanie de l'ouest d'Inchiri au nord de Brakna et au sud-ouest de Tagant. Ailleurs en Mauritanie et dans le nord du Mali, la végétation verte était confinée à la plupart des oueds et des bas-fonds. La végétation était sèche ou en train de le devenir dans le Tamesna et l'Air, au Niger et au Tchad et les conditions étaient en général défavorables à la reproduction. Des pluies légères à modérées, associées à plusieurs dépressions se déplaçant vers l'est, peuvent être tombées au cours d'une période de cinq jours dans des parties d'une région s'étendant de l'est de la Mauritanie au nord du Mali.

En **Afrique du Nord-Ouest**, des inondations dévastatrices ont résulté des pluies modérées à localement fortes signalées dans plusieurs sites du nord de l'Algérie et de la Tunisie ainsi que le long de la frontière entre l'Algérie et la Libye. Des pluies modérées, associées aux dépressions mentionnées ci-dessus, peuvent être tombées sur les Monts Hoggar dans le sud de l'Algérie ou à proximité de



ceux-ci. La végétation restait généralement sèche et les conditions étaient défavorables à la reproduction dans la Région si ce n'est, peut-être, pour un petit nombre d'oueds dans le sud de l'Algérie.

En **Afrique de l'Est**, des pluies modérées à localement fortes ont été signalées dans le sud de la ceinture sahélienne du Soudan où la végétation saisonnière était verte. Au nord de cette ceinture, la plupart des régions du Nord-Kordofan et du Nord-Darfour étaient en train de se dessécher et, vers la fin du mois, les conditions étaient défavorables à la reproduction. Suite aux bonnes pluies, les conditions étaient en train de devenir propices à la reproduction sur la côte de la mer Rouge où la végétation était en train de verdir dans plusieurs régions de Eight, au nord de Port Soudan, au sud de l'Érythrée. Des pluies légères sont tombées sur les plaines côtières du nord-ouest de la Somalie.

Au **Proche-Orient**, des pluies modérées sont tombées au cours de plusieurs jours du mois sur les plaines côtières du sud de la mer Rouge, du sud de l'Arabie Saoudite au Yémen. La végétation est en train de verdir dans la région de Jizan et est déjà verte dans les principaux oueds des plaines côtières de la mer Rouge au Yémen. Les conditions sont favorables à la reproduction dans la plupart de ces régions.

En **Asie du Sud-ouest**, aucune pluie n'a été signalée pour le deuxième mois consécutif le long de la frontière indo-pakistanaise et les conditions n'étaient pas favorables à la reproduction.



Superficies traitées

Mauritanie 54 ha (21-31 octobre)



Situation du Criquet pèlerin et prévisions

(cf. aussi le résumé en première page)

AFRIQUE DE L'OUEST

Mauritanie

• SITUATION

De faibles effectifs d'ailés matures étaient présents et la reproduction se poursuivait au cours du mois d'octobre dans des parties de Trarza, de Brakna, de Tagant et d'Inchiri. Le nombre de larves solitaires augmentait tout au long du mois et certaines de celles-ci devenaient progressivement plus grégaires, formant des petits groupes dans un petit nombre de sites vers la mi-octobre. La plupart des infestations larvaires étaient présentes dans les endroits où des

Criquet pèlerin avaient été signalés en septembre: entre Moudjeria (1750N/1250W), Tidjikja (1832N/1125W) et Akjoujt (1945N/1421W). Vers la fin du mois, plusieurs taches larvaires denses étaient trouvées dans le sud de l'Adrar et des bandes à des densités pouvant atteindre 500 larves par m² étaient signalées à Trarza. La taille des groupes et des bandes variait de plusieurs m² à plusieurs hectares. Des équipes terrestres ont commencé les opérations de lutte au cours de la dernière décade et ont traité 54 ha de petits groupes et bandes larvaires. Dans l'Inchiri, des larves éparses de tous les stades ont été signalées pour la première fois dans la région de Benichab/Akchar (ca. 1930N/1530W) vers la fin du mois, ce qui suggère que la reproduction a commencé dans cette région au début du mois de septembre.

• PRÉVISIONS

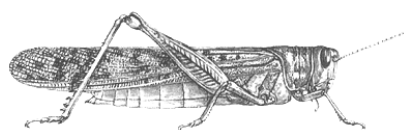
Les larves vont continuer à former des groupes et des petites bandes au cours du mois de novembre, principalement dans le Trarza et dans le sud de l'Adrar mais elles pourraient s'étendre à des parties du Brakna, du Tagant et de l'Inchiri. On s'attend à ce que la majeure partie des mues imaginaires se produise au cours de la deuxième moitié du mois de novembre et il est probable que des groupes d'ailés et de petits essaims se forment. Ceux-ci peuvent persister un peu plus longtemps que normalement à cause des pluies exceptionnellement bonnes qui sont tombées récemment. Toutefois, lorsque la végétation va commencer à se dessécher, ils se déplaceront probablement vers le nord pour pénétrer dans l'Inchiri, l'Adrar et le Tiris-Zemmour. Des acridiens épars et peut-être de petits essaims provenant du Mali peuvent se joindre à ces Criquet pèlerin.

Mali

• SITUATION

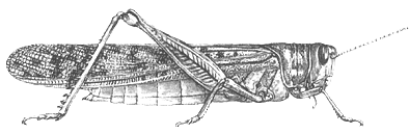
Au cours du mois de septembre, des essaims en cours de maturation et des concentrations d'ailés ont été observés dans l'ouest de l'Adrar des Iforas, principalement entre Tessalit (2012N/0059E et la frontière algérienne) au début du mois et des bandes de stades 1 à 3 mélangées à des ailés ont été observées dans neuf sites de cette région au cours de la dernière décade.

Au cours de la première décade d'octobre, plusieurs bandes de stades 1 à 3 ont été observées dans cinq sites plus au sud dans l'ouest de l'Adrar des Iforas.



No. 265

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



No. 265

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

• PRÉVISIONS

Des éclosions supplémentaires et une formation de bandes pourraient se produire pendant quelques semaines encore. Plusieurs essaims pourraient commencer à se former à partir du début du mois de novembre. Au fur et à mesure que les conditions se dessèchent, ces acridiens épars et ces petits essaims pourraient se déplacer vers le nord et pénétrer dans le sud de l'Algérie ou vers le nord-ouest pour entrer dans le nord de la Mauritanie.

Niger

• SITUATION

Un rapport tardif indiquait que de faibles effectifs d'ailés étaient présents au cours du mois de septembre près d'In Abanrherit, dans le Tamesna. Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours des deux premières décades du mois d'octobre.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

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

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

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés sont probablement présents dans des parties de la région de Tassili et dans le sud-ouest du pays où une reproduction à petite échelle pourrait se produire dans les régions de pluies

récentes. En outre, un petit nombre de groupes ou de petits essaims pourrait apparaître au cours du mois de novembre dans le sud du pays en provenance du nord du Mali.

Maroc

• SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé dans le sud et le sud-est du pays au cours du mois d'octobre.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Jamahiriya arabe libyenne

• SITUATION

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

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Tunisie

• SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

AFRIQUE DE L'EST

Soudan

• SITUATION

Un petit nombre d'ailés immatures mélangés à des larves solitaires de stades 5 et 6 et à de jeunes ailés a été observé dans le Nord-Kordofan à Umm Sabiba (1415N/3109E) au cours du mois d'octobre. Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé dans les zones de reproduction hivernale des plaines côtières de la mer Rouge bien que les conditions écologiques y soient déjà favorables.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés solitaires apparaîtront et se reproduiront probablement dans les régions de pluies récentes le long des plaines côtières de la mer Rouge, du nord de Port Soudan à Karora.

Érythrée

• SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées au cours du mois d'octobre le long de la côte de la mer Rouge.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs de Criquet pèlerin pourraient commencer à apparaître et à se reproduire au cours de la période de prévision dans un petit nombre de sites le long des plaines côtières au nord de Massawa et près de Foro. On ne s'attend à aucun développement significatif.

Somalie

• SITUATION

Un petit nombre d'ailés immatures a été observé le 12 octobre dans l'oued Baregid (1055N/4342E) en train de verdir, le long de la plaine côtière au nord d'Hargeisa. Aucun autre Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées du 8 au 13 octobre sur le plateau du nord-ouest et dans la plaine côtière.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés peuvent persister et arriver à maturité dans un petit nombre de régions où les conditions écologiques sont favorables. On ne s'attend à aucun développement significatif.

Éthiopie

• SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

• 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

Égypte

• SITUATION

Il a été confirmé que les acridiens signalés dans le sud du pays au cours du mois de septembre étaient des Criquet pèlerin. Au cours des prospections effectuées au mois d'octobre, aucun Criquet pèlerin n'a été observés dans les plaines côtières de la mer Rouge, de Safaga à la frontière soudanaise, dans les zones sub-côtières voisines et dans les oasis du Désert occidental.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Arabie Saoudite

• SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

Des ailés isolés peuvent être présents près de Jizan où les effectifs pourraient s'accroître progressivement suite à une reproduction dans les régions où des précipitations significatives ont été enregistrées au cours des dernières décades.

Yémen

• SITUATION

Un petit nombre d'ailés matures a été observé dans la plaine côtière de la mer Rouge à Deer Abdalla (1531N/4304E) au cours des prospections effectuées du 11 au 12 octobre.

• PRÉVISIONS

On s'attend à ce que les effectifs acridiens augmentent légèrement car il est probable qu'une reproduction à petite échelle se produise dans les régions de pluies récentes des plaines côtières de la mer Rouge, entre Zabid et la frontière avec l'Arabie Saoudite. De faibles effectifs d'ailés peuvent être présents dans les plaines côtières à l'ouest d'Aden et dans l'intérieur du Shabwa où des pluies sont tombées.

Koweït

• SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Oman

• SITUATION

Un rapport tardif indiquait qu'aucun Criquet pèlerin n'avait été observé au cours des prospections effectuées du 17 au 30 septembre dans le nord d'Oman.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Émirats 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

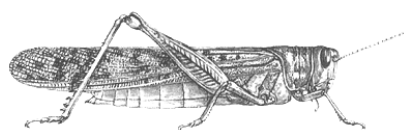
Iran

• SITUATION

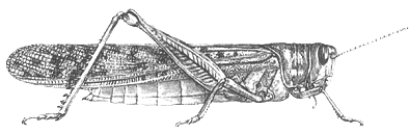
Aucun rapport n'a été reçu.

• PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.



No. 265

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

Au cours de la deuxième quinzaine du mois d'octobre, de faibles effectifs d'ailés solitaires en cours de maturation, à une densité pouvant atteindre 5 ailés par ha, étaient présents dans 13 sites des déserts de Cholistan et de Tharparkar.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs acridiens peuvent se dépalcer vers les zones hivernales et printanières de la côte du Balouchistan.

Inde**• SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé de la deuxième moitié du mois de septembre à la fin du mois d'octobre.

• 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.

Rapports sur les acridiens. Nous aimerions rappeler aux pays affectés que les rapports sur la situation acridienne 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 et de lutte antiacridienne* remplis et accompagnés d'une brève interprétation des résultats, par courrier électronique à eclo@fao.org.

Programme EMPRES (Criquet pèlerin) pour la Région Centrale.

Deux réunions ont été organisées pour les prochaines semaines. Un Atelier de recherche aura lieu du 6 au 8 novembre au Caire, Égypte. Le troisième Comité consultatif d'EMPRES se réunira du 4 au 5 décembre à Rome.

Programme EMPRES (Criquet pèlerin) pour la Région Occidentale.

L'atelier de planification des activités du programme EMPRES en Région Occidentale – Phase I: Investissements et Fonctionnement, se tiendra du 12 au 16 février 2001 à Nouakchott, Mauritanie.

Commission de lutte contre le Criquet pèlerin dans la Région Centrale.

La vingt-quatrième session de la Commission se tiendra en avril 2001 au Caire, Égypte.

Comité de Lutte contre le Criquet pèlerin.

La trente-sixième session du DLCC aura lieu au début du mois de juin 2001 à Rome.

Commission de Lutte contre le Criquet pèlerin en Afrique du Nord-Ouest.

La vingt-troisième session de la Commission aura lieu du 15 au 22 juin 2001 à Alger, Algérie.

Information sur le Mali. Les Bulletins agro-hydro-météorologiques organisés par décades provenant du Mali, y compris la situation actuelle en ce qui concerne les ravageurs des cultures et les précipitations, peuvent être obtenus sur internet à <http://www.cip.ogp.noaa.gov/rcp/a/country/mali.html>



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

- moins 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

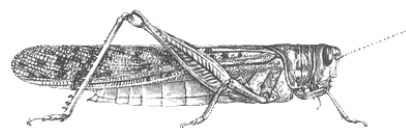
- période sans infestations d'essaims fortes et largement répandues.

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.



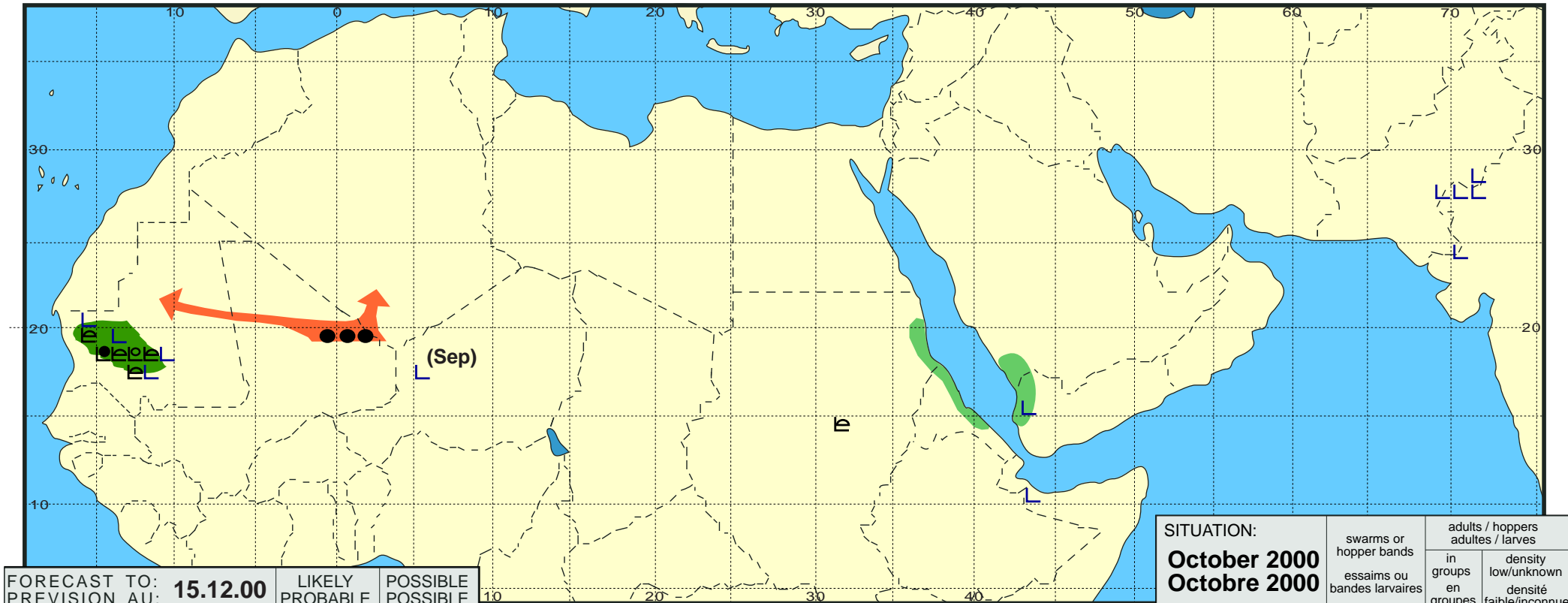
No. 265



Desert Locust Summary

Criquet pèlerin - Situation résumée

265



FORECAST TO: PREVISION AU: 15.12.00	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: October 2000 Octobre 2000	swarms or hopper bands	adults / hoppers adultes / larves	
	essaims ou bandes larvaires	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)			