

# BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

FAO Centre d'Intervention  
Antiacridien d'Urgence



No. 224  
8 mai 1997



## Situation générale en avril 1997 Prévisions jusqu'à mi-juin 1997

De nombreuses bandes larvaires de Cricket pèlerin étaient présentes, en avril, dans les plaines côtières de la mer Rouge de l'Arabie Saoudite où des opérations de lutte de grande ampleur étaient en cours. Vers la fin du mois, de nouveaux ailés apparaissaient mais il n'y a eu aucune signalisation d'essaims. On s'attend cependant à ce que de petits essaims se forment au cours du mois et se déplacent vers l'intérieur de l'Arabie Saoudite et le Yémen. Le risque de voir les essaims se déplacer à travers la mer Rouge vers le Soudan et l'Égypte est plus faible. En Asie du Sud-Ouest, des ailés solitaires en faibles effectifs sont dispersés dans tout l'ouest du Pakistan. Aucune infestation significative n'a été signalée en Afrique du Nord-Ouest et de l'Ouest.

### Région centrale

En Arabie Saoudite, des opérations de lutte à grande échelle se sont poursuivies contre de nombreuses petites bandes larvaires dans les plaines côtières de la mer Rouge, près de Jeddah. Plus de 40 équipes terrestres et deux avions étaient mobilisés et ont traité 81 000 ha en avril, ce qui représente le triple des superficies traitées en mars. Des infestations

échapperont sans nul doute aux prospections, ce qui pourrait entraîner la formation de petits essaims. Comme la végétation se dessèche dans les plaines côtières, on s'attend à ce que les ailés et les essaims qui se seront formés se déplacent vers les zones de l'intérieur où des pluies sont récemment tombées. Quelques essaims peuvent aussi se déplacer vers les zones adjacentes de l'intérieur du Yémen. Après maturation, les pontes pourraient commencer dans ces zones de l'intérieur vers fin mai et les larves pourraient apparaître à partir de juin. Il existe aussi un risque, bien que plus faible, de mouvement vers l'est en direction d'Oman ou vers l'ouest, à travers la mer Rouge, vers l'Égypte et le Soudan. Jusqu'à présent, aucun autre pays de la région n'a signalé de Cricket pèlerin.

### Région orientale

Des ailés dispersés en cours de maturation sont largement distribués à travers les plaines côtières et de l'intérieur du Baluchistan, dans l'ouest du Pakistan, où on s'attend à une reproduction à petite échelle. Vers la fin de la période de prévision, les effectifs de Cricket pèlerin vont diminuer avec le déplacement des ailés vers les zones de reproduction estivale situées le long de la frontière indo-pakistanaise.

### Région occidentale

De très faibles pluies ont été signalées en Afrique du Nord-Ouest où les conditions demeurent défavorables à la reproduction dans la plupart des zones de reproduction printanière au sud des monts Atlas. Seuls quelques ailés isolés ont été signalés en quelques sites du Maroc et du nord de la Mauritanie. Très peu d'ailés devraient donc résulter de la reproduction printanière et être en mesure de se déplacer vers les aires de reproduction estivale du Sahel d'Afrique de l'Ouest.

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, Autres Migrateurs Nuisibles et Opérations d'Urgence, AGP, FAO, 00100 Rome, Italie.  
**Téléphone:** (39-6) 522-52420 (7 jours/semaine, 24 hr)  
**Téléfax:** (39-6) 522-55271  
**E-mail:** [eclo@fao.org](mailto:eclo@fao.org)  
**Télex:** 610181 FAO 1  
**Internet:** <http://www.fao.org/NEWS/GLOBAL/locusts/locuhome.HTM>  
[ seulement texte: [gopher://gopher.fao.org](http://gopher://gopher.fao.org) ]



No. 224

## BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



### Conditions météorologiques et écologiques - mars 1997

Suite au dessèchement de la végétation, les conditions favorables à la reproduction ont peu à peu disparu des deux côtés de la mer Rouge. Des pluies significatives sont tombées sur l'intérieur de l'Arabie Saoudite et jusqu'au nord des côtes d'Oman, l'est de l'Iran et l'ouest du Pakistan. En conséquence, les conditions sont favorables à la reproduction dans quelques unes de ces régions. Les conditions de sol et de végétation sont demeurées sèches sur la majeure partie de l'Afrique du Nord-Ouest et de l'Ouest.

En **Afrique de l'Ouest**, les vents dominants en avril furent généralement de secteur nord à est sur le Tchad, le Niger et le Mali et principalement de secteur nord à ouest sur les zones côtières et de l'intérieur en Mauritanie. Le front inter-tropical (FIT) était localisé vers le 10e parallèle Nord sur la côte atlantique du Sénégal et de la Guinée et entre les parallèles Nord 10 et 15 sur le Mali, le Niger et le Tchad. Le FIT s'est déplacé vers le Nord jusqu'au 17e parallèle Nord au niveau de la frontière nigéro-malienne le 10 avril, et jusqu'au 20e parallèle Nord sur la partie orientale du Niger et l'ouest du Tchad le 28. Aucune pluie significative n'a été signalée dans la région, excepté de l'extrême sud. En conséquence, la végétation et le sol restent secs. Les températures étaient de l'ordre de 20°C la nuit et atteignaient 40°C le jour.

En **Afrique du Nord-Ouest**, les vents dominants sur la Libye étaient de secteur nord virant au nord-est sur le sud du pays. Ailleurs, les vents étaient variables à cause du passage de nombreuses dépressions. L'une d'elles est arrivée le 5 avril sur la côte marocaine et

s'est lentement déplacée vers l'est, sur le centre de l'Algérie, le 7 et le 8, s'affaiblissant vers le 12 sur le sud de la Libye ; une autre est arrivée le 19 sur la côte marocaine, s'est déplacée sur le nord de l'Algérie le 20 et a atteint la côte tunisienne le 21. Ces deux dépressions ont donné des pluies significatives au Maroc (Sidi Ifni: 45mm, Essaouira: 42mm), en Algérie (Ghardaia: 27mm, Béchar: 38mm) et en Tunisie (Sidi Bouzid: 55mm, Gafsa: 44mm). On s'attend donc à ce que les conditions de reproduction s'améliorent et que la végétation se développe dans ces zones. Les températures ont varié de 17 à 23°C la nuit et de 24 à 30°C le jour dans le Sahara central de l'Algérie, près d'In Salah.

En **Afrique de l'Est**, les vents sur la zone centrale du sud de l'Egypte et le Soudan étaient surtout de secteur nord mais devenaient de secteur ouest ou sud lors des passages de lignes de creux dans la haute atmosphère les 7, 13 et 24 avril. Une zone de convergence a persisté vers 13N/37W sur l'intérieur de l'Ethiopie et a fusionné avec la zone de convergence de la mer Rouge, plus au nord, sur la côte de l'Erythrée et du Soudan entre les parallèles Nord 15 et 20. Dans la zone de convergence de la mer Rouge, les vents du nord, le long de la côte sud de l'Egypte et du Soudan, ont rencontré les vents du sud venant du sud de la mer Rouge. Les températures près de Port-Soudan étaient de 10 à 18°C la nuit et de 25 à 33°C le jour. Les conditions écologiques étaient sèches dans les plaines côtières de la mer Rouge, de l'Erythrée à l'Egypte, ainsi que dans l'intérieur du Soudan. Les conditions se sont améliorées dans le nord-ouest de la Somalie suite aux précipitations des deux dernières décades d'avril. Dans cette zone, les vents étaient de secteur nord-est et les températures étaient comprises entre 15 et 30°C.

Au **Proche-Orient**, le temps a été influencé, la dernière décade d'avril, par une ligne de creux dans la haute atmosphère située sur le détroit d'Hormuz, entre Oman et l'Iran. Cette ligne de creux s'est d'abord déplacée vers l'ouest puis, le 23 avril, a formé sur le Qatar une dépression qui s'est lentement déplacée vers l'est en direction de l'Iran. Les nuages associés à la ligne de creux et à la dépression ont donné des

#### Images ennuagement par des nuages à sommet froid

MeteoSat, Avril 1997

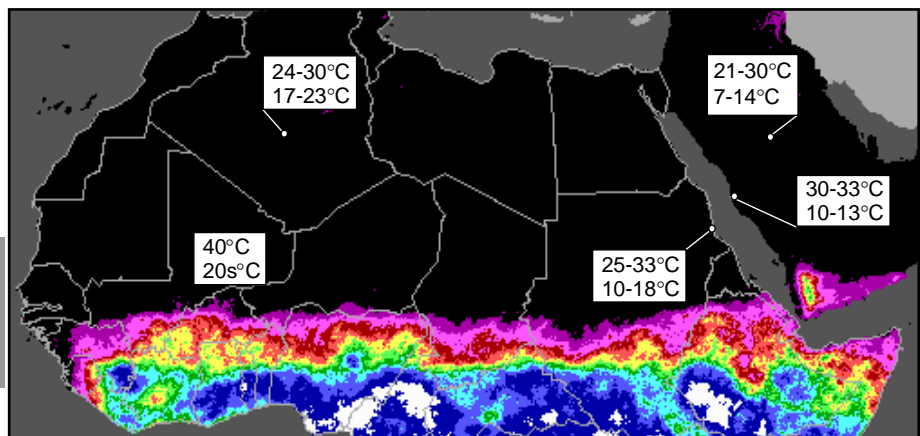


léger

fort

Les pluies saisonnières sont toujours très au sud des aires de reproduction du criquet pèlerin en Afrique

jour °C  
nuit °C



pluies modérées sur le centre de l'Arabie Saoudite (Riyadh: 32mm) et le nord de la côte d'Oman (Seeb: 35mm). Aucune pluie n'a été signalée le long des plaines côtières de la mer Rouge où la végétation continue à se dessécher dans la plupart des zones. Les conditions s'amélioraient dans l'intérieur de l'Arabie Saoudite près de Tabuk, Hail, Gassim et Najran, et on s'attend à ce qu'elles soient favorables le long des côtes nord d'Oman. Les vents dominants sur la côte sud de l'Arabie étaient généralement de secteur est, virant au sud sur l'intérieur où ils ont rencontré des vents davantage de secteur ouest venant de la mer Rouge. Au cours de la troisième décennie, les vents ont été influencés par la dépression présente sur le golfe Persique qui a provoqué un flux de vent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la Péninsule. Dans l'intérieur de l'Arabie Saoudite, près de Hail, les températures étaient comprises entre 7 et 14°C la nuit et entre 21 et 30°C le jour. Les températures étaient plus élevées sur la côte de la mer Rouge, près de Jeddah: 10 à 13°C la nuit et 30 à 33°C le jour.

En **Asie du Sud-Ouest**, les vents dominants étaient de secteur sud à nord-ouest sur la région du Baluchistan, dans l'est de l'Iran et l'ouest du Pakistan. Sur la côte du Pakistan, près de Pasni, les températures ont varié de 11 à 17°C la nuit et de 25 à 31°C le jour. Dans l'intérieur du Baluchistan, près de Panjgur, les températures étaient comprises entre 7 et 18°C la nuit et entre 22 et 31°C le jour. Au cours de la première quinzaine d'avril, des pluies modérées ont été signalées sur la côte sud-est de l'Iran, près de Chabahar, au Pakistan (Karachi: 20mm) et en Inde (Jaipur: 24mm). Des pluies sont tombées plus tard au cours du mois dans certaines zones du Baluchistan (Panjgur: 65mm) suite à la dépression se déplaçant vers l'est à partir du golfe Persique. En conséquence, les conditions sont donc favorables à la reproduction dans les zones côtières et de l'intérieur du Baluchistan, dans les deux pays.



## Surfaces traitées

Arabie Saoudite 81 708 ha (1-29 avril)



## Situation du Criquet Pèlerin et prévisions

### AFRIQUE DE L'OUEST

#### Mauritanie

##### • SITUATION

Des aîlés solitaires isolés poursuivaient lentement leur maturation en quelques sites entre Akjoujt (1944N/1420W) et Zouérate (2244N/1221W) au cours de la dernière décennie de mars et en avril. La plupart des aîlés se trouvaient dans la région de Guelb Er Richat,

au nord-est d'Atar (2032N/1308W). Vers fin avril, quelques aîlés ont été vus au sud d'Atar.

##### • PRÉVISIONS

*De faibles effectifs d'aîlés vont continuer à effectuer leur maturation en diverses zones de l'Adrar, de l'Inchiri et du Tiris-Zemmour. Au cours de la période de prévision, ces aîlés vont se déplacer vers les aires de reproduction estivale du centre et du sud du pays, où la reproduction pourrait commencer en cas de pluies précoces. Les déplacements d'aîlés et les pontes devraient se faire, dans le sud, à une échelle non significative.*

#### Mali

##### • PRÉVISIONS

*De faibles effectifs d'aîlés solitaires doivent être présents et devraient persister en quelques zones de l'Adrar des Iforas.*

#### Niger

##### • PRÉVISIONS

*De faibles effectifs d'aîlés solitaires doivent être présents et devraient persister en quelques zones du Tamesna.*

#### **Burkina Faso, Cap-Vert, Gambie, Guinée Bissau, Guinée Conakry, Sénégal et Tchad**

##### • PRÉVISIONS

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

### AFRIQUE DU NORD-OUEST

#### Algérie

##### • SITUATION

Des aîlés solitaires isolés étaient présents au sud-ouest de Béchar (3135N/0217W), au point 2935N/0408W, la seconde quinzaine de mars.

##### • PRÉVISIONS

*On s'attend à ce que de faibles effectifs d'aîlés solitaires persistent en quelques sites du Sahara central. Ils vont lentement se déplacer vers le sud, en direction du Sahel, vers la fin de la période de prévision.*

#### Maroc

##### • SITUATION

Quelques adultes solitaires étaient présents, en avril, en deux sites près de Goulmima (3102N/0500W), au sud des monts Atlas.



No. 224

## BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN



No. 224

## BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN

### • PRÉVISIONS

*On s'attend à ce que de faibles effectifs d'ailés solitaires persistent et se reproduisent en quelques sites le long du versant sud des monts Atlas et dans l'oued Draa. Vers la fin de la période de prévision, les effectifs vont diminuer avec le déplacement des ailés vers le sud, en direction du Sahel.*

### Libye et Tunisie

#### • PRÉVISIONS

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

### AFRIQUE DE L'EST

#### Soudan

##### • SITUATION

Des ailés solitaires étaient toujours présents, début avril, dans les plaines côtières de la mer Rouge, au nord de Port-Soudan, dans la région de Eight (2009N/3711E). Ces ailés ont été signalés sur une superficie estimée à 1 340 ha et à des densités de 1 000 individus par ha. Certains d'entre eux étaient en accouplement. Les prospections terrestres dans les plaines côtières entre le delta du Tokar et la frontière de l'Erythrée ont été suspendues fin mars.

##### • PRÉVISIONS

*Les effectifs de Criquet pèlerin vont diminuer avec le dessèchement de la végétation dans les plaines côtières de la mer Rouge. Vers la fin de la période de prévision, on s'attend à ce que les ailés toujours présents se déplacent vers les aires de reproduction estivale de l'intérieur, où leurs effectifs devraient être complétés par des ailés et quelques petits essaims arrivant de la côte orientale de la mer Rouge.*

#### Erythrée

##### • SITUATION

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé, début avril, lors des prospections réalisées dans les plaines côtières de la mer Rouge, d'Alghena (1724N/3824E) à la frontière avec le Soudan.

##### • PRÉVISIONS

*Des ailés isolés doivent être présents dans quelques sites le long des plaines côtières de la mer Rouge, entre Massawa et Karora. Les effectifs de Criquet pèlerin vont diminuer au cours de la période de prévision suite au dessèchement de la végétation.*

#### Somalie

##### • SITUATION

Des ailés immatures isolés ont été observés les 22 et 24 avril en deux sites de la côte nord-occidentale, entre Berbera (1028N/4502E) et Zeila (1121N/4330E). Aucun autre Criquet pèlerin n'a été observé au cours des prospections réalisées la dernière décade d'avril dans les zones côtières et sub-côtières.

##### • PRÉVISIONS

*De faibles effectifs d'ailés vont persister en quelques sites des plaines côtières nord-occidentales et dans les zones adjacentes de l'intérieur. On s'attend à ce qu'ils effectuent leur maturation et pondent au cours de la période de prévision.*

#### Djibouti, Ethiopie, Kenya, Ouganda et Tanzanie

##### • PRÉVISIONS

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

### PROCHE-ORIENT

#### Arabie Saoudite

##### • SITUATION

Des opérations de lutte aériennes et terrestres à grande échelle ont continué en avril sur les côtes de la mer Rouge. Ces opérations ont été réalisées contre de nombreuses bandes larvaires de densité moyenne dont la taille variait de 200 à 800 m<sup>2</sup> et jusqu'à 2 ha. Vers mi-avril, la plupart des bandes étaient aux stades 4 et 5. Les plus grandes infestations étaient concentrées dans les plaines côtières au nord de Jeddah, dans les régions de Khulais (2217N/3920E) et de Rabigh (2242N/3910E). Il y avait de petites infestations plus au nord, vers la région de Umm Lajj (2515N/3720E) ainsi que près de Jeddah et vers le sud, près de Al-Lith (2017N/4020E). Le 18 avril, des ailés solitaires isolés ont été observés dans l'intérieur, à Hail (2732N/4142E), ce qui indique un mouvement à partir des plaines côtières, où la végétation se dessèche. Vers la fin du mois, plus de 40 équipes terrestres et deux avions étaient mobilisés ; dans le même temps, les premiers jeunes ailés apparaissaient mais, jusqu'à présent, aucun essaim n'a été signalé. Un total de 81 708 ha a été traité entre le 1er et le 29 avril.

##### • PRÉVISIONS

*On s'attend, au début de la période de prévision, à la formation d'essaims sur une petite échelle, à partir des infestations larvaires qui n'auront pas été repérées ou n'auront pas pu être traitées. Les ailés et les essaims se déplaceront probablement vers le centre (Hail et Gassim) et le sud-ouest (Wadi Najran et Dawasir). La probabilité de déplacement vers le nord (Tabuk) ou vers l'ouest, à travers la mer Rouge, est plus faible. Les ailés et les essaims devraient se disperser dès leur arrivée dans ces zones, effectuer leur maturation et pondre dans les zones ayant récemment reçu des pluies.*

## **Yémen**

### **• PRÉVISIONS**

*Des effectifs d'ailés faibles à modérés et peut-être quelques petits groupes et essaims devraient faire leur apparition à partir du nord dans Ramlat Sabatayn et dans les zones adjacentes, entre Al-Jawf et Shabwah, au cours de la période de prévision. Quelques uns devraient pondre dans les zones de pluies récentes et les larves devraient apparaître à partir de juin.*

## **Egypte**

### **• PRÉVISIONS**

*De faibles effectifs d'ailés solitaires doivent être présents dans les quelques zones encore vertes du sud des plaines côtières de la mer Rouge. On ne s'attend à aucune autre reproduction.*

## **Koweït**

### **• SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été signalé en mars et avril.

### **• PRÉVISIONS**

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

## **Oman**

### **• PRÉVISIONS**

*De faibles effectifs d'ailés solitaires doivent être présents et se reproduire en quelques zones de la côte Batinah et dans le Sharkiya. Ces effectifs devraient être augmentés, pendant la période de prévision, par des ailés en nombres faibles à modérés et peut-être par quelques petits groupes arrivant de l'Ouest.*

## **EAU**

### **• PRÉVISIONS**

*De faibles effectifs d'ailés doivent être présents et se reproduire dans quelques zones de Fujayrah. Ces effectifs devraient être augmentés, pendant la période de prévision, par des ailés en nombres faibles à modérés et peut-être par quelques petits groupes arrivant de l'Ouest.*

## **Bahreïn, Iraq, Israël, Jordanie, Qatar, Syrie et Turquie**

### **• PRÉVISIONS**

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

## **ASIE DU SUD-OUEST**

### **Pakistan**

#### **• SITUATION**

Des ailés dispersés étaient toujours présents la seconde quinzaine de mars et en avril, dans les zones côtières et de l'intérieur des districts de Pasni, Gwadar, Turbat et Panjgur dans le Baluchistan et dans le district

de Lasbela, à l'ouest de Karachi. Le nombre de sites infestés a légèrement augmenté, passant de 22 en mars à 26-27 en avril. Les infestations consistaient en faibles effectifs d'ailés solitaires en cours de maturation, à des densités de 1 à 8 individus par site, et étaient essentiellement localisées dans les vallées et les plaines côtières. Les densités étaient généralement plus importantes près de la côte. Des ailés ont également été signalés la première quinzaine d'avril dans le district de Khuzdar.

#### **• PRÉVISIONS**

*La reproduction est probablement en cours à une petite échelle dans les zones côtières et de l'intérieur du Baluchistan où les jeunes ailés devraient apparaître durant la période de prévision. Les effectifs vont diminuer avec le déplacement des ailés vers l'Est, en direction des zones de reproduction estivale, le long de la frontière indo-pakistanaise, où ils devraient commencer à être observés vers la fin de la période de prévision.*

## **Inde**

#### **• SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé lors des prospections réalisées dans le Rajasthan, la seconde quinzaine de mars et la première quinzaine d'avril.

#### **• PRÉVISIONS**

*De faibles effectifs d'ailés solitaires devraient commencer à apparaître vers la fin de la période de prévision en quelques sites du Rajasthan, suite au déplacement à petite échelle à partir de l'Ouest.*

## **Iran**

#### **• SITUATION**

Aucun Criquet pèlerin n'a été observé lors des prospections réalisées en avril dans les zones côtières et de l'intérieur du Baluchistan, près de Chabahar et d'Iranshahr.

#### **• PRÉVISIONS**

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

## **Afghanistan**

#### **• PRÉVISIONS**

*On ne s'attend à aucun développement significatif.*

Date de parution : 8 mai 1997



No. 224

**BULLETIN SUR LE CRIQUET PELERIN**



No. 224

## BULLETIN SUR LE CRICQUET PELERIN



### Glossaire des termes employés

Pour les rapports de criquets, les termes spécifiques suivants sont utilisés dans le Bulletin sur le Cricquet 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 par transect de 400 m à pied (ou moins de 25 par 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 par transect de 400 m à pied (ou 25-500 par ha).

##### **GROUPE**

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

#### **TAILLE DES ESSAIMS ET BANDES LARVAIRES**

##### **TRÈS PETIT(E)**

- essaim: moins de 1 km<sup>2</sup> • bande: 1-25 m<sup>2</sup>

##### **PETIT(E)**

- essaim: 1-10 km<sup>2</sup> • bande: 25-2.500 m<sup>2</sup>

##### **MOYEN(NE)**

- essaim: 10-100 km<sup>2</sup> • bande: 2.500 m<sup>2</sup>-10 ha

##### **GRAND(E)**

- essaim: 100-500 km<sup>2</sup> • bande: 10-50 ha

##### **TRÈS GRAND(E)**

- essaim: 500+ km<sup>2</sup> • 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 Cricquet pèlerin, ou dans des régions voisines.



# Desert Locust summary Criquet pèlerin situation résumée

## 224

