



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION  
OF THE UNITED NATIONS

Terme di Caracalla, 00100 - ROME

Cables: FOODAGRI ROME

Telex: 610181 FAO I

Telephone: 5797

AGP Division

Locusts, other migratory pests and emergency operations group

**DESERT LOCUST SITUATION  
SUMMARY AND FORECAST**

No. 5 Janvier 1979

RESUME

Les principales infestations se sont produites dans les aires de reproduction hiverno-printanières traditionnelles, situées en bordure de la Mer Rouge, dans la Corne de l'Afrique, où un certain nombre d'essaims engendrés dans l'aire dite des "Petites Pluies" a atteint la Région du Chemin de Fer, de l'Ethiopie et de la Somalie centrale et méridionale. La lutte était en cours en Arabie Saoudite, au Soudan et en Ethiopie. Des images de satellite ont montré que des pluies fortes et étendues étaient tombées sur les régions côtières de la Mer Rouge, à l'intérieur de l'Arabie Saoudite, en Algérie du nord et du centre, ainsi qu'en Tunisie, en Mauritanie et au Sénégal. Les précipitations qui ont arrosé les abords de la Mer Rouge créeront des conditions propices à la reproduction et l'on suppose que cet état de choses sera susceptible d'engendrer des essaims dans les deux ou trois mois à venir.

Au Proche-Orient on relève 57 signalisations faisant état surtout d'essaims en voie de maturation ou matures en Arabie Saoudite. On constate, dans les Tihamas du sud et du centre, un renouveau de l'éclosion à partir d'oeufs déposés en décembre et l'on escompte d'autres éclosions dans les zones où des pontes avaient eu lieu en janvier. Les opérations aériennes et terrestres se sont poursuivies jusqu'en fin janvier, date à laquelle les régions précédemment infestées ont été déclarées exemptes de tous essaims et de toutes bandes larvaires. On ne signale plus que quelques criquets épars en République arabe du Yemen et en République démocratique populaire du Yemen.

Property AGP  
Reference Unit  
Please

En Afrique de l'Est, un certain nombre de rapports acridiens donnent tout lieu de croire que certains des essaims engendrés dans l'aire de reproduction dite des "Petites Pluies" s'étaient déjà déplacés sur une distance de 550 kilomètres environ en direction ouest-sud-ouest, dans la direction du Kenya nord-oriental. La dernière signalisation reçue portait sur un essaim immature, aperçu le 10 février à 45 kilomètres au sud-ouest d'Ischia Baidoa, et volant vers le sud-ouest. D'autres essaims, provenant de l'aire de reproduction des "Petites Pluies", s'étant déplacés en direction nord-ouest, avaient atteint la Région du Chemin de Fer à l'est et à l'ouest de Diredawa aux environs du 22 janvier. Certains de ces essaims, devenus matures fin janvier, ont peut-être déjà déposé leurs oeufs dans la Région du Chemin de Fer et dans la dépression du Danakil; il se pourrait également qu'ils se reproduisent avant peu dans les plaines côtières de la Somalie septentrionale, à Djibouti et dans les régions côtières septentrionales de la Mer Rouge en Ethiopie et peut-être aussi sur les côtes de la République arabe du Yemen et de la République démocratique populaire du Yemen.

En Asie du Sud-Ouest seuls quelques criquets épars sont signalés en Inde et au Pakistan en janvier, mais un rapport tardif, relatif à un essaim immature aperçu le 12 décembre, est parvenu d'Iran méridional.

En Afrique du Nord-Ouest, on ne signale que quelques criquets épars en Algérie; il en va de même pour le Mali en Afrique de l'Ouest.

LA SITUATION ACRIDIENNE - JANVIER 1979

AFRIQUE DE L'OUEST

Météorologie (établie d'après l'analyse des précipitations par le Météosat, pour la période du 1 au 28 janvier 1979)

Plusieurs pays de l'Afrique de l'ouest ont fait l'expérience d'une autre période de précipitations "hors-saison" inhabituelles. En effet, au cours de la seconde et de la troisième semaine de janvier 1979, des pluies modérées et parfois localement fortes, sont tombées sur de vastes zones du Sénégal, de la Gambie, de la Mauritanie et du centre-nord du Mali. La Haute-Volta, le Niger et le Tchad étaient restés secs pendant tout le mois.

Les pluies, en Afrique de l'ouest, ont été provoquées par deux systèmes de temps distincts qui ont affecté ces divers pays les 7 et 8 janvier et les 16, 17 et 18 janvier 1979.

MAURITANIE

Conditions écologiques Entre le 14 et le 19 janvier, des précipitations étendues sont enregistrées en Mauritanie méridionale et centrale, plusieurs stations en ayant relevé plus de 20 mm. Tragus, à l'est de Nema, présente une végétation verte. Les zones vertes repérées par les nomades en décembre au nord d'Aioun el Atrouss, au voisinage de l'Aouker et en direction du sud de l'Adrar subsistent.

Aucune prospection n'a été entreprise et on ne signale pas de criquets.

MALI

Conditions écologiques Au nord de 17°N, on n'enregistre aucune précipitation et la végétation est sèche.

Adultes Deux criquets sont capturés au piège lumineux à Wadi Tissedjeren (2058N, 0140E).

Ni le NIGER, ni le TCHAD ne signalent de criquets.

AFRIQUE DU NORD-OUEST

Météorologie Des précipitations substantielles sont tombées sur de vastes régions au Maroc, en Algérie du nord et du centre et en Tunisie, à partir de système de fronts se déplaçant à travers l'Afrique du nord-ouest, au cours des première et deuxième semaines de janvier. L'Algérie centrale et occidentale confirme que des pluies étendues et parfois localement abondantes sont tombées sur ces parties du pays. L'Algérie méridionale et la plus grande part de la Libye n'ont reçu aucune précipitation pendant cette période.

## ALGERIE

Conditions écologiques On enregistre des précipitations fortes et étendues, en Algérie occidentale et centrale notamment. Plusieurs oueds sont en crue autour de Béchar. On relève des plaques de végétation verte dans plusieurs régions de l'Algérie centrale, occidentale et méridionale.

Adultes Le 4 janvier, on aperçoit, dans l'oued In Tamerouelt (2221N, 0308E), 24 adultes immatures.

La LIBYE, le MAROC et la TUNISIE n'ont fait parvenir aucune signalisation acridienne.

## AFRIQUE DE L'EST

Météorologie En janvier, de bonnes précipitations sont tombées sur de nombreuses régions de l'Afrique de l'Est. Dans les régions côtières septentrionales de la Somalie, à Djibouti et sur de vastes zones de l'Ethiopie occidentale, on a enregistré des pluies modérées. L'Ogaden est resté sec pendant la totalité de ce mois.

Le Kenya septentrional et une bonne part de l'Ouganda ont reçu des précipitations modérées et parfois localement fortes au cours de la dernière semaine de janvier.

## SOUDAN

Conditions écologiques Les conditions écologiques se sont révélées dans leur ensemble, favorable à la poursuite de la reproduction sur la côte de la Mer Rouge.

Larves Au début de janvier et vers le milieu de ce mois, d'autres éclosions se sont produites dans 11 périmètres du Delta du Tokar, sur une superficie totale de 1.000 hectares. A la date du 25 janvier, on y détectait plus de 13.000 groupes de larves, du premier au troisième âge.

Adultes Dans trois périmètres du Delta du Tokar on relevait entre le 9 et le 20 janvier la présence d'adultes immatures couvrant au total 220 hectares, à des densités oscillant entre 480 et 840 insectes à l'hectare; dans un autre périmètre on notait quelques adultes matures mêlés à des immatures, le 11 janvier, sur une superficie de 30 hectares, la densité atteignant 960 adultes à l'hectare. On découvrait également des adultes solitaricolors à des densités de 480 insectes à l'hectare sur 210 hectares à Khor Mukban (1811N, 3809E), le 24 janvier. On ne signale aucun adulte entre le delta du Tokar et la frontière éthiopienne; il en va de même entre le delta du Tokar et Port Soudan.

Lutte Des opérations sont entreprises pour lutter contre les bandes larvaires des premier au troisième âge, détectées dans huit périmètres du delta du Tokar. Au total, 24.440 kilogrammes d'HCH sous forme d'appâts, 600 kilogrammes d'HCH-poudre et une certaine quantité de fénitrothion ont été utilisés.

## ETHIOPIE

Conditions écologiques A la suite des fortes précipitations tombées à la mi-janvier et à la fin du même mois dans les régions de Djigdjiga et du Chemin de Fer, comme dans la dépression de Danakil, les conditions ambiantes se révélaient idéales pour la reproduction.

Adultes Les essais engendrés dans l'aire de reproduction des "Petites Pluies" s'étaient déplacés en direction nord-ouest et avaient atteint les hautes terres de l'Harar et la Région du Chemin de Fer à la mi-janvier; ils étaient sur le point de devenir matures. Fin décembre, parvenaient quelques signalisations (non confirmées) relatives à des essais en Ogaden. Début janvier, six rapports en provenance du district de Galadi (0658N, 4625E) en Ogaden, faisaient état d'essais immatures. On signalait encore un essaim rose dense mesurant 2 km x 1 km, en vol au nord-ouest de Lafeissa (0935N, 4305E), deux essais denses et partiellement matures à Fafan Tug (0915N, 4235E) les 17 et 19 janvier; un essaim mature dense était aperçu à 10 km à l'ouest d'Arraua (0958N, 4248E) le 18 janvier; enfin, un essaim mature très dense était détecté à Ghelemso (0850N, 4030E) le 20 janvier. De nombreuses signalisations parvenaient des régions de Djigdjiga, de Diredawa et d'Urso fin janvier. Des équipes au sol et des équipes aériennes ont détecté, en outre, les essais suivants : les 21 et 22 janvier, un essaim mature dense se dirigeant vers le sud-sud-ouest de Djigdjiga; le 23 janvier, un essaim immature mesurant 3 km x 2 km est aperçu à Urso (0936N, 4138E) et un autre essaim mature, de densité moyenne, mesurant 2 km<sup>2</sup> est détecté à Scenele (0941N, 4150E), le 22 janvier. Le 24, un vol immature dense mesurant de 2 à 3 kilomètres carrés est signalé à Dinti (0915N, 4248E); le 27, un essaim mature dense mesurant 6 km<sup>2</sup> est aperçu à El Bah et Gaad, à 15 km environ au nord de Diredawa. Des échantillons, prélevés sur les essais d'Urso et de Scenele contenaient des oeufs développés.

Larves Dans la dernière semaine de janvier, on signalait des larves sur la côte de la Mer Rouge au nord de Massawa.

Lutte L'essaim détecté à Urso a été traité par voie aérienne à l'aide de 180 litres de Sunithion à 96%; l'essaim de Dinti au moyen de 225 litres de Sumithion à 96%, et celui d'El Bah-Gaad a pu être éliminé grâce à l'emploi de 180 litres de Sumithion à 96% et de 360 litres de Malathion à 96%. L'essaim immature de Djigdjiga a été traité par pulvérisations effectuées à l'aide de 45 litres de dieldrine, éendus par pulvérisateurs sur échappement.

## SOMALIE

Conditions écologiques Elles se sont révélées particulièrement propices à la reproduction le long des plaines côtières de la Somalie septentrionale.

Adultes Un certain nombre d'essais engendrés dans l'aire de reproduction des "Petites Pluies" se sont déplacés suivant une ligne ouest-sud-ouest, en direction du Kenya nord-oriental; cependant, selon les rapports parvenus, ils n'avaient pas atteint la frontière à la fin du mois. Le premier janvier, un essaim immature de faible densité, mesurant deux kilomètres carrés environ, était aperçu à 21 km au nord de Galkayo. Trois rapports non confirmés, relatifs à des essais de densité moyenne à Mahas (0423N, 4505E) Gigei (0425N, 4519E) et El Bahai (0448N, 4609E) parviennent le 14 janvier.

Le 21 du même mois, un petit essaim immature posé, de très faible densité, couvrant près d'un hectare était détecté à El Danawa (0358N, 4438E). Il s'est envolé vers l'ouest au matin du 22 janvier. Le 25 janvier, un essaim immature dont la taille atteignait 4 km<sup>2</sup> environ était découvert à 41 km au nord de Bulo Burti sur la route de Belet Uan. Le 5 février, un essaim rose était aperçu à Bur Acaba (0250N, 4305E); enfin, le 10 février, on signalait à Bulo Baraco, à 45 km au sud-ouest d'Ischia Baidoa, un petit essaim immature volant vers le sud-ouest. On détectait, dans de nombreuses régions de plaines côtières de la Somalie septentrionale, de faibles densités d'adultes.

Larves On ne signale pas de larves.

Lutte Aucune mesure de lutte n'a été prise.

On ne signale pas de criquets à DJIBOUTI, au KENYA, en TANZANIE, en OUGANDA.

#### PROCHE-ORIENT

Météorologie Les pays du Proche-Orient ont reçu des précipitations hivernales satisfaisantes et étendues au cours du mois de janvier. Pendant la première et la troisième semaine du mois de fortes pluies sont tombées certains jours sur la côte de la Mer Rouge, en Arabie saoudite et en République arabe du Yemen, ainsi que sur la côte de la République démocratique populaire du Yemen, provoquant des crues par endroits.

Au cours de la deuxième semaine de janvier, un système de front actif s'est déplacé en direction sud-est à travers la Péninsule arabique. Ce système de temps donné lieu à des précipitations substantielles et largement distribuées à l'intérieur de l'Arabie saoudite. Un autre système de temps a affecté les régions côtières et les régions de l'intérieur de la République démocratique populaire du Yemen pendant la quatrième semaine de janvier. On a enregistré des précipitations modérées dans l'est de l'Oman pendant la première semaine de ce même mois.

La partie orientale de l'Egypte (Sinaï), d'Israel, de la Jordanie et une partie de la Syrie ont été modérément arrosées par plusieurs dépressions se déplaçant vers l'est et intéressant l'ensemble de la zone.

#### ARABIE SAOUDITE

Conditions écologiques A la suite des précipitations fortes et étendues tombées pendant plusieurs jours le long des Tihamas et au milieu du mois, dans l'intérieur, les conditions d'ensemble se sont avérées favorables pour la reproduction, tout le long de la Tihama et dans de nombreuses régions de l'intérieur.

Adultes Entre le premier et le 25 janvier, 57 signalisations d'essaims au total ont été reçues; elles se référaient à la Tihama de Qunfidah et à Bir Bir Hussani (2342N, 3848E). Seul un essaim signalé à Hali le 2 janvier était immature, tous

les autres se trouvant soit en voie de maturation, soit matures; ils étaient en cours de copulation et déposaient leurs oeufs. Parmi les rapports parvenus, 45 en faisaient état d'essaims se trouvant entre Hali et Lith et dans les cas où les dimensions de ces essaims avaient été mesurées, on avait constaté qu'elles oscillaient entre 6 et 22 km<sup>2</sup>. On pensait généralement qu'il y avait de 10 à 15 essaims distincts dans les Tihamas, dont certains avaient cependant déjà été signalés en décembre (voir Résumé Nr. 4) mais que les autres représentaient les nouveaux arrivés venus de l'ouest. A noter que l'on ne signalait plus d'essaims après le 25 janvier. A la date du 28 janvier, on n'observait même plus de criquets épars dans les régions de Wadi Lith, Wasga, Shaqqah ash Shamaliyah, Wadi Doga ou de Sha'ira. Aucun autre rapport n'est parvenu concernant les essaims qui avaient atteint, en décembre, la région de Bisha.

Larves Au cours de la première moitié de janvier, les éclosions se sont poursuivies entre Hali et Shaqqah al Yamaniyah et les régions de Mudjairima et de Tuffail au sud de Djeddah, dans le Wadi Fatima, ainsi qu'autour de La Mecque. On escomptait d'autres éclosions. Toutefois, lors d'une prospection effectuée le 28 janvier dans les régions du Wadi Lith, Wasga, Shaqqah ash Shamaliyah et dans les zones de Wadi Doga et de Sha'ira aucune bande larvaire n'a été détectée.

Lutte Les nombreux essaims et les bandes larvaires observées entre Qunfidah et Djeddah ont été traitées par 24 équipes au sol munies de pulvérisateurs à échappement et de poudreuses à moteur. Un avion de traitement a été également utilisé. 4.500 litres de dieldrine à 20% ont été employés entre le 3 et le 25 janvier. A la date du 21 janvier, les équipes au sol avaient détruit dans la région de Qunfidah quelques 1.600 bandes larvaires des premiers et second stades et une superficie de 90 km<sup>2</sup> avait été traitée par voie aérienne à l'aide de 1.800 litres de dieldrine entre le 8 et le 13 janvier. D'autres infestations larvaires ont été éliminées dans le Wadi Fatima, à l'est de La Mecque et dans les régions de Mudjairima et de Tuffail, au sud de Djeddah. En fin janvier, la consommation totale d'insecticides s'élevait à 50.000 litres de dieldrine à 29%, 25.000 litres de malathion à 96% et à 30 tonnes d'HCH-poudre.

#### REPUBLIQUE ARABE DU YEMEN

Conditions écologiques Des averses étant tombées, les conditions écologiques étaient par conséquent propices à la reproduction le long de la Tihama.

Adultes Des adultes immatures et matures étaient présents à des densités de 40 à 50 insectes à l'hectare dans les Wadis Hayaran et Habl, à Al-Jarr (1620N, 4245E) et à Baghawiyah (1500N, 4308E).

Larves Des larves solitaricolores de densité variable ont été détectées dans les cultures dans les Wadis Hayran et Habl.

#### REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE POPULAIRE DU YEMEN

Conditions écologiques Par suite des averses, faibles à modérées mais largement distribuées, tombées sur les côtes orientales et occidentales du pays et du fait des fortes précipitations survenues dans les régions de Nisab et de Beihan, à l'intérieur, dans les dix derniers jours de janvier, les conditions écologiques étaient favorables pour la reproduction.

Adultes Seuls des adultes épars, en petits nombres, ont été observés au cours du mois pendant les prospections effectuées tant dans les régions côtières occidentales et orientales qu'à l'intérieur de la zone. La densité maximale signalée était de 20 adultes à l'hectare. On avait aperçu un couple en voie de copulation.

Larves Une seule larve de cinquième stade avait été détectée.

L'IRAK était déclaré exempt de tout criquet pèlerin.

Aucun rapport n'est parvenu de BAHREIN, d'EGYPTE, du KOWEIT, du LIBAN, d'OMAN, du QATAR, de SYRIE, ni des EMIRATS ARABES UNIS.

### ASIE DU SUD-OUEST

#### PAKISTAN

Conditions écologiques On enregistre, pendant la première quinzaine de janvier, des pluies faibles à moyennes dans les régions de Khuzdar, Panjgur, Lasbella et Quetta.

Adultes Des adultes, en petits nombres, sont signalés dans la région du Wad (2721N, 6622E) au Khuzdar, pendant la première semaine de janvier.

#### INDE

Dans quatre sites du district de Djaisalmer au Radjasthan on a détecté des adultes épars, leur densité maximale atteignant 150 insectes au kilomètre carré à Odhania dans le Pokaran tehsil, le 16 janvier.

#### IRAN

Un rapport tardif parvenu d'Iran fait état d'un essaim immature de 2 km x 1 km, volant en direction nord-ouest de Bandar Lengel (2633N, 5453E) à Bastak (2714N, 5422E) et à Lar (2741N, 5417E) le 12 décembre. Selon les rapports, cet essaim se serait dispersé par la suite.

#### AFGHANISTAN

On ne signale aucun criquet.



PREVISIONS POUR FIN FEVRIER - DEBUT MARS 1979

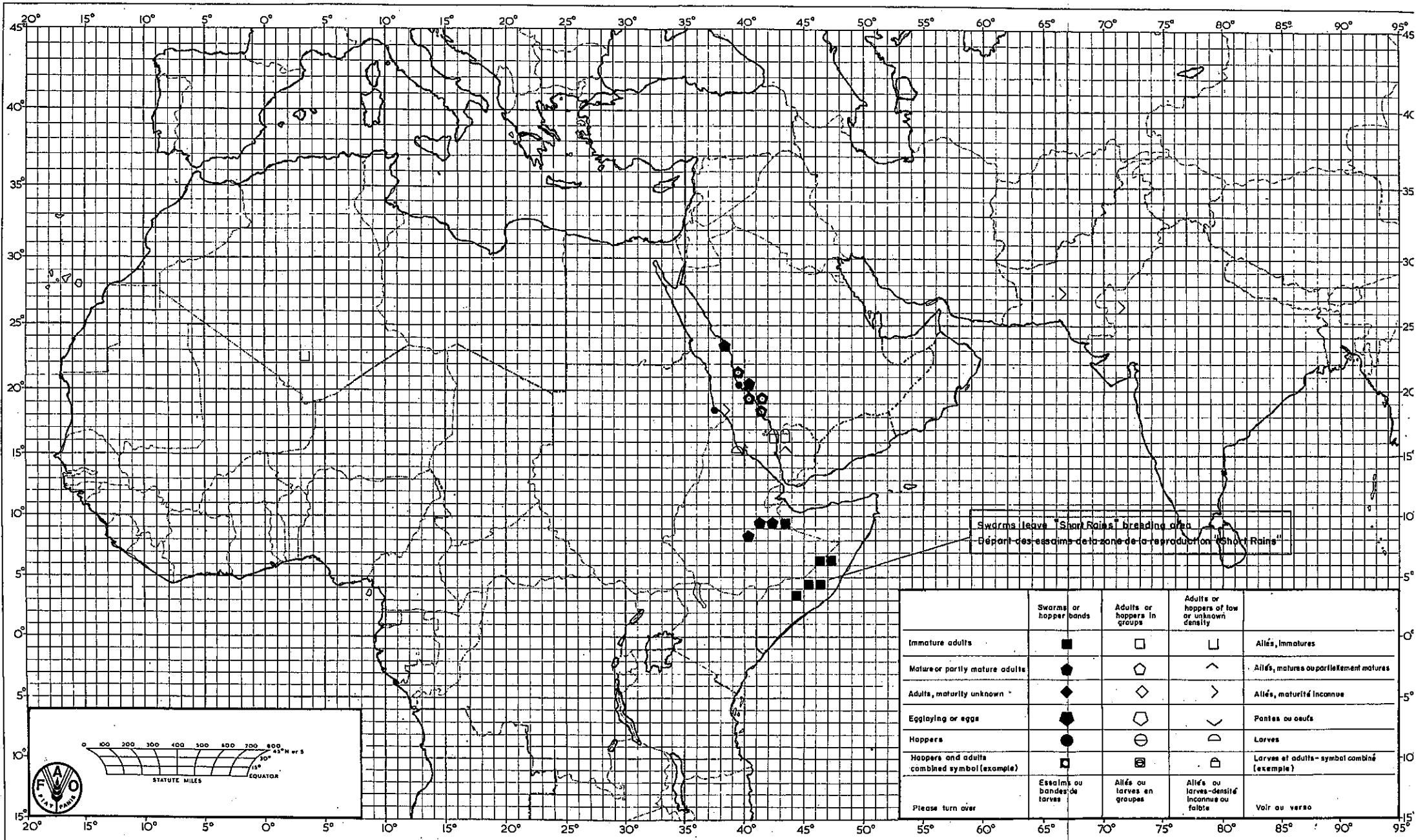
En Afrique du Nord-Ouest On escompte que des adultes épars commenceront à se reproduire dans les régions occidentales, centrales, orientales et méridionales de l'Algérie ainsi que dans le sud de la Tripolitaine, en Libye, toutes ces régions ayant été récemment arrosées par des pluies.

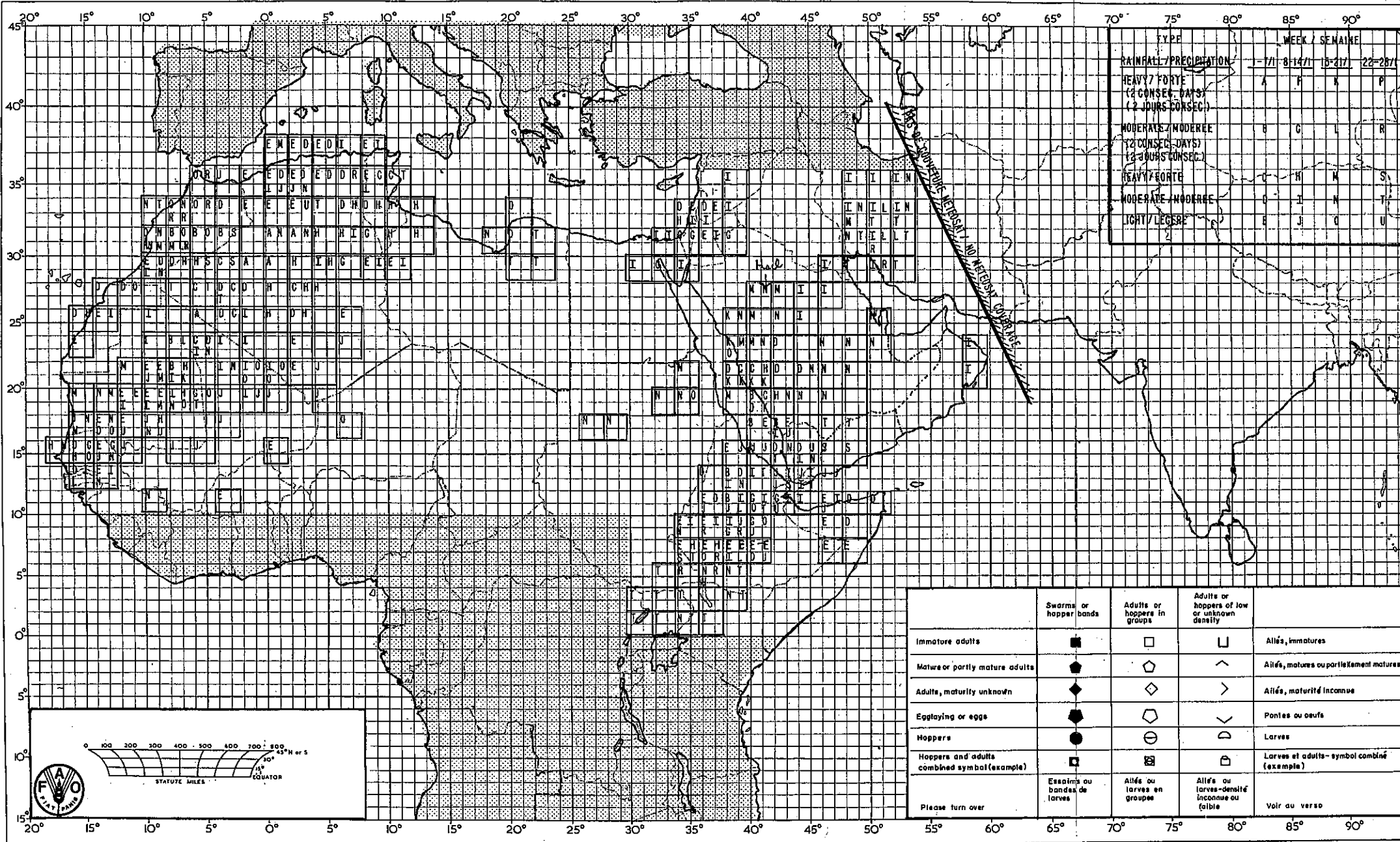
Afrique de l'Ouest Des pontes pourraient avoir lieu du fait de la présence de criquets épars en Mauritanie méridionale et occidentale et il en va de même dans l'ouest du Sahara. Des adultes en petits nombres subsisteront dans l'Adrar des Iforas et dans le Tamesna du Mali, ainsi que dans le Tamesna et dans l'Aïr, au Niger.

En Afrique de l'Est Il se pourrait que les quelques petits essaims engendrés dans la partie la plus méridionale de l'aire de reproduction des "Petites Pluies" aient déjà atteint le nord-est du Kenya. Par la suite, ces essaims se déplaceraient probablement vers l'ouest, en direction de Turkana et vers le nord-ouest pour pénétrer en Ethiopie méridionale où ils pourraient commencer à se reproduire vers la fin de la période de prévisions considérée. Pour l'instant, il est peu probable que les essaims atteignent les régions de Hautes Terres du Kenya central ou la Tanzanie du nord-est. Quelques-uns, parvenus dans la Région du Chemin de Fer en Ethiopie, ont peut-être commencé à y déposer leurs oeufs et l'on escompte que la reproduction s'étendra jusqu'à la dépression du Danakil, à Djibouti, à la côte méridionale de la Mer Rouge en Ethiopie et aux plaines côtières du nord-ouest en Somalie. Il se pourrait également que quelques essaims traversent la Mer Rouge et le Golfe d'Aden. Il est presque certain que des pontes se produisent actuellement sur la côte de la Mer Rouge de l'Ethiopie et qu'elles donnent lieu à d'autres invasions au Soudan et peut-être aussi en République arabe du Yemen ainsi qu'en Arabie Saoudite. La reproduction, imputable à des criquets épars, a déjà probablement commencé dans les régions côtières de la Somalie septentrionale et pourrait s'accroître, au nord-ouest, par un apport d'essaim.

Au Proche-Orient Des essaims provenant d'Afrique de l'Est atteindront peut-être les zones côtières de la République démocratique populaire du Yemen, de la République arabe du Yemen et de l'Arabie Saoudite; ils pourraient se reproduire; certains d'entre eux gagneraient peut-être les régions de l'intérieur et y déposeraient leurs oeufs. Les essaims arrivés en décembre dans la région de Sisha, en Arabie Saoudite, se sont peut-être déplacés pour entrer en Arabie Saoudite du centre et du nord. Il est possible que quelques-uns parviennent en Jordanie méridionale, en Irak du Sud et au Koweït et commencent à se reproduire dans ces pays. Des pontes imputables à de petits nombres d'adultes débiteront vraisemblablement en Oman et dans les Emirats arabes unis.

En Asie du Sud-Ouest Des pontes se produiront presque certainement dans les zones côtières et les vallées de l'intérieur plus méridionales en Iran, ainsi qu'au Mekran et au Balouchistan, au Pakistan; elles conduiront peut-être à la formation de bandes larvaires. De petits nombres d'adultes subsisteront dans les aires de reproduction estivale du Radjasthan, en Inde et dans les zones adjacentes au Pakistan.





TYPE RAINFALL / PRECIPITATION	WEEK / SEMAINE			
	1-7/1	8-14/1	15-21/1	22-28/1
HEAVY / FORTE (2 CONSEC. DAYS) (2 JOURS CONSEC.)	A	F	R	P
MODERATE / MODEREE (2 CONSEC. DAYS) (2 JOURS CONSEC.)		G	L	R
HEAVY / FORTE		H	M	S
MODERATE / MODEREE		I	N	T
LIGHT / LEGERE		J	O	U

	Swarms or hopper bands	Adults or hoppers in groups	Adults or hoppers of low or unknown density	
Immature adults	■	□	◻	Alliés, immatures
Mature or partly mature adults	●	◐	◑	Alliés, matures ou partiellement matures
Adults, maturity unknown	◆	◊	◈	Alliés, maturité inconnue
Egglaying or eggs	◆	◊	◈	Pontes ou oeufs
Hoppers	●	◐	◑	Larves
Hoppers and adults combined symbol (example)	◻	◻	◻	Larves et adultes - symbol combiné (exemple)
Please turn over	Essaims ou bandes de larves	Alliés ou larves en groupes	Alliés ou larves - densité inconnue ou faible	Voir au verso

