

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

FAO Centre d'Intervention
Antiacridien d'Urgence



No. 278
(11.12.2001)



Situation générale en novembre 2001 Prévisions jusqu'à mi-janvier 2002

La situation relative au Cricket pèlerin est restée calme au cours du mois de novembre. Les conditions écologiques sont en cours d'amélioration dans les zones de reproduction hivernale de la Mauritanie et du Soudan où de faibles effectifs d'acridiens sont présents. Un rapport tardif indiquait que des traitements avaient eu lieu en octobre dans le nord du Mali contre des populations grégaires. Il est possible que quelques petits groupes ou petits essaims se forment dans les zones traitées et se déplacent vers le sud de l'Algérie et le nord de la Mauritanie au cours de la période de prévision.

Région occidentale. Bien qu'une reproduction à petite échelle ait continué dans l'ouest de la Mauritanie au cours du mois de novembre, les effectifs acridiens restaient faibles et non significatifs. Il est probable que les conditions de reproduction s'améliorent dans le nord où des pluies exceptionnellement généralisées sont tombées. Dans le nord du Mali, un rapport tardif indiquait que près de 19.000 ha de larves et d'ailés en cours de grégation ont été traités pendant le mois d'octobre. En novembre, des signalisations non confirmées de populations résiduelles importantes ont été faites ; elles pourraient former de petits groupes ou de petits essaims. Certains de ceux-ci pourraient se déplacer vers le nord de la Mauritanie et le sud de l'Algérie et d'autres rester dans le nord du Mali. L'étendue des

infestations dans le nord du Mali n'est pas très claire mais l'imagerie satellitaire suggère que les habitats favorables sont limités à quelques zones seulement. Des larves et des adultes épars étaient présents dans le nord du Niger où l'on s'attend à ce que le dessèchement de la végétation entraîne leur concentration en un petit nombre de groupes de petite taille.

Région centrale. Très peu de pluie est tombée au cours du mois de novembre dans les zones de reproduction hivernale situées le long des deux rives de la mer Rouge où les conditions restent plutôt sèches, sauf au Soudan où de bonnes pluies sont tombées le long des plaines côtières du sud et où des ailés isolés sont apparus dans un petit nombre de sites. Un seul Cricket pèlerin a été signalé en Érythrée. Bien qu'aucun acridien n'ait été signalé ailleurs dans la Région, des ailés isolés peuvent être présents ou pourraient apparaître au cours de la période de prévision le long des côtes de l'Érythrée, d'Arabie Saoudite, du Yémen et du nord de la Somalie.

Région orientale. Des conditions sèches prédominaient dans la Région et aucun Cricket pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre. On ne s'attend à aucun développement significatif.

Le Bulletin FAO sur le Cricket pèlerin paraît chaque mois, complété par des mises à jour lors de périodes d'activité intense du Cricket 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

Internet: www.fao.org

DLIS: www.fao.org/news/global/locusts/locuhome.htm



No. 278

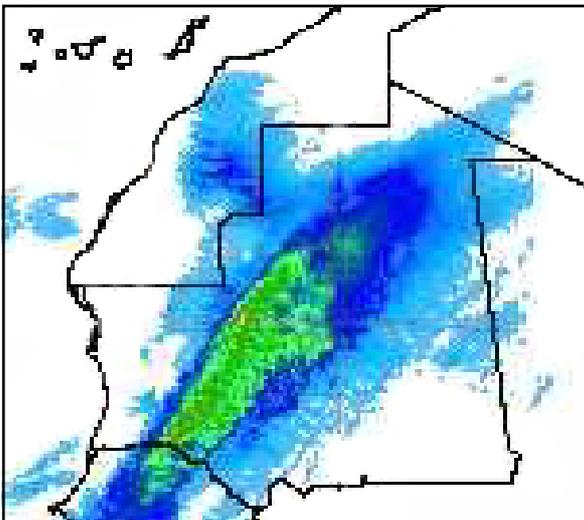
BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



Conditions météorologiques et écologiques en novembre 2001

Les conditions sont en cours d'amélioration dans certaines zones de l'aire de reproduction hivernale du nord de la Mauritanie et le long des plaines côtières de la mer Rouge, au Soudan, suite aux bonnes pluies tombées au cours du mois de novembre. Ailleurs, des conditions sèches prédominaient.

En **Afrique de l'Ouest**, aucune pluie significative n'est tombée dans le Sahel au cours du mois de novembre, si ce n'est une pluie exceptionnellement généralisée dans le nord de la Mauritanie du 26 au 28 novembre. Des pluies légères à modérées sont probablement tombées sur une large zone d'environ 300 km de large sur 700 km de long, allant du sud-ouest de la Mauritanie au nord-est, près de Oued El Ma. Moudjeria a signalé 4 mm, Oudane et Chinguitti, 7 mm chacun, Akjoujt et Benichab, 12 mm chacun, Tmeimichatt, 22 mm et Atar, 30 mm. Des pluies supplémentaires peuvent être tombées dans des régions reculées à l'est de Zouerate vers le côté sud d'El Hank, dans le nord-ouest du pays. Dans certaines zones de l'Inchiri et de l'Adrar, les conditions sont déjà favorables à la reproduction alors que dans d'autres, y compris le Tiris Zemmour, on s'attend à ce que les conditions s'améliorent à cause de ces pluies. Dans le nord du Mali, les conditions restent propices à



Ampleur (ou importance) des pluies sur la Mauritanie le 27 novembre 2001.

la reproduction dans certaines zones du Timetrine, dans la vallée du Tilemsi et dans l'Adrar des Iforas. Au Niger, les conditions sont en train de se dessécher dans le Tamesna où seules de petites taches de végétation verte subsistent dans quelques sites.

En **Afrique du Nord-Ouest**, des conditions généralement sèches et défavorables persistaient dans toute la Région au cours du mois de novembre. De faibles averses sont tombées sur ou près de la côte atlantique au Maroc, entre Agadir et Dakhla. Des pluies modérées ont été signalées les 19 et 20 novembre à Taidalt (20 mm) et Boujdour (40 mm). Les conditions sont défavorables à la reproduction sauf en un site dans l'extrême sud-ouest, à Aarech Amer (2137N/1534W). Des conditions sèches ont été signalées dans la plus grande partie du Sahara en Algérie, à l'exception de quelques petites taches vertes au sud-ouest des montagnes du Hoggar et dans l'extrême sud, près de la frontière malienne.

En **Afrique de l'Est**, des pluies légères à fortes sont tombées de façon sporadique au cours du mois de novembre le long des plaines côtières de la mer Rouge au Soudan, entre Port Soudan et Tokar. En conséquence, les conditions sont propices à la reproduction ou sont en train de s'améliorer dans la plupart des zones. Aucune pluie n'a été signalée le long des plaines côtières de l'Érythrée, où les conditions restent généralement défavorables à la reproduction. Dans le nord de la Somalie, les pluies sont en retard et inégales. De faibles averses ont été signalées sur l'escarpement et une végétation verte était présente sur la côte, près de Berbera, et dans les régions voisines de l'intérieur, entre Sheikh et El Anod.

Au **Proche-Orient**, des conditions sèches prédominaient dans la plupart de la Région et très peu de pluie a été signalée au cours du mois de novembre. Bien que de légères averses soient tombées dans un petit nombre de sites le long des contreforts de la côte du sud de la mer Rouge, de l'Arabie Saoudite, à l'est de Qunfidah, et dans le nord de l'intérieur du pays, les conditions ne sont pas favorables à la reproduction dans les plaines côtières. Au Yémen, aucune précipitation n'a été signalée le long des plaines côtières de la mer Rouge et du golfe d'Aden. La végétation est verte dans certains des principaux oueds sur la côte de la mer Rouge, entre Hodeidah et Suq Abs. En Oman, de légères averses sont tombées dans le nord, le long de la côte de la Batinah, et à Fahud, dans l'intérieur du pays.

En **Asie du Sud-Ouest**, aucune précipitation n'a été signalée et des conditions sèches prédominaient

dans les zones de reproduction estivale situées le long de la frontière indo-pakistanaise, sauf au nord-ouest de Jaisalmer, en Inde et au nord-est de Chhor, au Pakistan, la présence de taches de végétation verte était notée. Dans l'ouest du Pakistan, des averses modérées sont tombées le 20 novembre à Panjgur, où 37 mm ont été signalés.



Superficies traitées

Mali 18.780 ha (en octobre)



Situation du Criquet pèlerin et prévisions

(cf. aussi le résumé en première page)

AFRIQUE DE L'OUEST

Mauritanie

• SITUATION

Au cours des deux premières décades du mois de novembre, une reproduction à petite échelle s'est poursuivie près de Moudjeria (1751N/1228W) et une nouvelle zone de reproduction a été détectée au sud d'Akjoujt (1945N/1421W), où des larves solitaires de tous les stades étaient présentes. Des ailés solitaires isolés matures et immatures ont également été observés dans ces sites ainsi qu'à l'ouest de Tidjikja (1829N/1131W). Au cours de la dernière décade du mois, seuls de faibles effectifs d'ailés ont été signalés près de Moudjeria et d'Akjoujt.

• PRÉVISIONS

De faibles effectifs d'ailés solitaires vont probablement persister dans les zones actuellement infestées où une autre reproduction pourrait avoir lieu suite aux pluies récentes. La reproduction pourrait s'étendre à d'autres zones de l'Inchiri, de l'Adrar et du Tiris Zemmour, entre Akjoujt et Oued El Ma, où de bonnes pluies sont probablement tombées à la fin du mois dernier. Il existe une faible possibilité pour que plusieurs groupes d'ailés de petite taille provenant du nord du Mali pénètrent dans le Tiris Zemmour.

Mali

• SITUATION

Un rapport tardif indiquait que des ailés solitaires matures et immatures et des larves de tous les stades étaient présents au cours du mois d'octobre dans l'Adrar des Iforas, au nord de Kidal (1827N/0125E), dans la vallée du Tilemsi, à l'ouest d'Aguelhoc (1927N/0052E), et dans la région du Timetrine. Les densités les plus élevées, atteignant 10 000 ailés par

ha et quatre larves par m², ont été signalées dans le Timetrine. Des ailés et des larves *transiens* ont été observés dans la vallée du Tilemsi et dans le Timetrine. Il a été signalé que les équipes de lutte ont traité 18.780 ha de larves et d'ailés en cours de grégarisation.

Au cours du mois de novembre, des nomades ont signalé d'importantes populations d'ailés et de larves, y compris sous forme de bandes larvaires, dans le nord du Timetrine, près de Tin Kar (1926N/0022W), et dans la vallée du Tilemsi, à l'ouest d'Aguelhoc. Une confirmation et des détails supplémentaires sont attendus.

• PRÉVISIONS

Une reproduction à petite échelle peut se poursuivre dans des zones limitées du Timetrine, de la vallée du Tilemsi et de l'Adrar des Iforas, où les conditions restent propices. Des ailés et des larves se concentreront probablement dans ces zones et formeront plusieurs groupes de petite taille et peut-être quelques petits essaims au fur et à mesure du dessèchement de la végétation dans les autres zones. Bien qu'il soit probable que la plus grande partie de ces acridiens persiste dans les zones encore vertes, certains ailés peuvent se déplacer vers le nord et le nord-ouest si des périodes de vents chauds de secteur sud et sud-est ont lieu.

Niger

• SITUATION

Au cours du mois de novembre, des larves, de jeunes ailés et des ailés immatures solitaires, issus de la reproduction du mois d'octobre, ont été signalés dans 15 sites du Tamesna, entre Agadez (1700N/0756E) et In Abangharit (1754N/0559E). Dans la plupart de ces sites, des larves de tous les stades et des ailés épars à des densités de moins d'un individu par ha, étaient présents. Dans quelques sites, les densités atteignaient 500 ailés par ha. Le 19 novembre, suite au dessèchement de la végétation, des larves *transiens* se concentraient sur un site (1805N/0519E) à des densités de 1 à 3 larves par m².

• PRÉVISIONS

Avec le dessèchement de la végétation dans le Tamesna, de faibles effectifs de larves et d'ailés vont se concentrer dans les zones restant vertes et peut-être former quelques petits groupes. Ceux-ci resteront probablement dans les régions vertes bien que



No. 278

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



No. 278

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

certains puissent se déplacer lentement vers le nord si des périodes de vents chauds de secteur sud ont lieu. Une reproduction supplémentaire est peu probable à moins que davantage de pluie tombe.

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 de novembre.

- PRÉVISIONS

Il est fort possible que des effectifs acridiens faibles à modérés soient présents le long de la frontière malienne près de Bordj Mokhtar et de Timiaouine où l'on pense qu'une reproduction a eu lieu le mois dernier. En conséquence, de petits groupes d'ailés et peut-être quelques petits essaims pourraient se former dans ces zones. Des groupes d'ailés ou de petits essaims supplémentaires provenant du nord du Mali pourraient s'y ajouter.

Maroc

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées au mois de novembre le long du versant sud des monts Atlas, entre Guelmine (2859N/1003W) et Erfoud (3128N/0410W), ni dans la région d'Adrar Souttouf, dans l'extrême sud-ouest du pays, près de Tichla (2135N/1458W).

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Jamahiriya arabe libyenne

- SITUATION

Aucun rapport n'a été reçu.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Tunisie

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre.

- PRÉVISIONS

On ne s'attend à aucun développement significatif.

AFRIQUE DE L'EST

Soudan

- SITUATION

Des ailés isolés matures ont été signalés sur la côte de la mer Rouge sur deux sites du delta du Tokar, le 3 novembre, et dans le Khor Gowb (1858N/3723E), le 17 novembre. Jusqu'au 25 novembre, aucun Criquet pèlerin n'a été observé ailleurs dans les plaines côtières, entre Tokar et Port Soudan. Dans l'État du Nil, une signalisation non confirmée de larves de stade 1 a été faite près d'Abu Sunoon (1716N/3405).

- PRÉVISIONS

Les effectifs acridiens vont progressivement augmenter dans les plaines de la mer Rouge, entre Port Soudan et Karora, où l'on s'attend à ce qu'une reproduction à petite échelle ait lieu. Il est probable que des larves apparaîtront vers la fin du mois de décembre mais les effectifs initiaux seront faibles et probablement difficiles à détecter. Il reste une faible possibilité qu'une reproduction tardive ait lieu dans les zones de pluies récentes de l'État du Nil.

Érythrée

- SITUATION

Un seul ailé solitaire a été observé le 15 novembre à Asmara (1520N/3858E).

- PRÉVISIONS

Des ailés épars peuvent être présents dans les plaines côtières de la mer Rouge, entre Karora et Massawa, où une reproduction à petite échelle est probable en cas de pluie.

Somalie

- SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées du 25 au 29 novembre sur l'escarpement du nord-ouest et sur la côte, entre Djibouti et Berbera.

- PRÉVISIONS

Des ailés isolés peuvent être présents dans quelques zones le long des plaines côtières, entre Djibouti et Las Koreh. En cas de pluie, il est probable

qu'une reproduction à petite échelle ait lieu. 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

Arabie Saoudite

- **SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre.

- **PRÉVISIONS**

Des ailés épars peuvent être présents et en train de se reproduire dans les plaines côtières de la mer Rouge, près de Jizan. On ne s'attend à aucun développement significatif.

Yémen

- **SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

- **PRÉVISIONS**

De faibles effectifs d'ailés sont probablement présents et en train de se reproduire dans un petit nombre de sites le long des plaines côtières de la mer Rouge et peut-être, dans une moindre mesure, le long des plaines côtières du golfe d'Aden. En conséquence, les effectifs acridiens vont progressivement augmenter mais resteront à des niveaux non menaçants. Il est fortement recommandé d'effectuer des prospections régulières dans ces zones.

Égypte

- **SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre dans les plaines côtières de la mer Rouge ou dans le désert occidental.

- **PRÉVISIONS**

Les faibles effectifs de Criquet pèlerin, mélangés à d'autres espèces d'acridiens et de sauteriaux, diminueront probablement dans les zones agricoles de Sh. Oweinat et de Tushka. En cas de pluie, un petit nombre d'ailés peut apparaître dans les plaines

côtières du sud-est de la mer Rouge. On ne s'attend à aucun développement significatif.

Koweït

- **SITUATION**

Aucun rapport n'a été reçu.

- **PRÉVISIONS**

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Oman

- **SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre dans le nord, le long de la côte, ou dans la région d'Al-Dhahira voisine, dans l'intérieur du pays.

- **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.

Bahreïn, 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 Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections effectuées les 6 et 7 octobre dans le Bushehr et le Sistan Balouchistan.

- **PRÉVISIONS**

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Pakistan

- **SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours de la première quinzaine du mois du novembre.

- **PRÉVISIONS**

On ne s'attend à aucun développement significatif.

Inde

- **SITUATION**

Au cours de la deuxième quinzaine du mois



No. 278

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



No. 278

BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

d'octobre, des ailés isolés étaient présents le 16 octobre à Gunjangarh (2631N/7020E), dans le district de Jaisalmer.

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé au cours du mois de novembre.

• **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.



Annonces

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.

Directives relatives au Criquet pèlerin. L'édition révisée en langue anglaise a été publiée le 24 septembre et peut être obtenue auprès de la FAO. Veuillez contacter le Groupe acridien pour plus d'information.

eLocust. Des détails sur un nouveau système en cours d'évaluation permettant d'enregistrer et de transmettre les données sur les prospections et la lutte antiacridienne recueillies sur le terrain peuvent être obtenus sur Internet à :

www.fao.org/news/2001/010601-e.htm

Publications sur Internet. Une liste des publications qui peuvent être téléchargées à partir des pages du Groupe Acridiens de la FAO est maintenant disponible sur le web :

www.fao.org/news/global/locusts/pubslst.htm

Les nouveaux ajouts concernent :

- Le rapport de la trente-sixième session du Comité de lutte contre le Criquet pèlerin (DLCC) qui s'est tenue récemment à Rome (en anglais et en français; en arabe sur demande).
- Les directives FAO relatives au Criquet pèlerin, édition révisée, 2001 (en anglais).
- Le formulaire FAO de suivi des opérations de traitement (en anglais).

Prochaines réunions. Les réunions suivantes sont prévues :

- Quatrième réunion du Comité consultatif d'EMPRES, du 15 au 17 janvier 2002, au Caire.
- Atelier sur les plans d'action prévisionnels (EMPRES), du 13 au 21 février 2002, en Égypte.
- Vingt-troisième Session de la Commission FAO de lutte contre le Criquet pèlerin en Région centrale (CRC), du 9 au 14 mars 2002, à Damas. Djibouti, l'Érythrée et l'Éthiopie y participeront en qualité d'observateurs.



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.



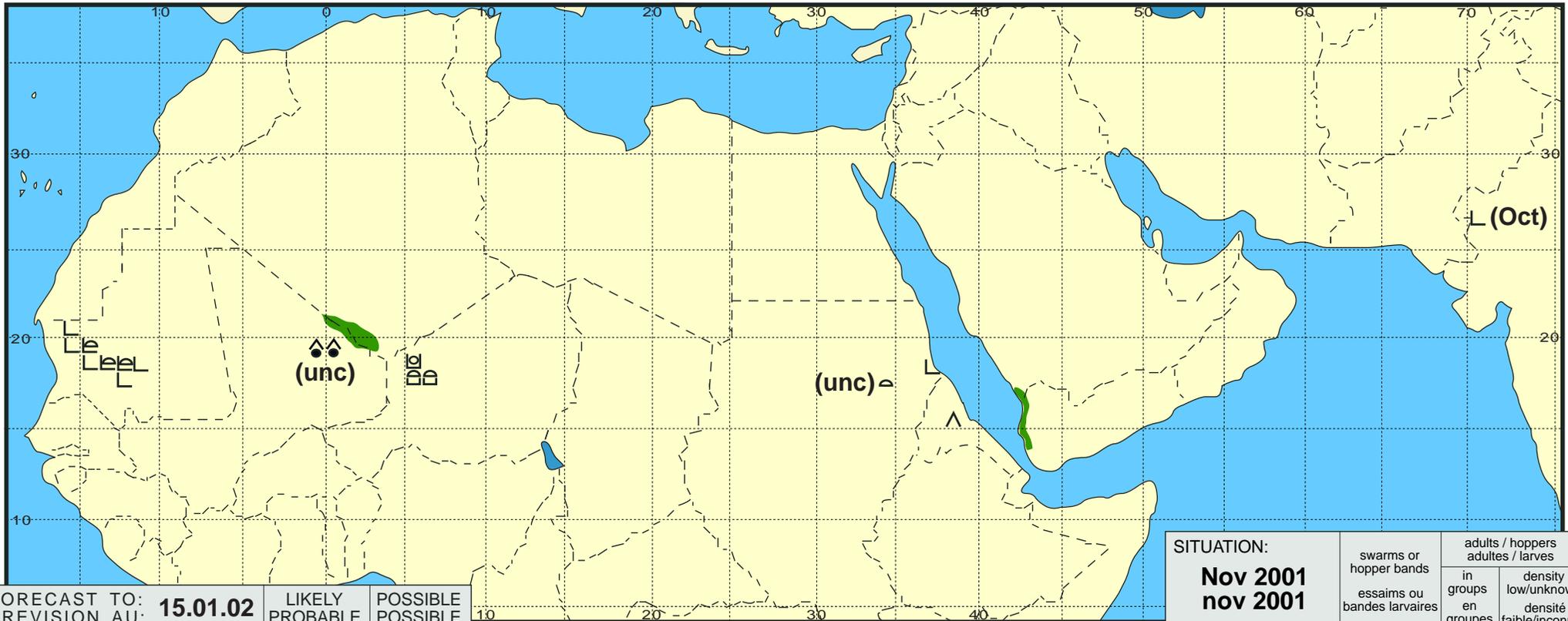
No. 278



Desert Locust Summary

Criquet pèlerin - Situation résumée

278



FORECAST TO: PREVISION AU: 15.01.02	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: Nov 2001 nov 2001	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)			

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)			