

**RAPPORT**

Rome,  
Italie,  
24-28 février  
1997

# Comité FAO de lutte contre le criquet pèlerin

Trente-quatrième session



Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

**RAPPORT DE**

**LA TRENTE-QUATRIÈME SESSION DU COMITÉ FAO  
DE LUTTE CONTRE LE CRIQUET PÈLERIN**

Rome, Italie  
24-28 février 1997

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de recherche documentaire ni transmise sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit: électronique, mécanique, par photocopie ou autre, sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur. Toute demande d'autorisation devra être adressée au Directeur de la Division de l'information, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, et comporter des indications précises relatives à l'objet et à l'étendue de la reproduction.

## TABLE OF CONTENTS

### PAGE

INTRODUCTION	1
BUREAU	1
PRESENTATIONS, DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS	1
• Situation du Criquet pèlerin	1
• Rapports sur le Criquet pèlerin: analyse des contraintes et du rôle du SIG	2
• Criquet pèlerin: examen des moyens de lutte existants	3
• Rapport des quatrième et cinquième réunions du Groupe technique sur le Criquet pèlerin	3
• Aspects environnementaux de la lutte contre le Criquet pèlerin	4
• Rapport du Groupe consultatif sur les pesticides	4
• Application des recommandations de la trente-troisième session du Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin	5
• Activités antiacridiennes financées par la Commission des Communautés Européennes en Afrique de l'Ouest	5
• Système de prévention des urgences (EMPRES) pour le Criquet pèlerin	5
• Observations de M. George Popov	6
• Aspects économiques de la lutte contre le Criquet pèlerin	6
• Activités de recherche: Généralités/EMPRES	6
Amélioration de la surveillance des habitats du Criquet pèlerin par télédétection (ProjetGCP/INT/596/BEL)	7
• Présentation du biomodèle SGR - PRIFAS-CIRAD	7
• Formation	7
• Commission de lutte contre le Criquet pèlerin dans la région centrale	8
• Commission pour l'Afrique du Nord-Ouest	8
• Commission pour l'Asie du Sud-Ouest	8
• Organisation de lutte contre le Criquet pèlerin en Afrique de l'Est (OLCP-EA)	8
• Organisation commune de la lutte antiacridienne et lutte antiaviaire	8
• Organisation internationale de l'Afrique centrale et méridionale contre le Criquet nomade	8
• Mise à jour des directives	9
• Pesticides obsolètes et périmés	9
• Fonds fiduciaire international 9161: Contributions, dépenses et plan de travail proposé pour 1997-1998	9
• Autres questions	10
• Date et lieu de la trente-cinquième session	10
• Adoption du rapport	10
REMERCIEMENTS	10

## ANNEXES

I	Liste des participants
II	Ordre du jour
III	Situation du Criquet pèlerin
iv	Fonds fiduciaire international 9161

## INTRODUCTION

1. A sa trente-troisième session, tenue à Rome du 16 au 20 janvier 1995, le Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin avait décidé que la trente-quatrième session se tiendrait à Rome, à une date fixée par le Directeur général de la FAO. Compte tenu de la situation acridienne qui, depuis le début de 1995, atteint le niveau d'alerte et exige de vastes opérations de lutte, sans toutefois arriver à une invasion acridienne proprement dite, il a été décidé de tenir une session tous les deux ans et la période de février 1997 a été choisie. Il a été jugé utile d'inviter à nouveau les Etats Membres du Comité, les pays donateurs et les organisations régionales à cette session. Le Directeur général de la FAO a donc invité les gouvernements et les organisations compétentes à participer à la trente-quatrième session, qui s'est tenue à Rome du 24 au 28 février 1997.

2. La liste des participants figure en Annexe I.

3. La session a été ouverte par le Sous-Directeur général, chargé du Département de l'agriculture, M. A. Sawadogo, et la déclaration d'ouverture a été prononcée par le Directeur général adjoint, M. H.W. Hjort. M. Hjort a souhaité la bienvenue aux participants au nom du Directeur général. Il a rappelé qu'au cours des deux dernières années, les infestations acridiennes n'ont pas atteint le niveau des invasions qui ont eu lieu de 1986 à 1989 mais que de graves pullulations ont été signalées dans une zone allant de la Mauritanie et du Maroc à l'Erythrée, l'Arabie saoudite et le Yémen. Les opérations de lutte menées dans plusieurs pays ont permis de limiter les recrudescences et de réduire l'invasion vers les pays avoisinants.

4. M. Hjort a déclaré que l'appui accordé par les pays de l'aire de répartition du criquet et par les donateurs à la composante "Criquet pèlerin" du Système de prévention et de réponse rapide contre les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes (EMPRES) était encourageant, tout comme les résultats obtenus par EMPRES dans la lutte raisonnée contre les recrudescences acridiennes les plus récentes. Le Programme pour la région centrale, englobant les pays situés en bordure de la mer Rouge, est sur le point de devenir pleinement opérationnel et un programme analogue est actuellement mis au point pour la région de l'ouest, comprenant les pays d'Afrique de l'Ouest et du Nord-Ouest. Le Directeur général adjoint a rappelé que le Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin a d'autres questions importantes à examiner, notamment les questions écologiques et économiques, le Groupe consultatif sur les pesticides, le Groupe technique et les activités des Commissions régionales de la FAO. La FAO attend avec intérêt les orientations du Comité sur toutes ces questions, ainsi que sur EMPRES. M. Hjort a présenté à tous les participants ses meilleurs voeux de succès.

5. M. Hjort a rendu hommage à M. George Basil Popov pour sa contribution à une meilleure compréhension de l'écologie du Criquet pèlerin.

## BUREAU

6. Le Bureau suivant a été nommé, par acclamation:

Président:	M. B. Chara (Algérie)
Vice-Président:	M. C. Castleton (Etats-Unis d'Amérique)
Rapporteur:	M. L. Bonneau (France)

## ORDRE DU JOUR

7. L'ordre du jour, tel qu'il a été approuvé, est reproduit en Annexe II.

## PRESENTATIONS, DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS

### Situation du Criquet pèlerin: février 1995 à février 1997 et prévisions jusqu'à l'été 1997<sup>1</sup> et autres informations émanant des pays affectés

8. Les populations de Criquet pèlerin ont fluctué au cours des deux dernières années dans les régions occidentale, centrale et orientale de l'aire de répartition du Criquet. Au cours de ces deux années, des précipitations abondantes ont favorisé l'augmentation du nombre des

---

<sup>1</sup> Pour une présentation complète, voir Annexe III

ailés dans les zones de reproduction hiverno-printanière et estivale. Les opérations de lutte ont permis de réduire les infestations dans la plupart des régions mais n'ont pas pu empêcher les migrations entre les zones de reproduction. Il faut toutefois signaler que le nombre de criquets diminue progressivement chaque année depuis 1993.

9. Dans la région occidentale, les reproductions en Afrique du Nord-Ouest ont été plus importantes au printemps 1995 qu'au printemps 1996. Les essaims produits au cours de ces deux années, se sont dirigés vers les zones de reproduction estivale du Sahel. En 1995, ces essaims ont migré vers le sud de la Mauritanie, l'est du Soudan et l'ouest de l'Erythrée alors qu'en 1996, les essaims ont uniquement pris la direction de la Mauritanie, du Mali et du Niger. Pour les deux années 1995 et 1996, les reproductions estivales dans la zone sahélienne de l'Afrique de l'Ouest ont produit deux générations de criquets. Les essaims ainsi produits se sont dirigés vers le nord en fin de chaque année, en direction des zones de reproduction hiverno-printanière d'Afrique du Nord-Ouest. Dans la région centrale, des reproductions ont eu lieu dans des zones limitées des plaines côtières de la mer Rouge en hiver 1995 et au printemps 1996, ainsi qu'à l'intérieur du Yémen durant l'été 1996. Jusqu'à présent, les reproductions hivernales ont été très limitées. Dans la région orientale, les reproductions ont atteint au cours du printemps 1996 une ampleur supérieure à la normale dans l'ouest du Pakistan et l'est de l'Iran, ce qui a conduit à des déplacements d'ailés vers les zones de reproduction estivale situées le long de la frontière indo-pakistanaise. Des reproductions estivales ont eu lieu dans ces zones au cours des deux années, mais ont été plus importantes en 1996.

10. Jusqu'à présent, aucune infestation importante n'a été signalée. Seuls des ailés épars en phase solitaire étaient présents, par endroits, dans le nord de la Mauritanie, l'ouest de l'Algérie et les plaines côtières de la mer Rouge, au Soudan et en Arabie saoudite. On signalait des reproductions limitées en Mauritanie, au Soudan et en Arabie saoudite. En conclusion, il est prévu, à court terme, que la situation acridienne reste calme.

11. Au cours des discussions qui ont suivi l'exposé, deux pays ont relevé des erreurs mineures dans les tableaux, notamment en ce qui concerne le nombre d'hectares traités. Il a été noté que certains criquets arrivés jusqu'en Asie du Sud-Ouest pourraient provenir de la pullulation de faible ampleur signalée en Oman au printemps 1996.

12. Les participants ont noté que les migrations d'essaims de la région occidentale vers la région centrale, comme lors de l'été 1995, démontrent l'interdépendance des deux régions et sont la preuve que les essaims ne proviennent pas exclusivement de la région centrale. Cela met clairement en évidence l'importance de la région occidentale.

13. Selon des informations très récentes, des criquets seraient présents dans le delta du Tokar au Soudan (3 600 hectares) et des populations *transiens* ont été signalées en Arabie saoudite, sur la côte de la mer Rouge. Cette infestation est d'assez grande ampleur et des opérations de lutte sont en cours.

14. Les participants à la réunion ont **RECOMMANDE** de n'épargner aucun effort pour détecter et maîtriser les populations de Criquet pèlerin pendant le printemps 1997 (mars et avril) afin d'empêcher les reproductions et donc une augmentation ultérieure des effectifs en été. La FAO doit agir en coordination avec les pays touchés et les donateurs afin de mobiliser les ressources nécessaires pour atteindre cet objectif.

#### Rapports sur le Criquet pèlerin: analyse des contraintes et du rôle du SIG

15. Le Secrétariat a signalé que les rapports adressés au Service FAO d'information sur le Criquet pèlerin se sont améliorés à plusieurs égards (périodicité, actualité et qualité) de 1993 à 1996, particulièrement ces dernières années; toutefois, des améliorations ultérieures s'imposent. La Mauritanie a été citée comme un parfait exemple de pays envoyant des rapports de qualité et de périodicité. Pour envoyer régulièrement des rapports, il faut que des fonds soient disponibles pour les prospections et que les zones en question soient suffisamment sûres. Un recours accru au courrier électronique permettrait d'établir un dialogue entre les personnes chargées des prévisions et les rédacteurs des rapports, et se traduirait par une amélioration de la qualité desdits rapports. Il faudrait encourager les utilisateurs à employer les formulaires types de prospection de la FAO.

16. Les participants ont souligné la nécessité de recourir davantage au courrier électronique pour faciliter et accélérer les communications, et de poursuivre la formation afin d'améliorer

encore la qualité des rapports. Ils ont également estimé que le Secrétariat doit appeler immédiatement l'attention des pays sur les éventuelles lacunes de certains rapports, pour que des mesures appropriées puissent être prises.

17. Le formulaire FAO de prospection, qui a été officiellement approuvé par le Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin à sa trente-troisième session, contient toutes les informations requises par le Service FAO d'information sur le Criquet pèlerin. Les pays touchés ne sont pas obligés d'utiliser ces formulaires s'ils ont les leurs mais ils doivent en tout cas fournir des informations et des analyses complètes. L'accès à Internet dépend de prestataires commerciaux ou des pouvoirs publics et cet accès n'est pas facilement disponible dans certains pays.

18. Les participants ont également **RECOMMANDE** aux pays de l'aire d'invasion du Criquet pèlerin de poursuivre leurs efforts afin d'améliorer la périodicité, l'actualité et la qualité des rapports envoyés à la FAO, ce qui pourra ainsi améliorer ultérieurement les services d'information et de prévisions fournis à tous les pays intéressés.

19. Les participants ont également **RECOMMANDE** d'encourager les échanges d'informations par voie électronique (courrier électronique et Internet) pour permettre une diffusion plus rapide des données et un meilleur dialogue d'une part entre les pays touchés et d'autre part avec le service FAO d'information sur le Criquet pèlerin.

#### Criquet pèlerin: examen des moyens de lutte existants

20. Le Secrétariat a indiqué que les formulaires (prospections acridiennes et moyens de lutte) distribués lors de la dernière réunion du Comité et présentés sous forme de tableaux en Annexe III du rapport de la trente-troisième session, ont été complétés par 76% des pays du Proche-Orient et d'Asie du Sud-Ouest mais seulement par 11% des pays d'Afrique de l'Ouest, du Nord-Ouest et de l'Est. L'Annexe a été rarement utilisée, peut-être parce qu'elle n'est pas à jour, qu'elle est incomplète ou qu'elle ne permet pas une évaluation précise. En période de recrudescence, on s'accorde toutefois à reconnaître que les informations sur la disponibilité de pesticides et d'équipements ont une importance fondamentale pour la coordination des opérations ou l'appui des donateurs. Une solution alternative a été proposée: on pourrait appuyer et développer les plans d'intervention actuellement introduits par EMPRES pour que les pays touchés par le Criquet pèlerin mettent à jour leur inventaire des ressources disponibles avant chaque campagne acridienne.

21. Les participants ne sont pas arrivés à un consensus clair concernant l'utilisation des formulaires. Certains pays sont en faveur des plans d'intervention qu'ils considèrent comme une option plus moderne, alors que d'autres souhaitent combiner plans d'intervention et collecte de données par le Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin.

22. Il a été **RECOMMANDE** d'examiner, à la prochaine réunion du Groupe technique, s'il est utile que le Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin continue à rassembler des informations sur "les moyens de lutte existants". Si le Groupe admet l'utilité de cette initiative, des formulaires seront distribués à tous les Etats Membres et les informations ainsi obtenues seront présentées sous forme de tableaux par la FAO.

#### Rapport des quatrième et cinquième réunions du Groupe technique sur le Criquet pèlerin

23. La quatrième réunion du Groupe, tenue en mars 1995, a porté sur le développement du Programme EMPRES (composante "Criquet pèlerin") et la nécessité de réaliser une étude sur les aspects économiques de la lutte anti-acridienne. Dans chaque cas, des programmes ont été mis au point et des rapports ont été écrits. EMPRES est resté un sujet de discussion important, mais les participants ont également souligné qu'il importe de tenir compte des effets de la lutte antiacridienne sur l'environnement et ont analysé le rôle du Groupe consultatif sur les pesticides et la qualité de ses rapports. Le Groupe technique a demandé que les rapports du Groupe consultatif sur les pesticides soient présentés au Comité de lutte contre le Criquet pèlerin. Le Groupe technique a réaffirmé son appui au rôle de coordination de la FAO.

24. Les participants ont estimé que le Groupe technique doit s'efforcer de se concentrer sur des aspects techniques. Il a été convenu que le Groupe ne pouvant disposer d'une expertise exhaustive dans tous les domaines techniques relatifs à la lutte antiacridienne puisse inviter des spécialistes si cela s'avère nécessaire.

25. Les participants ont **RECOMMANDE** que le Groupe technique poursuive ses travaux et se réunisse une fois par an en se concentrant principalement sur des questions techniques, quitte à inviter, le cas échéant, les spécialistes nécessaires.

#### Aspects environnementaux de la lutte contre le Criquet pèlerin

26. Les risques écologiques liés aux pesticides employés en lutte antiacridienne sont étroitement liés aux situations d'urgence et aux fortes doses qu'il faut appliquer sur de vastes zones auparavant non polluées, au type d'habitat, au climat chaud, et au rayonnement solaire élevé. Des études ont montré qu'il y a des contaminations accidentelles et des négligences, que la toxicité des différents pesticides employés en lutte antiacridienne varie selon l'habitat et que les pesticides obsolètes constituent un problème. Les risques les plus manifestes sont les suivants: intoxication des opérateurs, effets à long terme sur des invertébrés utiles et effets à court terme sur les poissons, les oiseaux et les reptiles. Ces risques peuvent être atténués grâce à la formation, à l'emploi d'équipements adéquats et au choix des pesticides les moins toxiques, en fonction de chaque situation. De nouvelles études doivent être réalisées sur la question.

27. Les participants ont noté avec préoccupation que les résultats du projet LOCUSTOX risquent de n'être applicables qu'aux écosystèmes sénégalais et de ne pas être extrapolables ailleurs. Des explications ont été fournies, selon lesquelles les méthodologies du projet peuvent être transférées, mais il a été reconnu qu'il est essentiel de procéder à des activités similaires dans les pays voisins. C'est ce qui est proposé dans la phase suivante du projet. Il est également prévu de privatiser en partie le laboratoire afin d'en assurer la durabilité.

28. Il a été **RECOMMANDE** de poursuivre les travaux du projet LOCUSTOX et de procéder à des travaux similaires dans d'autres écosystèmes du Criquet pèlerin, notamment dans la région du Sahara, et d'y associer d'autres pays touchés par le Criquet pèlerin.

29. Il a en outre été **RECOMMANDE** de diffuser plus largement les résultats obtenus par le projet, surtout auprès du personnel de lutte antiacridienne, notamment par l'organisation d'un atelier régional placé sous les auspices du Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin.

#### Rapport du Groupe consultatif sur les pesticides

30. Le Comité a passé en revue les activités du Groupe consultatif sur les pesticides. La réunion la plus récente du Groupe, tenue en décembre 1996, a marqué un tournant dans la mesure où le Groupe s'est penché pour la première fois sur les incidences des pesticides utilisés en lutte antiacridienne sur la santé et l'environnement. Deux nouveaux tableaux ont été établis, l'un indiquant les informations disponibles sur chaque pesticide et l'autre, leur efficacité et les effets possibles sur l'environnement. Ces tableaux devraient aider les pays touchés par le Criquet pèlerin à choisir le pesticide le plus approprié à chaque situation.

31. Les participants ont souligné l'importance qu'ils attachent aux compétences, à l'indépendance et à l'objectivité des membres du Groupe et à la transparence des procédures d'évaluation des pesticides employés en lutte antiacridienne. Ils ont aussi estimé qu'il y aurait avantage à renouveler régulièrement la composition du Groupe. La mise au point détaillée d'un système approprié de rotation a été confiée à un petit Groupe de travail.

32. Les participants ont reconnu la nécessité de fournir le plus d'informations possible au Groupe y compris les résultats des procédures nationales d'homologation et ceux des opérations de lutte à grande échelle. Il a été suggéré que le Groupe s'efforce d'évaluer non seulement le taux de mortalité obtenu avec les différents pesticides, mais également leurs effets sur le comportement des criquets, notamment au niveau de leur alimentation et de leur déplacement.

33. Le Secrétariat a confirmé que les tableaux élaborés par le Groupe consultatif sur les pesticides sont fournis à titre indicatif seulement et ne se substituent pas aux lois, décisions et règlements nationaux. On espère que les nouveaux tableaux mis au point à l'issue de la réunion du Groupe en décembre 1996 faciliteront le processus de décision et de choix des pays affectés. Le rapport de la réunion doit encore être distribué aux parties intéressées, pour observation, après quoi il sera distribué par les voies officielles. Les travaux du Groupe permettent uniquement, selon la FAO, d'apporter des conseils aux Etats Membres et ne sont utiles que s'ils sont perçus comme tels par toutes les parties concernées.

34. Il a été **RECOMMANDE** de poursuivre les travaux du Groupe consultatif sur les pesticides et de considérer les tableaux produits comme purement indicatifs, avec pour seul objectif d'aider les pays touchés par le Criquet pèlerin à prendre des décisions.

35. Il a été également **RECOMMANDE** que toutes les parties intéressées collaborent avec le Groupe consultatif sur les pesticides en lui fournissant des données tirées, notamment, d'essais, de procédures nationales d'homologation ou de vastes opérations antiacridiennes, pour que l'évaluation des pesticides soit plus complète et de meilleure qualité.

#### Application des recommandations de la trente-troisième session du Comité FAO de lutte contre le Criquet pèlerin

36. Les participants ont examiné la mise en oeuvre des recommandations de la dernière session du Comité et ont **RECOMMANDE** de terminer les activités encore en cours à ce titre; ils espèrent qu'un effort et une attention similaires seront accordés aux recommandations de la trente-quatrième session.

#### Activités antiacridiennes financées par la Commission des Communautés Européennes en Afrique de l'Ouest

37. Le délégué de l'Union Européenne a présenté l'état d'avancement d'une étude portant sur l'organisation de la surveillance et de la lutte antiacridienne au Sahel financée par le Fonds Européen de Développement. Le rapport de cette étude sera finalisé en liaison étroite avec la FAO.

#### Système de prévention des urgences (EMPRES) pour le Criquet pèlerin

38. Les progrès réalisés dans la mise au point du programme EMPRES ont été présentés. Le programme pour la région centrale est opérationnel dans la mesure où les premiers fonctionnaires sont déjà en poste au Soudan et au Yémen et où le coordonnateur devrait arriver en Erythrée immédiatement après la session du Comité. Des équipements et des véhicules ont été achetés pour la plupart des pays concernés. Un appui a été fourni pour les activités d'alerte rapide, d'intervention rapide et de recherche dans la région. Pour la région occidentale, une ébauche de programme déjà préparée sera examinée lors d'une consultation régionale en juin 1997; une réunion sera ensuite organisée en Mauritanie qui permettra de valider définitivement le plan stratégique et son programme. Un appui a également été fourni dans cette région pour des opérations de prospection et de lutte. Dans la région orientale, un appui a été fourni à la prospection et à la formation.

39. Les contributions des donateurs à EMPRES ont été faites par l'intermédiaire de la FAO mais aussi de façon bilatérale. Des fonds ont été fournis par le Programme régulier de la FAO, l'Organisation arabe pour le développement agricole, la Belgique, la France, l'Allemagne, le Japon, les Pays-Bas, la Norvège, la Suisse, le Royaume-Uni et les Etats-Unis.

40. Les participants se sont félicités des progrès réalisés dans la mise en oeuvre du programme EMPRES pour la région centrale mais ont réaffirmé la nécessité d'accélérer l'élaboration du programme pour la région occidentale et de lancer un programme analogue pour la région orientale.

41. L'Allemagne a signalé que sa contribution au programme de la région centrale est maintenant approuvée tout comme la fourniture des services d'un cadre associé. La Suède a indiqué que son appui pour ce qui concerne les aspects économiques liés à l'environnement a été approuvé sur le plan technique, mais qu'une décision doit encore être prise à propos des financements. Les Pays-Bas ont précisé que des éclaircissements concernant la contribution des pays affectés et l'implication des structures nationales doivent être apportés à la proposition de recherche sur les stratégies de lutte avant que les financements puissent être approuvés. Le Secrétariat a confirmé que la recherche sur les stratégies de lutte fait partie intégrante du document de programme pour la région centrale qui a été établi après de longues consultations et approuvé par les pays de la région.

42. Il a été **RECOMMANDÉ** que la FAO s'emploie de toute urgence à finaliser le programme EMPRES pour la région occidentale en collaboration avec les pays touchés par le Criquet pèlerin et les donateurs intéressés, notamment la France dont la contribution a été approuvée.

43. Il a en outre été **RECOMMANDÉ** que la FAO entreprenne la formulation d'un programme EMPRES pour la région orientale.

44. Etant donné que l'amélioration des stratégies de lutte fait partie intégrante du programme EMPRES pour la région centrale, il a été **RECOMMANDE** que la FAO et les Pays-Bas collaborent pour mettre au point les modalités définitives de financement du projet néerlandais en impliquant les capacités nationales de recherche des pays concernés dans la composante financée par les Pays Bas dans la région centrale .

#### Observations de M. George Popov

45. M. Popov a déclaré qu'il a toujours été partisan d'une stratégie de lutte préventive destinée à maintenir les populations de Criquet pèlerin en phase solitaire. Cette stratégie est fondée sur l'étroite surveillance des populations acridiennes en période de rémission. C'est notamment ce qui a pu être obtenu dans les années 60 et 70 en Afrique de l'Ouest grâce aux interventions de l'OCLALAV. Cela suppose la détection et la destruction des premières grégarisations et le traitement par pulvérisation de dizaines de milliers d'hectares. Il a recommandé de redoubler d'efforts afin d'équiper et motiver les équipes de prospection et d'envisager l'emploi de dérégulateurs de croissance et de mycopesticides afin de maintenir les populations acridiennes en phase solitaire et la situation en état de rémission.

46. Les participants ont approuvé les observations de M. Popov.

#### Aspects économiques de la lutte contre le Criquet pèlerin

47. Le programme portant sur les aspects économiques de la lutte contre le Criquet pèlerin est en cours; il a pour objectif d'apporter un appui au processus de décision des autorités nationales et des organismes donateurs en fournissant des informations de meilleure qualité sur les aspects économiques des opérations antiacridiennes. Une évaluation préliminaire des résultats économiques probables de ces interventions est en préparation, ainsi que l'identification des études nécessaires pour accroître les connaissances disponibles et mettre au point des directives pour l'avenir. L'évaluation, qui devrait se terminer à la mi-1997, sera examinée lors d'un atelier rassemblant les pays touchés, les experts et les donateurs.

48. Les participants ont signalé qu'ils attachent une grande importance à ces études mais reconnaissent qu'il est très difficile d'évaluer les coûts et avantages économiques de la lutte contre le criquet, vu le peu de données disponibles. Une part importante des 400 millions de dollars utilisés au cours de l'infestation acridienne récente a été en fait utilisée pour la lutte contre les sauteriaux. Il a été mentionné qu'il faudrait tenir compte aussi bien des pertes subies dans les pâturages que de celles subies dans les champs.

49. Les participants ont **RECOMMANDE** de poursuivre les études sur les aspects économiques de la lutte contre le Criquet pèlerin, avec le plein appui des pays touchés par le criquet et des pays donateurs.

#### Activités de recherche - Généralités/EMPRES

50. Des progrès importants obtenus dans la recherche sur le Criquet pèlerin ont été présentés concernant notamment les traitements en barrière, les mycopesticides et les processus de grégarisation. Les recherches actuellement appuyées par EMPRES comprennent les techniques d'application des pesticides, les mycopesticides, le développement des capacités de recherche dans la région centrale et les stratégies de prospection/lutte.

51. Les participants ont reconnu qu'il importe de coordonner les activités de recherche, de mettre en place un réseau de recherche, de diffuser les résultats obtenus et de tenir compte du stade de développement de la recherche dans les pays touchés. Il faut également établir des priorités entre les divers aspects de la recherche. La FAO doit jouer un rôle important à cet égard. On a également noté que la FAO est ouverte à toute collaboration avec le secteur privé dans le domaine de la recherche lorsque cela permet d'introduire de nouvelles technologies ou d'obtenir des résultats concrets. Il existe toutefois des limites à ce que la FAO peut entreprendre, car son objectif primordial est de servir de tribune aux discussions et d'encourager un programme coordonné de recherche.

52. Les participants se sont félicités du fait que plusieurs donateurs financent spécifiquement des projets axés sur la recherche, par l'intermédiaire de la FAO ou à titre bilatéral.

53. Il a été **RECOMMANDE** de poursuivre l'examen des possibilités de coordination de la recherche lors de la prochaine réunion du Groupe technique.

#### Activités de recherche - amélioration de la surveillance des habitats du Criquet pèlerin par télédétection (Projet GCP/INT/596/BEL)

54. Les activités du projet ont été examinées et ont montré la collaboration et la coopération entre le Service de protection des plantes de l'Erythrée et un projet bilatéral mené au NRI, au Royaume-Uni. Des images satellitaires NOAA d'indice de végétation sont désormais effectivement disponibles dans les pays du pourtour de la mer Rouge participant à EMPRES et au Siège de la FAO. Une version dûment calibrée et corrigée est disponible pour les zones de reproduction de l'Erythrée. Un prototype d'application de gestion des données sur le criquet, relié à des cartes établies par ordinateur, est actuellement mis au point et évalué. A la fin du projet, en mai 1997, des directives opérationnelles seront disponibles en Erythrée sur l'utilisation de cette application ainsi que des images satellitaires améliorées destinées à faciliter les prospections acridiennes, mais il ne sera pas possible de transférer ces technologies à d'autres pays, à moins de prolonger le projet.

55. Les participants ont noté avec satisfaction les progrès réalisés et ont constaté que le système est sur le point d'être utilisé dans la pratique en Erythrée. Ils ont mentionné la nécessité d'étendre cette étude à d'autres pays et régions et le besoin de stations de réception satellitaire disponibles dans plusieurs pays, ce qui facilitera la démarche. La méthodologie en question ne se limite pas à un seul type de végétation.

56. S'agissant des coûts, on a noté que les récepteurs Météosat et NOAA coûtent chacun environ 45 000 dollars mais qu'ensuite les données sont gratuites, à part bien sûr le personnel nécessaire. Les participants ont également noté que les données peuvent servir à d'autres choses qu'à décrire l'habitat du criquet, ce qui permet de partager les coûts. La vitesse de transmission des données dépend de l'endroit où se trouve le récepteur, à l'intérieur ou à l'extérieur du pays.

57. Les participants ont exprimé le souhait que les cartes des biotopes élaborées par la GTZ pour quelques zones de recrudescence du Criquet pèlerin soient aussi réalisées pour d'autres zones.

58. Il a été **RECOMMANDE** de poursuivre l'étude des habitats du Criquet pèlerin par télédétection et de l'élargir à d'autres pays, à la fois dans la région centrale et dans d'autres régions, étant donné que l'application pratique de cette technologie à la prospection acridienne peut avoir un rapport coût-avantage très intéressant.

#### Présentation du biomodèle SGR - PRIFAS-CIRAD

59. Le biomodèle SGR a été présenté. Il a été expliqué que ce modèle, fondé sur des degrés carrés comme les cartes du Bulletin FAO, est susceptible de compléter et d'améliorer les systèmes d'information actuels sur le Criquet pèlerin. La coopération française, la Commission des Communautés Européennes et la FAO doivent se réunir pour discuter des possibilités d'un transfert du biomodèle à la FAO pour en tester l'utilité en tant que moyen complémentaire de prévision de l'activité acridienne.

#### Formation

60. Le Groupe acridien de la FAO a réalisé différentes activités de formation, notamment des ateliers régionaux, des ateliers nationaux et des formations sur le terrain. La formation reste un besoin essentiel, notamment pour les agents de terrain et il a été proposé que chaque pays mette au point son propre programme national. Il a été noté que les activités de formation de la FAO ont été réalisées dans les régions occidentale, centrale et orientale. Les Etats Membres ont mentionné d'autres activités de formation réalisées.

61. La FAO s'est occupée d'inscription à l'Université et des besoins de formation à long terme des boursiers financés par le Fonds fiduciaire 9161. Trois bourses de niveau maîtrise

sont sur le point d'être accordées à trois candidats de la région orientale à la place d'une bourse de niveau doctorat.

62. Il a été **RECOMMANDE** que la FAO parachève les dispositions concernant les bourses d'études de niveau maîtrise accordées pour la région orientale, en consultation avec la Commission pour l'Asie du Sud-Ouest. Dès que des fonds deviendront disponibles, des bourses d'études seront d'abord accordées à des boursiers d'Afrique de l'Ouest puis ensuite à des boursiers d'Afrique de l'Est.

63. Les participants ont noté qu'en l'absence de programmes nationaux de formation, les financements fournis par les donateurs manquent de clarté et ont **RECOMMANDE** que chaque pays touché par le Criquet pèlerin mette au point son propre programme national de formation sur la lutte intégrée contre le Criquet.

#### Commission de lutte contre le Criquet pèlerin dans la région centrale

64. Les activités de la Commission ont été présentées: questions institutionnelles, prospections/signalisations, formation, recherche, publications, assistance reçue et fournie et coopération avec EMPRES.

65. Les participants ont pris note du rapport.

#### Commission pour l'Afrique du Nord-Ouest

66. La Commission s'est tout particulièrement attachée aux questions suivantes: situation acridienne dans la région, qui est restée alarmante; amélioration des mesures de lutte préventive; élargissement du programme EMPRES à la région occidentale; questions d'environnement; formation et financement de projets formulés par la Commission.

67. Les participants ont pris note du rapport.

#### Commission pour l'Asie du Sud-Ouest

68. Les activités entreprises par la Commission ont été passées en revue. La priorité a été accordée à la maîtrise des recrudescences, aux prospections conjointes dans les zones frontalières, au problème des pesticides obsolètes, à la formation et à l'achat d'équipements.

69. Les participants ont pris note du rapport. Ils se sont inquiétés de l'absence de Secrétariat pour la Commission dans la Région.

70. Les participants ont **RECOMMANDE** que la FAO examine tous les moyens possibles de fournir un Secrétariat pour la Commission dans cette région.

#### Organisation de lutte contre le Criquet pèlerin en Afrique de l'Est (OLCP-EA)

71. Selon le rapport établi sur les activités réalisées par l'OLCP-EA en 1995/96, l'Organisation a effectué des prospections et des opérations de lutte antiacridienne au Soudan, en Erythrée et en Ethiopie et seulement des prospections en Somalie. Djibouti est restée exempte de criquets.

72. Les participants ont pris note du rapport.

#### Organisation commune de la lutte antiacridienne et lutte antiaviaire

73. Un rapport a été présenté sur les activités de l'OCLALAV en 1995/96, qui indique que l'Organisation a suivi les activités de surveillance des populations de Criquet pèlerin dans ses Etats Membres. Elle a également organisé trois grands programmes de formation, et a été impliquée dans la mise à disposition d'informations auprès de ses Etats Membres.

74. Les participants ont pris note du rapport.

#### Organisation internationale de l'Afrique centrale et méridionale contre le Criquet nomade

75. Le rapport examine la situation du Criquet nomade et la résurgence récente, à la suite de laquelle des essaims se sont échappés des zones de pullulation, rendant nécessaires des

opérations de lutte dans sept pays de la région. Ces essais ont pu s'échapper du fait du dysfonctionnement de la stratégie de lutte préventive, causé par le manque de ressources.

76. Les participants ont pris note du rapport.

#### Mise à jour des directives

77. Le travail actuellement en cours, financé par l'ODA/UK et la FAO portant sur la mise à jour des Directives FAO sur le Criquet pèlerin publiées il y a plus de cinq ans, a été présenté. Suite à une consultation préliminaire des utilisateurs, des spécialistes et des firmes, les projets de directives des deux premiers fascicules, traitant de la prospection et de la lutte, seront prêts en avril/mai 1997, seront traduits en français (et pour l'édition finale, en arabe) et seront largement diffusés pour commentaire avant leur mise au point finale.

78. Les participants se sont félicités des travaux entrepris et ont proposé d'inclure, dans les Directives, des conseils concernant la santé et la sécurité. Ils ont demandé que ces Directives soient rédigées dans un style clair et facile à comprendre pour les utilisateurs. Les participants ont noté qu'outre les mises à jour des Directives, une nouvelle directive est en préparation sur les questions de sécurité et d'environnement.

79. Il a été **RECOMMANDE** que la FAO poursuive énergiquement la mise à jour et l'étoffement des Directives, qui doivent s'adresser aux agents de terrain participant directement à la lutte contre le criquet.

80. Il a en outre été **RECOMMANDE** de consulter, lors de ce processus de mise à jour, l'échantillon le plus large possible de parties intéressées (pays touchés et donateurs).

#### Pesticides obsolètes et périmés

81. Le problème général a été présenté, ainsi que les activités réalisées par la FAO dans le cadre du projet financé par les Pays-Bas.

82. Les participants ont examiné les divers aspects du problème: gestion nécessaire pour empêcher de nouvelles accumulations de pesticides obsolètes, travaux effectués avec des sociétés privées pour l'élimination ou la reformulation des pesticides (afin de les rendre à nouveau utilisables), importance d'un bon stockage et opérations triangulaires.

83. Le Secrétariat a précisé que la signature de la Convention de Bâle par les pays faciliterait l'expédition de matériel toxique vers les installations spécialisées qui en assureront l'élimination. Des recherches sont en cours dans plusieurs pays concernant les options possibles pour l'élimination de produits toxiques, mais actuellement, il n'existe pas d'autres options commercialement viables que l'incinération à haute température ou la reformulation des pesticides.

84. Les participants, qui se sont félicités des progrès réalisés dans le cadre du projet des Pays-Bas et des actions soutenues par l'Allemagne, ont **RECOMMANDE** que les activités soient étendues à d'autres pays où la présence de pesticides obsolètes pose un problème particulièrement grave; à cet effet, des ressources financières supplémentaires devront être recherchées.

85. Il a été **RECOMMANDE** que les Etats Membres du Comité redoublent d'efforts afin de dresser ou d'améliorer l'inventaire des stocks de pesticides obsolètes et des stocks de pesticides encore valables disponibles pour des opérations triangulaires.

86. Il a également été **RECOMMANDE** que la reformulation des stocks périmés soit essentiellement confiée à des sociétés privées et que soit envisagé un système de banque de pesticides (stocks détenus par les fournisseurs et expédiés à mesure des besoins).

#### Fonds fiduciaire international 9161: Contributions, dépenses et plan de travail proposé pour 1997-1998

87. Un rapport a été présenté sur les dépenses effectives par rapport aux crédits ouverts pour 1995 et 1996. Des observations ont été faites, notamment sur la question de savoir pourquoi certaines lignes de crédit sont sous-utilisées. Il a également été noté que les coûts de la session du Comité et notamment de son Groupe technique ont augmenté en raison de la

hausse du coût de l'interprétation et, pour le second, d'un accroissement du nombre de participants. Des propositions budgétaires ont été présentées pour 1997 et 1998. Le rapport complet et révisé figure en Annexe IV.

88. Il a été confirmé que les fonds disponibles pour les bourses d'études doivent en principe être répartis équitablement entre les cinq régions. Cependant, les engagements actuels, comme cela est montré dans le document, sont de 45.000 US\$ en 1997 et 51.000 US\$ en 1998 (total de 96,000 US\$) ce qui, sur un total de 120.000 US\$, laisse une balance positive de 24.000 US\$ pour d'autres bourses. Il a été recommandé d'allouer ce montant à l'Asie du Sud-Ouest, étant entendu que lorsque des fonds supplémentaires seront disponibles, les prochaines bourses seront attribuées à l'Afrique de l'Ouest, puis à l'Afrique de l'Est.

89. Concernant la mise au point définitive des directives, il a été convenu que cet engagement de dépense sera maintenu car l'élaboration des directives a été faite à la demande spécifique du Comité.

90. Le Secrétariat a expliqué la variation du coût des bulletins et du rapport: en 1995, il a fallu produire le rapport de la trente-troisième session alors qu'en 1996, les coûts correspondent uniquement à la publication du Bulletin.

91. Les participants ont reconnu qu'un certain nombre de pays sont encore redevables d'arriérés importants ou n'ont pas acquitté intégralement leurs contributions annuelles et ont instamment invité au paiement des contributions pour que le Comité de lutte contre le Criquet pèlerin soit en mesure de répondre aux demandes qui lui sont adressées.

92. Le budget a été approuvé tel qu'il a été proposé. Vu la tendance à la sous-utilisation des crédits au cours des années précédentes, les participants ont **INSTAMMENT INVITE** le Secrétariat à assurer la pleine mise en oeuvre des propositions.

#### Autres questions

93. Les participants ont confirmé qu'il est utile de présenter sous forme de tableaux l'assistance des donateurs (multilatérale ou bilatérale) à la lutte contre le Criquet pèlerin; les donateurs ont indiqué qu'ils sont disposés à fournir ces informations, à condition qu'elles soient soigneusement vérifiées avant d'être distribuées.

94. Un Comité ad-hoc a discuté des mécanismes qui permettraient d'assurer une rotation des membres du Groupe technique. Bien que les nominations soient faites sur la base des qualifications techniques et de la connaissance pratique de tous les aspects de la lutte antiacridienne, une procédure permettant d'assurer une large représentation géographique a été recherchée. Les pays affectés sont d'accord pour identifier par tirage au sort les régions qui seront représentées. Les donateurs se rencontreront de leur côté et préciseront leur représentation au sein du Groupe technique.

95. Il était clair que le propos de ces changements n'était pas d'exclure une quelconque participation mais au contraire d'assurer la mise en place d'une plate-forme de réflexion sur ces sujets techniques tout en tenant compte de contraintes budgétaires. Des observateurs pourront être invités à participer aux réunions de ce Groupe si le Président le juge nécessaire.

#### Date et lieu de la trente-cinquième session

96. Le Comité a convenu que la prochaine session se tiendrait au Siège de la FAO à Rome dans environ deux ans, sauf si la situation relative au Criquet pèlerin se détériorait de façon significative, auquel cas elle pourrait se tenir plus tôt. Il a été décidé que la date précise serait fixée par le Directeur général de la FAO.

#### Adoption du rapport

97. Le rapport de la 34<sup>ème</sup> session a été adopté à l'unanimité.

## **REMERCIEMENTS**

98. Le Président a remercié les participants de leurs contributions et la FAO pour l'excellente organisation de la 34ème session, en particulier la mise à disposition à l'avance des documents de travail. Le Directeur, AGP, au nom du Sous-Directeur général, FAO/AG, a remercié le Président, le Vice-Président et le Rapporteur pour leurs efforts et a officiellement déclaré close la session.

## LISTE DES PARTICIPANTS

Algérie

Bachir Chara  
 Chef du département Recherche à INPV  
 B.P.80  
 Alger  
 Tel: 00213.2.524.263  
 Fax: 00213.2.758.158

Nasreddine Rimouche  
 Représentant Permanent Adjoint de l'Algérie  
 auprès de la FAO  
 Via Barnaba Oriani 26  
 00197 Rome  
 Tel: 0039.6.808-4141  
 Fax: 0039.6.808.3436

Allemagne

Stephan Krall  
 Locust Coordinator  
 BMZ  
 PO Box 5180  
 65726 Eschborn  
 Tel: 0049.6196.793.289  
 Fax: 0049.6196.797.413  
 E-Mail: stephan.krall@gtz.de

Christian U. Pantenius  
 German Technical Cooperation (GTZ)  
 P.O. Box 5180  
 65726 Eschborn  
 Tel: 0049.6196.79(0)  
 Fax: 0049.6196.797.413

Dieter Link  
 First Counsellor  
 Deputy Permanent Representative of the Federal  
 Republic of Germany to FAO  
 Via Francesco Siacci 2c  
 00197 Rome  
 Tel: 0039.6.884.741  
 Fax: 0039.6.8847.4281

Egypte

Mohamed S. Simary  
 Director-General  
 Locusts & Agro Aviation Affairs  
 Ministry of Agriculture  
 Cairo  
 Tel: 0020.2.348.8974  
 Fax: 0020.2.349.3184

Mahmoud Harb  
 Director, Locust & Grasshopper Department  
 P.P.R.I.  
 P.O. Box 19  
 Dokki  
 Cairo  
 Tel: 0020.2.337.2193  
 Fax: 0020.2.335.6175

Eritrée

Yohannes Tensue  
 Alternate Permanent Representative of Eritrea to FAO  
 Via Boncompagni 16  
 00187 Rome  
 Tel: 0039.6.427.41293  
 Fax: 0039.6.427.41514

Union Européenne

Alice Giudicelli  
 Chef Adjoint d'Unité VIII/D/e  
 Commission Européenne  
 rue de la Loi 200  
 B-1049 Bruxelles  
 Tel: 0032.2.299.2763  
 Fax: 0032.2.299.9835

Josse Kestemont  
 Commission Européenne - DG VIII  
 rue de la Loi, 200  
 B-1049 Bruxelles  
 Tel: 0032.2.299.2574  
 Fax: 0032.2.299.2901

Espagne

Ignacio Trueba  
 Permanent Representative of Spain to FAO  
 Largo dei Lombardi 21  
 00186 Rome  
 Tel: 0039.6.687.8762  
 Fax: 003.6.687.3076

Javier Piernavieya  
 Alternate Permanent Representative of Spain  
 to FAO  
 Largo dei Lombardi 21  
 00186 Rome  
 Tel: 0039.6.687.8762  
 Fax: 003.6.687.3076

## Etats-Unis d'Amerique

Carl Castleton  
Acting Deputy  
US Department of Agriculture/USDA-APHIS-IS  
AG Box 3432  
Washington, D.C. 20250  
Tel: 001.202.720.7021  
Fax: 001.202.690.1484  
E-Mail: Ccastleton@aphis.usda.gov/or  
castleton@sprintmail.com

Joan Sills  
APHIS Attaché  
United States Department of Agriculture  
USDA/APHIS  
Via Veneto 19/  
00187 Rome  
Tel: 0039.6.4674.2131  
Fax: 0039.6.4674.2387  
E-Mail: jsills.aphisrome@agora.stm.it

Francis J. Vacca  
Alternate Permanent Representative of the United  
States of America to FAO  
Via Sardegna 49  
00187 Rome  
Tel: 0039.6.4674.3507  
Fax: 0039.6.4788.7047  
E-Mail: fvacca@usda.fas@rome

## France

Daniel Berthery  
Représentant Suppléant de la France auprès  
de l'OAA  
Corso del Rinascimento 52  
00186 Rome  
Tel: 0039.6.686.5305  
Fax: 0039.6.689.2692

Laurent Bonneau  
Chargé de Mission  
Bureau DEV/ERN  
Ministère Française de la Coopération  
20, rue Monsieur  
75007 Paris  
Tel: 0033.1.5369.3126  
Fax: 0033.1.5369.3006

Georges Bruge  
Responsable du développement en lutte  
antiacridienne - RHONE-POULENC AGRO  
14-20 rue Pierre Baizet  
69009 Lyon  
Tel: 0033.4.7285.2696  
Fax: 0033.4.7285.2773

Gilles Guérin  
Directeur général  
Héli-Ouest  
"Le Mesnil"  
28340 Boissy Les Perche  
Tel: 0033.2.3753.4280  
Fax: 0033.2.3737.5223

Jean-Pierre Guérin  
Expert Consultant  
Ministère de la Coopération Française  
"Le Mesnil"  
F-28340 Boissy Les Perche  
Tel: 0033.2.37.534.280  
Fax: 0033.2.37.375.223

Michel Launois  
Responsable du CIRAD  
CIRAD-GERDAT-PRIFAS  
B.P. 5034  
34032 Montpellier - Cedex I  
Tel: 0033.4.6761.5836  
Fax: 0033.4.6741.0958  
E-Mail: prifas@cirad.fr

Eric Planchon  
Directeur  
Unité de Lutte antiacridienne et santé  
publique - RHONE-POULENC AGRO  
14-20 rue Pierre Baizet  
69009 Lyon  
Tel: 0033.4.7285.2851  
Fax: 0033.4.7285.2773

Tahar Rachadi  
Spécialiste de la lutte antiacridienne  
CIRAD-PRIFAS  
B.P. 5035  
34032 Montpellier - Cedex 1  
Tel: 0033.4.6761.5843  
Fax: 0033.4.6741.0958  
E-Mail: rachadi@cirad.fr

## Inde

Anil Sinha  
Joint Secretary  
Department of Agriculture & Cooperation  
Ministry of Agriculture  
138, Krishi Bhavan  
New Delhi 110001  
Tel: 0091.11.338.3744  
Fax: 0091.11.338.4182/338.2357  
E-Mail: sinha@krishi.delhi.nic.in

## Iran

Yousef Rigi-lalez  
Manager of Plant Protection Division in Sistan  
and Bluchestan  
Ministry of Agriculture  
P.O. Box 15875-4557  
Teheran  
Tel: 0098.578.0334

Mehdi Ebrahimi  
Alternate Permanent Representative of the  
Islamic Republic of Iran to FAO  
Via Aventina 8  
00153 Rome  
Tel: 0039.6.578.0334  
Fax: 0039.6.575.4636

## Iraq

Kutaiba M. Hassan  
Permanent Representative of the Republic  
of Iraq to FAO  
Via della Camilluccia 355  
00135 Rome  
Tel: 0039.6.301.4359/301.4508  
Fax: 0039.6.301.4445

## Israël

Zwi Klein  
Head, Entomological Section  
Ministry of Agriculture  
POB 78  
Bet Dagan 50250

## Italie

Lorenzo Giachini  
Ministry of Agricultural Resources  
Via XX Settembre 20  
00187 Rome  
Tel: 0039.6.4665.5067  
Fax: 0039.6.481.4628

## Kenya

Paul K. Chepkwony  
Agriculture Attaché  
Permanent Representation of Kenya to FAO  
Via Archimède 164  
00197 Rome  
Tel: 0039.6.808.2714  
Fax: 0039.6.808.227

Abigail Shani  
Commercial Attaché  
Permanent Representation of Kenya to FAO  
Via Archimède 164  
00197 Rome  
Tel: 0039.6.808.2714  
Fax: 0039.6.808.227

## Koweït

Fatimah Hayat  
Conseiller - Permanent Representative  
of Kuwait to FAO  
Via San Saba 18  
00153 Rome  
Tel: 0039.6.575.4598  
Fax: 0039.6.575.4590

## Libye

Mustafa Aliesh  
Head of Desert Locust Control Committee  
Ministry of Agriculture  
Sidi El Masri  
Tripoli  
Tel: 00218.21.607.755  
Fax: 00218.21.602.351

Farag Karra  
Desert Locust Control Committee  
Ministry of Agriculture  
Sidi El Masri  
Tripoli  
Tel: 00218.21.607.755  
Fax: 00218.21.602.351

Mansur Seghayer  
Alternate Permanent Representative of the Socialist  
People's Libyan Arab Jamahiriya to FAO  
Via Nomentana 365  
00162 Rome  
Tel: 0039.6.8632.0951  
Fax: 0039.6.860.3880

## Maroc

Rachid Lakhdar  
Directeur  
Protection des végétaux, des contrôles techniques  
et de la répression des fraudes  
Ministère de l'Agriculture  
Avenue Hassan II  
Rabat  
Tel: 00212.7.729.7543  
Fax: 00212.7.729.7544

Said Ghaout  
Chef du Centre National de Lutte Antiacridienne  
Ministère de l'Intérieur  
B.P. 125  
Inezgane  
Tel: 00212.8.242.330  
Fax: 00212.8.241.529

Abdeselem Arifi  
Représentant Permanent Adjoint du  
Maroc auprès de la FAO  
Via Lazzaro Spallanzani 8-10  
00161 Rome  
Tel: 0039.6.440.2506  
Fax: 0039.6.440.2695

Wafaa Zniber  
Suppléant  
Représentation Permanente du Royaume  
du Maroc auprès de la FAO  
Via Lazzaro Spallanzani 8-10  
00161 Rome  
Tel: 0039.6.440.2524  
Fax: 0039.6.440.2695

## Mauritanie

Mohamed A. Ould Babah  
Chef du Centre de lutte antiacridienne  
Ministère du Développement rural et  
de l'Environnement  
B.P. 180  
Nouakchott  
Tel: 00222.2.562.86  
Fax: 00222.2.544.23

M. El Houcen  
Deuxième Conseiller  
Ambassade de la République Islamique  
de Mauritanie  
Via Paisiello 26 - Int 5  
00198 Rome  
Tel: 0039.6.8535.1530  
Fax: 0039.6.8535.1441

## Niger

Hadizatou Ibrahim  
Chargé d'Affaires a.i.  
Représentation de la République du Niger  
auprès de la FAO  
Via Antonio Baimonti 10  
00195 Rome  
Tel: 0039.6.372.9013

Cheferoli Mahatan  
Directeur, Protection des Végétaux  
Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage  
B.P. 323 Niamey  
Tel: 00227.734.323  
Fax: 00227.734.323

Mani Tanko  
Directeur du Centre national antiacridien  
Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage  
B.P. 158  
Niamey  
Tel: 00227.440.527

## Norvège

Preben S. Ottesen  
Senior Scientist  
National Institute of Public Health  
Laboratory of Entomology  
PO Box 4404 Torshov  
N- 0403 Oslo  
Tel: 0047.22.042.425  
Fax: 0047.22.353.605  
E-Mail: ottesen@aft.sn.no

## Ouganda

Wilberforce A. Sakira  
Alternate Permanent Representative of the  
Republic of Uganda to FAO  
Via Ennio Quirino Visconti 8  
00193 Rome  
Tel: 0039.6.322.5220  
Fax: 0039.6.320.3174

## Pakistan

Muhammad Shafi  
Adviser/Director-General  
Department of Plant Protection  
Ministry of Food & Agriculture  
Malir Halt  
Karachi 27  
Tel: 0092.21.457.7382  
Fax: 0092.21.457.4373  
E-Mail: plant@khi.compol.com

## Pays-Bas

Coert Smit  
Ministry of Foreign Affairs  
P.O. Box 20061  
2500 EB The Hague  
Tel: 0031.70.348.5349  
Fax: 0031.70.348.5659  
E-Mail: smit@daf.minbuza.nl

Ewald J.N. Brouwers  
Deputy Permanent Representative of  
the Netherlands to FAO  
Via delle Terme Deciane 6  
00153 Rome  
Tel: 0039.6.574.0306  
Fax: 0039.6.574.4927

## Royaume-Uni

Jane Rosenberg  
Locust Coordinator  
Overseas Development Administration (ODA)  
c/o Natural Resources Institute  
Chatham  
Kent ME4 4TB  
Tel: 0044.1634.883.289  
Fax: 0044.1634.880.066  
E-mail: jane.rosenberg@nri.org

## Sénégal

Faustin Diatta  
Directeur  
Protection des Végétaux  
Ministère de l'Agriculture  
B.P. 20054  
Thiaroye sur Mer  
Dakar  
Tel: 00221.340.397  
Fax: 00221.342.854

Moussa Bocar Ly  
Représentant Permanent Adjoint du  
Sénégal auprès de la FAO  
Via Giulia 66  
00186 Rome  
Tel: 687.2353  
Fax: 686.5212

## Soudan

El Wasila Gadoura  
Director-General  
Plant Protection Directorate  
Ministry of Agriculture & Forestry  
P.O. Box 14c  
Khartoum North  
Tel: 00249.11.227.18  
Fax: 00249.11.339.23

Mohamed Said Mohamed Ali Harbi  
Permanent Representative of the Sudan to FAO  
Via Lazzaro Spallanzani 24  
00161 Rome  
Tel: 0039.6.440.4174  
Fax: 0039.6.440.2358

## Suède

Staffan Wiktélius  
Research Officer  
Institute of Entomology  
P.O. Box 7044  
S-75007 Uppsala  
Tel: 0046.18.671.913  
Fax: 0046.18.672.890  
E-Mail:staffan.wiktelius@entom.s/u.se

Mohammed Belhaj  
University of Goteborg  
41180 Goteborg  
Tel: 0046.31.7732.516  
Fax: 0046.31.7731.326  
E-Mail: mohammed.belhaj@economics.gu.se

## Syrie

Rafaat Al Lahhham  
Director, Plant Protection  
Ministry of Agriculture & Agrarian Reform  
Damascus

## Tchad

Maloum Bamanga Abbas  
Représentant Suppléant du Tchad auprès  
de la FAO  
Via Antoniotto Usodimare 46  
00154 Rome  
Tel: 0039.6.578.0717  
Fax: 0039.6.578.2888

Oumar Chaïb Hassanty  
Directeur National du Projet Sécurité Alimentaire  
Ministère du Développement Rural  
B.P. 441  
N'Djamena  
Tel: 00235.52.54.22  
Fax: 00235.52.27.89

## Tunisie

Salah Hamdi  
Ministre plénipotentiaire auprès de la FAO  
Via Asmara 7  
00199 Rome  
Tel: 0039.6.860.1700  
Fax: 0039.6.8621.4840

Hafedh Hamdi  
Chef de la Section Acridologie  
Ministère de l'Agriculture  
30, rue Alain Savary  
Tunis  
Tel: 00216.1.788.979

## Yemen

Ahmed Ali Al-Hawri  
Permanent Representative of the Republic of  
Yemen to FAO  
Viale Malladra 108 - Int 10  
00157 Rome  
Tel: 0039.6.450.4308  
Fax: 0039.6.841.6801

## **OBSERVATEURS**

Graham Matthews  
Imperial College  
Silwood Park  
Ascot SL5 7PY  
Tel: 0044.1344.294.234  
Fax: 0044.1344.294.450  
E-Mail: g.matthews@ic.ac.uk

Hans Dobson  
Crop Protection Specialist  
Natural Resources Institute  
Chatham Maritime  
Kent ME4 4TB  
Tel: 0044.1344.294.383  
Fax: 0044.1344.294.450  
E-Mail: hans.dobson@nri.org

### International Red Locust Control Organization (IRLCO-CSA)

Erik Byaruhanga  
Director  
International Red Locust Control Organization (IRLCO-CSA)  
P.O. Box 240252  
Ndola  
Zambia  
Tel: 00260.2.612.057/612.433  
Fax: 00260.2.614.285  
E-Mail: locust@zamnet.zm

### Organisation Commune de Lutte Antiacridienne et de Lutte Antiaviaire (OCLALAV)

Ahmadou Ndiaye  
Directeur-général  
Organisation Commune de Lutte Antiacridienne et de Lutte Antiaviaire  
B.P. 1066  
Dakar  
Sénégal  
Tel: 00221.323.280/323.479  
Fax: 00221.320.487

## **INVITE**

George Popov  
129A Hammersmith Grove  
London W6 ONJ  
United Kingdom  
Tel: (0044) 181-741-0527

## **PERSONNEL DE LA FAO**

Howard Hjort  
Directeur-général adjoint

A. Sawadogo  
Sous-Directeur général  
Département de l'Agriculture

Mohamed S. Zehni  
Directeur  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

N.A. Van der Graaff  
Chef  
Service de la protection des végétaux

Abderrahmane Hafraoui  
Fonctionnaire principal  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Clive Elliott  
Fonctionnaire principal: migrants nuisibles  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Bernard Zelazny  
Fonctionnaire principal chargé de la planification  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Michel Cherlet  
Fonctionnaire en télédétection /Project GCP/INT/596/BEL  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Keith Cressman  
Fonctionnaire chargé de l'information et prévisions acridiennes  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Annie Monard  
Fonctionnaire chargé de l'information acridienne  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

Hildegard Niggemann  
Operations Officer, TCOR

Allan Showler  
Fonctionnaire régional pour le programme EMPRES (Région centrale)

Jan Breithaupt  
Programme EMPRES (Yemen)

Olaf Tuinder  
Groupe acridiens, autres migrants nuisibles et opérations d'urgence  
Division de la production végétale et de la protection des plantes

## **PERSONNEL REGIONAL**

Nézil Mahjoub, Fonctionnaire régional de la FAO, Tunis  
M. Taher, Fonctionnaire régional de la FAO, Caire, Egypte  
James Everts, Chef du Projet GCP/SEN/041, Sénégal

## ORDRE DU JOUR

1. Ouverture de la session
2. Election du Président et du Vice-Président
3. Adoption de l'ordre du jour
4. Election du Rapporteur
5. Situation du Criquet pèlerin : février 1995 à février 1997, prévisions et autres informations émanant des pays affectés
6. Rapports sur le Criquet pèlerin : analyses des contraintes et rôle du SIG
7. Criquet pèlerin : examen des moyens de lutte existants
8. Rapport de la quatrième et cinquième réunion du Groupe technique sur le criquet pèlerin
9. Aspects environnementaux de la lutte contre le criquet pèlerin
10. Pesticides obsolètes et périmés
11. Rapport du Groupe consultatif sur les pesticides
12. Assistance fournie aux pays et aux organisations régionales (bilatérales et multilatérales)
13. Exécution des recommandations de la trente-troisième session
14. Système de prévention des urgences (EMPRES) pour le Criquet pèlerin
15. Aspects économiques de la lutte contre le Criquet pèlerin
16. Activités de recherche
  - (a) Généralités/EMPRES
  - (b) Amélioration de la surveillance des habitats du Criquet pèlerin par télédétection
17. Formation
18. Rapports des commissions et des organisations régionales
  - (a) Commission pour le Proche-Orient
  - (b) Commission pour l'Afrique du Nord-Ouest
  - (c) Commission pour l'Asie du Sud-Ouest
  - (d) OLCP-EA
  - (e) OCLALAV
  - (f) IRLCO-CSA
18. Fonds fiduciaire 9161 : contributions, dépenses et plan de travail proposé pour 1997-1998
20. Autres questions
21. Date de la prochaine session
22. Adoption du rapport

## SITUATION DU CRIQUET PELERIN: FEVRIER 1995 A FEVRIER 1997 ET PREVISIONS JUSQU'A L'ETE DE 1997

### Vue d'ensemble

Au cours des deux dernières années, les populations de criquets pèlerins ont fluctué dans les régions de l'Ouest, du Centre et de l'Est de l'aire de répartition du criquet. Le nombre d'ailés a augmenté dans les zones de reproduction hiverno/printanière et estivale au cours de ces deux années, car les précipitations ont été assez abondantes. Les opérations de lutte ont permis de réduire les infestations dans la plupart des régions mais n'ont pas pu empêcher les migrations d'une zone de reproduction à l'autre. Notons toutefois que le nombre de criquets a constamment baissé, d'une année sur l'autre, depuis 1993.

Dans la région occidentale, la reproduction a été plus intense au cours du printemps de 1995 que durant celui de 1996 en Afrique du Nord-Ouest. Au cours de ces deux années, des essaims se sont formés, qui se sont dirigés par la suite vers les zones de reproduction estivale du Sahel. En 1995, les essaims se sont dirigés vers le sud de la Mauritanie, l'est du Soudan et l'ouest de l'Erythrée alors qu'en 1996, ils ont migré uniquement vers la Mauritanie, le Mali et le Niger. Dans la zone sahélienne d'Afrique de l'Ouest, les reproductions estivales qui ont eu lieu durant ces deux années ont produit deux générations de criquets. Les essaims qui se sont formés par la suite se sont dirigés vers le nord, vers les zones de reproduction hiverno/printanière de l'Afrique du Nord-Ouest à la fin de chaque année. Dans la région centrale, des reproductions ont eu lieu dans des zones limitées situées le long des plaines côtières de la mer Rouge pendant l'hiver 1995 et le printemps 1996 ainsi qu'à l'intérieur du Yémen au cours de l'été 1996. A ce jour, les reproductions ont été très limitées lors de la période hivernale de 1996. Dans la région orientale, les reproductions étaient plus étendues que d'habitude au cours du printemps 1996 dans l'ouest du Pakistan et l'est de l'Iran, et des ailés ont par la suite migré vers les zones de reproduction estivale situées le long de la frontière indo-pakistanaise. Des reproductions estivales ont eu lieu dans ces zones au cours des deux dernières années, et ont été particulièrement intenses en 1996.

### Chronologie, par région

#### i) Région occidentale

Au cours du printemps 1995, on signalait des infestations de criquets pèlerins de février à avril dans la zone de El Hank, dans le nord de la Mauritanie. Les essaims et les ailés ont également migré vers le nord et l'est à partir de février puis avec une intensité accrue en mars, pénétrant dans les zones adjacentes du Maroc et de l'Algérie, au sud de l'Atlas. Quelques essaims et ailés ont également atteint le sud de la Tunisie au début mars pour arriver plus tard, à la fin du mois, dans l'ouest de la Libye où ils ont commencé à pondre. Au cours de cette période, de nombreux essaims d'ailés matures ont pondu, les oeufs ont éclos et des bandes larvaires se sont formées à partir de la mi-février dans le nord de la Mauritanie, du début mars à juin dans l'ouest et le centre de l'Algérie, de la mi-avril à juin au Maroc, en avril en Libye et en mai en Tunisie. Quelques nouveaux essaims ont commencé à se former à la mi-avril dans le nord de la Mauritanie et le centre de l'Algérie, et en mai au sud de l'Atlas, au Maroc et en Algérie.

Les ailés issus des zones de reproduction printanière de l'Afrique du Nord-Ouest sont d'abord apparus à la fin avril dans le sud-est de la Mauritanie puis des essaims de criquets immatures se sont formés début mai pour se déplacer progressivement du nord vers le sud.

Ce mouvement s'est poursuivi jusqu'à la fin de juin, et certains essaims ont atteint le nord du Sénégal et l'ouest du Mali à la fin du mois. D'autres essaims sont arrivés dans le nord du Mali et au Niger au début juin, en provenance de l'Afrique du Nord-Ouest et ont poursuivi leurs migrations vers la région centrale. A la mi-juillet, il ne restait plus que quelques ailés épars en Algérie.

Au cours de l'été 1995, des pontes ont eu lieu à grande échelle en juillet dans le sud de la Mauritanie, principalement dans le sud-ouest. De nombreuses bandes larvaires étaient donc présentes de juillet à septembre et de nouveaux essaims ont commencé à se former au début septembre. Dans le nord du Sénégal, il y a eu des reproductions localisées en juillet et août, qui ont produit quelques petites bandes larvaires. Dans le nord du Mali et l'ouest du Niger, des reproductions limitées ont eu lieu en août et septembre. Quelques ailés épars étaient présents dans le sud de l'Algérie de la fin août à octobre.

Les essaims qui se sont formés en Mauritanie au cours de l'été se sont dirigés vers le littoral et vers le nord-ouest du pays à la fin septembre et en octobre. Des groupes d'adultes ont atteint les zones adjacentes du sud-ouest du Maroc à la mi-octobre. Tous ces adultes ont pondu et des bandes larvaires restreintes mais denses sont apparues d'octobre à décembre. Des essaims ont commencé à se former dans la zone littorale et dans le nord-ouest de la Mauritanie à la fin d'octobre et dans le sud-ouest du Maroc à la fin de décembre.

Au cours de l'hiver 1995 et du printemps 1996, des pontes ont eu lieu en Afrique du Nord-Ouest de décembre à février 1996. A la suite de l'augmentation des températures, les ailés se sont déplacés vers le nord et ont atteint l'ouest de l'Algérie à la mi-février. Dans le nord de la Mauritanie et le sud-ouest du Maroc, les oeufs ont commencé à éclore à la fin du mois. Des bandes larvaires se sont formées en mars et de nouveaux essaims ont commencé à apparaître en avril. Des bandes larvaires ont également commencé à se former dans l'ouest de l'Algérie à la fin mars puis en avril, produisant de nouveaux essaims à la fin avril et en mai. Dans le centre de l'Algérie, il y a eu des pontes non détectées à la fin avril, aggravées par de nouvelles pontes entre la mi-mai et la fin juin de groupes d'adultes provenant du nord. Certains de ces groupes ont atteint l'ouest de la Libye, où ils ont pondu. En conséquence, de mai à juillet, des bandes larvaires étaient largement dispersées dans le centre de l'Algérie et d'autres bandes étaient présentes, en juin, dans une zone plus limitée de l'ouest de la Libye. De nouveaux essaims ont commencé à se former en Algérie dans la seconde quinzaine de juin puis en juillet.

Les essaims qui s'étaient formés au cours du printemps ont quitté les zones de reproduction d'Afrique du Nord-Ouest à la fin avril pour atteindre, en mai, le centre et le sud-est de la Mauritanie. Certains essaims ont continué jusqu'au nord du Sénégal et à l'ouest du Mali où ils se sont probablement dispersés sans pondre, étant donné que les pluies d'été n'avaient pas encore commencé. Un essaim a été aperçu dans le nord du Burkina-Faso. D'autres ailés et quelques essaims ont également pénétré dans le nord du Mali et au Niger en mai. Quelques ailés et de petits essaims ont été aperçus à la mi-mai dans le nord-est du Niger.

Au cours de l'été 1996, après les éclosions, des bandes larvaires se sont formées de la fin mai à la mi-septembre dans le nord du Mali, suivies par une reproduction de seconde génération qui a produit des bandes larvaires en novembre. Une seconde vague d'essaims provenant des zones de reproduction printanière d'Afrique du Nord-Ouest est arrivée à la fin juillet dans le centre et l'ouest de la Mauritanie. Ces migrations se sont poursuivies jusqu'à la fin août, mais leur ampleur était plus limitée qu'en 1995. Les essaims ont d'abord pondu des oeufs à la fin juillet, qui ont éclos au cours de la première quinzaine d'août. Les pontes et les éclosions étaient nettement plus intenses dans le sud-ouest que dans le sud-est et cette tendance s'est poursuivie en août et jusqu'au début de septembre.

De nombreuses petites bandes larvaires se sont formées en septembre dans le sud-ouest, qui ont commencé à muer vers la mi-septembre puis à former de nouveaux essaims. Le nombre de petits essaims quittant la zone en question montre clairement qu'une part importante des reproductions n'a pas été détectée. Dans le centre de l'Algérie, il ne restait que

quelques ailés épars à la mi-août. Certains d'entre eux ont pondu et des larves sont apparues la seconde quinzaine de septembre, dans l'extrême sud-est.

Les essais produits au cours de l'été se sont déplacés vers le nord au début d'octobre, en direction du littoral et de l'ouest de la Mauritanie. Certains ont poursuivi vers le nord pour atteindre le sud-ouest du Maroc où ils ont été signalés pour la première fois le 25. Les essais les plus âgés ont pondu près de Nouakchott au début octobre, les éclosions ont débuté à la mi-octobre et de nouvelles bandes larvaires se sont formées jusqu'à la mi-novembre. A la mi-octobre, la plupart des larves produites au cours de l'été avaient mué. Les éclosions qui ont eu lieu dans le sud-est au cours de la première quinzaine d'août ont peut-être produit quelques essais qui se sont dirigés vers le nord-ouest à la fin d'octobre. La densité des criquets a également augmenté dans le Sahara central, en Algérie, probablement à cause d'un afflux de criquets à la mi-octobre, provenant du Sahel.

Au début novembre, des larves transiens étaient présentes dans l'extrême sud de l'Algérie près de la frontière avec le Mali du fait d'une reproduction de seconde génération au nord du Mali, qui s'est étendue. De nouveaux essais ont commencé à se former dans le nord-ouest et le centre de la Mauritanie à partir de la mi-novembre. La plupart de ces essais se sont dirigés vers le sud du Maroc et ont constitué une menace pour la vallée du Sous en décembre. Quelques petits essais et des ailés épars ont persisté dans le nord de la Mauritanie et au Maroc où ils sont arrivés lentement à maturité en janvier et février 1997. Des ailés épars étaient également présents en Algérie.

### iii) Région centrale

Au cours du printemps 1995, les infestations étaient principalement concentrées en Arabie Saoudite et, dans une moindre mesure en Egypte et au Soudan alors que les densités étaient plus faibles en Erythrée et au Yémen. Des reproductions ont eu lieu à petite échelle en février et en mars dans les plaines côtières de la mer Rouge, en Erythrée et au Soudan jusqu'à Port Soudan et des bandes larvaires sont apparues en février au Soudan alors que l'on signalait en mars des larves solitaires en Erythrée. Plus au nord, plusieurs essais ont pondu de part et d'autre de la frontière soudano-égyptienne, entre la côte de la mer Rouge et le Nil, du début février au début mars, d'où apparition d'un grand nombre de petites bandes larvaires de mars à mai. De nouveaux ailés sont apparus au début avril et des reproductions limitées se sont poursuivies jusqu'au début juillet. Dans les plaines côtières d'Arabie Saoudite, il y a eu une reproduction de seconde génération en février, qui s'est traduite par l'apparition d'un grand nombre de bandes larvaires et d'essais. Certains de ces essais et ailés se sont dirigés vers l'intérieur du pays où ils se sont probablement dispersés. Aucune nouvelle infestation n'était signalée après avril.

Dans le courant de l'été, un petit nombre d'adultes en provenance de l'Afrique du Nord-Ouest est apparu dans l'ouest du Soudan à la fin juin. Quelques nouveaux essais sont arrivés au début de juillet. Certains d'entre eux ont pondu alors que d'autres ont poursuivi vers l'est en direction de l'est du Soudan et de l'ouest de l'Erythrée, où ils ont pondu à la fin juillet. Les éclosions et la formation de bandes larvaires ont débuté dans toutes ces zones à la fin juillet et de nouveaux essais sont apparus à partir du début septembre. Les reproductions se sont poursuivies jusqu'en novembre; elles étaient surtout concentrées dans les plaines de l'ouest de l'Erythrée et dans les zones limitrophes de l'est du Soudan. Les essais ont commencé à quitter les zones de reproduction estivale à la mi-septembre et ce mouvement s'est poursuivi jusqu'en décembre. Quelques essais ont été aperçus dans le nord de l'Ethiopie à la mi-septembre. Ailleurs, des ailés solitaires se sont reproduits à petite échelle, en août et en septembre, dans les plaines côtières de la mer Rouge, en Erythrée, au Yémen et en Arabie Saoudite, ainsi que dans le nord de l'Oman.

Des essais sont d'abord apparus dans les zones de reproduction hivernale situées le long de la côte de la mer Rouge à la fin septembre, dans le delta du Tokar, au Soudan. Comme la saison des pluies n'avait pas encore débuté à l'ouest de la mer Rouge, la plupart des essais d'ailés immatures provenant des zones de reproduction estivale du Soudan et de

l'ouest de l'Erythrée ont survolé les plaines côtières de l'Erythrée et du Soudan et traversé la mer Rouge pour arriver en Arabie Saoudite et au Yémen début octobre. Des pontes ont eu lieu dans ces zones à partir du début novembre. A l'ouest de la mer Rouge, les pontes étaient limitées à quelques zones restreintes du delta du Tokar. Une seconde vague d'essaims d'ailés immatures est apparue sur la côte centrale de la mer Rouge, en Arabie Saoudite, au début de décembre et avait pondu avant la fin de l'année. Des bandes larvaires étaient donc présentes en janvier et février 1996 et de nouveaux ailés sont apparus à partir du début février. En mars, la plupart des infestations avaient baissé d'intensité et seuls des ailés solitaires persistaient dans les plaines côtières jusqu'en juillet.

Dans l'est de la péninsule Arabique, des reproductions de faible ampleur ont eu lieu sur la côte de Batinah, en Oman, en mars et avril 1996. En mai, les infestations larvaires avaient augmenté et certaines larves devenaient grégaires.

Au cours de l'été 1996, des reproductions ont eu lieu à l'intérieur du Yémen et dans les plaines côtières du golfe d'Aden du fait d'un cyclone qui a touché le sud de la péninsule Arabique au début de juin. Des reproductions non détectées ont peut-être eu lieu dans des zones adjacentes de l'Arabie Saoudite. Les éclosions ont commencé à la mi-juin au Yémen et l'on signalait des bandes larvaires et de nouveaux ailés sur une vaste superficie jusqu'au début novembre. De faibles densités d'ailés persistaient dans le sud de l'Egypte en été et au début de l'automne.

A la mi-novembre, des pluies particulièrement abondantes sont tombées sur les plaines côtières du nord de la mer Rouge. Les ailés solitaires qui ont échappé aux opérations antiacridiennes menées au Yémen sont apparus sur le littoral central d'Arabie Saoudite et, dans une moindre mesure, sur la côte sud-est de l'Egypte et dans le delta du Tokar au Soudan, profitant de vents soufflant vers le sud. Selon les informations recueillies à ce jour, aucune population grégaire n'a profité de ces conditions et seuls des criquets solitaires ont pu pondre. Des larves solitaires étaient présentes en décembre et en janvier. Aucune infestation d'une certaine ampleur n'a été signalée en Erythrée, au Yémen et dans le nord de la Somalie lors de la saison de reproduction hivernale, car les pluies sont très rares depuis novembre.

#### iv) Région orientale

Un nombre limité d'ailés solitaires était présent dans le Balouchistan, au Pakistan et en Iran, au cours du printemps 1995. Des reproductions de faible ampleur ont eu lieu sur le littoral et dans les zones intérieures en avril et en mai. Les ailés produits au cours du printemps se sont d'abord dirigés vers les zones de reproduction estivale du Cholistan début juin. La mousson a débuté mi-juillet au Rajasthan, se traduisant par de bonnes précipitations. Le nombre de criquets est toutefois resté faible malgré les reproductions de faible ampleur qui ont eu lieu en août et en septembre dans le Rajasthan. On ne signalait pas de reproduction au Pakistan. A partir d'octobre, le nombre de criquets a baissé à mesure que les ailés quittaient les zones de reproduction estivale pour se diriger vers l'ouest du Pakistan et l'Iran.

Des ailés ont probablement quitté les zones indo-pakistanaïses de reproduction estivale en automne pour se diriger vers le Balouchistan où ils ont pondu à la suite des précipitations abondantes tombées un peu partout dans la région à la fin de 1995. Des larves étaient présentes en décembre et au cours des mois suivants, de nouveaux ailés se sont probablement dispersés dans tout le Balouchistan. Au cours de l'hiver, les températures et les précipitations supérieures à la normale ont permis à ces ailés de pondre en février et en mars 1996. De la fin avril à la fin juin, la végétation a séché, obligeant les larves et les ailés immatures à se concentrer et à former des bandes larvaires et quelques petits essaims. Ces infestations ont probablement été aggravées par des reproductions non détectées dans le sud de l'Afghanistan. En conséquence, des petits essaims et des groupes d'ailés sont apparus dans le Balouchistan de la fin mai à juillet. Certains d'entre eux ont échappé aux prospections et aux opérations de lutte et se sont dirigés vers les zones de reproduction estivale le long de la frontière indo-pakistanaïse où les ailés sont arrivés au début de juin, et ont pondu. Un cyclone a touché le Rajasthan à la mi-juin, provoquant des pluies abondantes.

Quelques larves étaient déjà présentes au Rajasthan en juin, mais l'essentiel des reproductions estivales a eu lieu de juillet à septembre au Rajasthan et dans les zones adjacentes du Pakistan, produisant à partir d'août un nombre croissant d'ailés. Toutefois, à la fin d'octobre, le nombre de criquets a baissé du fait des opérations antiacridiennes et probablement de migrations vers l'ouest, vers les zones de reproduction hiverno/printanière. A ce jour, on ne signale pas d'infestations importantes dans les zones de reproduction hiverno/printanière du Balouchistan, en Iran et au Pakistan, même si des pluies y sont récemment tombées, par endroits.

### Opérations de lutte

D'habitude, les pays touchés lancent dès que possible les opérations de lutte, lorsque la situation l'exige. La réussite de ces opérations est fonction de la rapidité d'intervention, du montant des ressources disponibles, de la nature des zones touchées et de l'ampleur des infestations acridiennes. Parfois, il n'a pas été possible d'obtenir les meilleurs résultats possibles car les ressources disponibles étaient limitées, des ressources complémentaires sont arrivées trop tard, le personnel n'était pas disponible ou n'était pas suffisamment qualifié et il était difficile d'accéder à certaines régions, éloignées ou peu sûres. Parfois, compte tenu du comportement migrateur et opportuniste du Criquet pèlerin, il était très difficile de repérer les infestations acridiennes et de les traiter de façon à réduire considérablement les populations de criquets, étant donné notamment les contraintes susmentionnées. Dans d'autres cas, les opérations antiacridiennes ont permis de réduire le danger que représentaient les infestations pour d'importantes zones agricoles comme la vallée du Sous au Maroc et d'éviter de gros dégâts.

De 1995 au début 1997, des opérations de lutte antiacridienne ont été menées, en hiver et au printemps, dans les pays suivants: Algérie, Arabie Saoudite, Egypte, Erythrée, Iran, Libye, Maroc, Mauritanie, Oman, Pakistan et Soudan; en été, des opérations ont été mises en oeuvre en Inde, au Mali, en Mauritanie, au Niger, au Sénégal, au Soudan et au Yémen. Des superficies particulièrement vastes ont été traitées en Arabie Saoudite, au Maroc et en Mauritanie. Au total, on a traité 804 000 hectares en 1995 et 210 000 hectares en 1996.

<b>Hectares traités</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
Arabie Saoudite	288,624	50,674
Mauritanie	194,201	16,900
Maroc	140,120	46,489
Algérie	58,495	32,011
Egypte	47,960	0
Soudan	45,127	120
Iran	0	40,089
Yemen	0	14,170
Eritrea	12,816	0
Niger	11,900	50
Oman	20	4,000
Libye	2,143	1,860
Senegal	2,602	0
Inde	0	1,802
Mali	0	1,083
Pakistan	0	825

## Prévisions jusqu'à l'été 1997

L'ampleur des menaces qui planeront sur les zones de reproduction estivale d'Afrique de l'Ouest et du Soudan sera fonction des résultats des reproductions d'hiverno/printanière de 1996-97 en Afrique du Nord-Ouest et dans la zone de la mer Rouge.

Dans la région occidentale, les reproductions, qui devaient être d'ampleur faible à modérée, ne commenceront que lorsque les températures augmenteront, d'habitude vers le mois de mars. Le nombre d'ailés pourrait également légèrement augmenter au sud de l'Atlas, au Maroc et en Algérie, au cours de cette période, à cause d'un afflux limité d'ailés provenant du nord de la Mauritanie ou du sud du Maroc. Certains ailés et quelques petits essaims pourraient atteindre le centre de l'Algérie et y pondre en cas de précipitations. En conséquence, à la fin du printemps et au début de l'été, de nouveaux ailés pourraient apparaître et quelques petits essaims pourraient se former, qui se déplaceraient vers le sud en direction des zones de reproduction estivale de l'Afrique de l'Ouest où ils devraient apparaître à partir du mois de mai. Le nombre et l'importance de ces populations dépendront des précipitations des prochains mois et de l'efficacité des opérations de prospection et de lutte antiacridennes. A ce stade, on pense que le nombre de criquets produits au cours de la reproduction de printemps en Afrique du Nord-Ouest devrait être faible.

Dans la région centrale, les reproductions le long des plaines côtières de la mer Rouge devraient, cette année, se limiter à quelques zones du Soudan et de l'Arabie Saoudite car les précipitations sont restées faibles depuis novembre. En conséquence, on pense que le risque de voir apparaître des populations importantes au cours du printemps, qui viendraient menacer les zones de reproduction estivale du Soudan, est actuellement faible.

Dans la région de l'Est, il y aura probablement, au cours du printemps, des reproductions dans certaines régions du Balouchistan, en Iran et au Pakistan. L'ampleur des reproductions dépendra des précipitations dans les prochains mois, mais devrait rester limitée. En conséquence, on prévoit que seules de faibles densités d'ailés se dirigeront vers les zones de reproduction estivale situées à la frontière indo-pakistanaise, où elles arriveront à partir de juin.

**FONDS FIDUCIAIRE INTERNATIONAL 9161: CONTRIBUTIONS,  
DEPENSES ET PLAN DE TRAVAIL PROPOSE POUR 1997/1998**

**Introduction**

1. Le Fonds fiduciaire 9161 a été créé par le Directeur général de la FAO suite à une recommandation formulée par le DLCC à sa neuvième session en 1964. Il devait remplacer le Fonds spécial des Nations Unies qui finançait jusqu'alors diverses activités antiacridienne notamment le service d'information, les cours de formation, les réunions, la coordination, les documents et un fonds pour imprévus. En 1995, 35 Etats Membres ont fourni des contributions (voir tableaux ci-joint). Dès le départ, on a considéré que les pays donateurs ne devaient pas offrir de contribution parce qu'ils apportent un appui important à la lutte contre le criquet pèlerin, par le truchement de la FAO ou sous forme d'aide bilatérale.

2. Le Directeur général, en sa qualité d'administrateur du Fonds, demande l'avis du DLCC qui est chargé de définir la politique générale du Fonds, d'établir ses plans de travail et de suivre le budget et les dépenses. La FAO met le plan de travail en oeuvre en collaboration avec les membres du Fonds et fait rapport au DLCC sur le budget et les dépenses.

**Rapports financiers**

3. Un état récapitulatif des dépenses et des recettes pour les années 1994, 1995 et 1996 est présenté ci-après. Il convient de noter que, pour les deux premières années, il s'agit de dépenses définitives et aujourd'hui, ceci est valable aussi pour 1996. Il apparaît que les dépenses sont restées bien inférieures au budget annuel prévu d'environ 207 330 dollars E.-U. (chiffre de 1996) durant les années où aucune réunion du DLCC n'a eu lieu. En 1995, année de la dernière session du Comité, les dépenses ont atteint 89% du budget annuel. Le solde non alloué à la fin de 1996 est estimé actuellement à 609,109 dollars E.-U.

4. Une ventilation détaillée de toutes les dépenses des trois années considérées peut être communiquée sur demande pour examen. Une comparaison des dépenses effectives et des postes budgétaires correspondants, qui ont été approuvés à la dernière session du Comité pour 1995 et 1996, est présentée ci-après:

No.	Poste	1995		1996	
		Budget	Dépense Effective	Budget	Dépense Estimative
1	Bourses	30,000	15,563.02	75,000	35,909.27
2	Reproduction/distribution, bulletin, documents et rapport DLCC	20,000	22,654.00	20,000	3,135.00
3	Directives	10,000	-	-	-
4	Prospection Criquet pèlerin	40,000	45,888.24	35,000	1,559.87
5	Réunion DLCC	20,000	19,161.80	-	31,300.00
6	Formation	20,000	2,236.00	10,000	-
7	Groupe Technique	15,000	44,491.17	25,000	39,520.19
8	Réunion Groupe technique	15,000	-	15,000	-
9	Solde non alloué	10,000	2,039.61	-	1,304.00
10	Appui aux projets	23,400	21,227.83	23,400	5,475.68
	Solde non alloué	2,600	-	2,600	-
	<b>Budget Total</b>	<b>206,000</b>		<b>206,000</b>	
	Fonds pour imprévus			100,000	
	Correction de crédit erroné		-951.80		-16,424.47
	Débit erroné		12,208.97		
	<b>Total</b>		<b>184,518.84</b>		<b>101,779.54</b>

Ce tableau appelle les observations suivantes:

- pour 1996, il s'agit non pas de dépenses définitives mais d'une estimation;
- les fonds pour bourses ont été peu utilisés principalement en raison des retards dans la sélection de trois candidats et des problèmes administratifs posés par l'inscription des boursiers dans les universités appropriées;
- la nouvelle version de la première directive (lutte) est en cours d'élaboration et devrait être prête pour l'impression mi-1997. Cette activité n'entraîne donc pas de dépenses jusqu'ici;
- les fonds de prospection ont été largement utilisés en 1995 mais moins en 1996;
- la principale dépense relative au DLCC en 1996 pour laquelle aucun budget n'avait été prévu, a été le coût de l'interprétation pour la trente-quatrième session qui a été payé à l'avance (30 600 dollars E.-U.). Ces coûts ont beaucoup augmenté;
- les fonds prévus pour la formation et les réunions d'experts techniques n'ont pas été utilisés;
- le budget du Groupe technique a été largement dépassé en raison de l'accroissement des frais de voyage liés à l'élargissement de la participation et des coûts accrus d'interprétation.

Il apparaît donc que, sur la base des chiffres de 1995, puisque ceux de 1996 ne sont pas complets, il est nécessaire d'améliorer l'utilisation des ressources du DLCC en ce qui concerne les bourses, les prospections, la formation et les réunions techniques. Les budgets à venir devraient également être réaménagés pour tenir compte de l'accroissement des coûts des réunions du Groupe technique et du Comité lui-même.

## 6. Contributions

Le barème des contributions gouvernementales des Etats Membres figure dans le colonne 2 de l'annexe ci-jointe. Les montants reçus et encore exigibles sont également indiqués.

## 7. Plan de travail proposé pour 1997/98

Il est proposé que la ventilation des ressources en 1997/98 soit analogue à celle de l'exercice précédent mais mise à jour pour refléter les coûts effectifs moyens sur la base des indications de 1995/96.

### BUDGET PROPOSE

N°	Poste	1997	1998
1	Bourses	60 000	60 000
2	Reproduction/distribution Bulletin, documents et rapport DLCC	25 000	25 000
3	Directives	10 000	10 000
4	Prospections criquet pèlerin	30 000	30 000
5	Réunion DLCC	25 000	25 000
6	Formation	10 000	10 000
7	Réunion Groupe technique	42 000	42 000
8	Réunion experts techniques	10 000	10 000
9	Réunion Groupe consultatif sur les pesticides	10.000	10.000
10	Etude de la recrudescence 1992-96	11.000	-
	<b>Total partiel</b>	<b>233 000</b>	<b>222 000</b>
10	Dépenses d'appui aux projets 13%	30 290	28 860
	<b>BUDGET TOTAL</b>	<b>263 290</b>	<b>250 860</b>
11	Fonds pour urgences et imprévus		100 000
	<b>TOTAL 1997/98</b>		<b>614 150</b>

Les observations suivantes sont formulées à propos des divers postes:

- les bourses des trois étudiants actuellement inscrits devraient coûter environ 45 000 dollars E.-U. en 1997 et 51 000 dollars E.-U. en 1998. Des fonds sont donc disponibles pour prendre en charge un boursier supplémentaire qui commencerait ses études en 1998 ou pour offrir des bourses de durée moyenne (six mois) en cas de besoin;
- les postes 2 et 3 sont explicites;
- le poste 4 (Prospections) a antérieurement été réservé surtout aux prospections interrégionales mais au cas où de telles prospections ne seraient pas nécessaires, des prospections nationales/régionales seraient financées en cas de besoin;
- les postes 5 et 7 sont explicites;
- le DLCC est invité à formuler des commentaires sur les besoins particuliers de formation ou de réunions d'experts. Il est suggéré d'utiliser ces fonds pour contribuer au financement des activités du programme EMPRES dans ces domaines.

En conclusion, il faut noter que les budgets proposés pour 1997/98 dépassent les ressources disponibles (609,109 dollars E.-U., estimation de novembre 1996) si le Fonds pour urgences/imprévus est utilisé; cependant, le versement de contributions nouvelles et d'arriérés est prévu en 1997 et les années suivantes. Il est donc nécessaire que les Etats Membres versent ponctuellement leurs contributions pour que le Fonds puisse faire face à une situation d'urgence éventuelle et qu'il reste opérationnel.

**FONDS FIDUCIAIRE 9161.00 - MTF/INT/008/MUL**

**Projet inter-régional de lutte antiacridien**

**Contributions des Etats Membres - état des comptes au 31 décembre 1996 (finales)  
(en dollars E.U.)**

Pays Membres	Contributions dues au 31/12/1995	Contributions <sup>1</sup> pour 1996/1997	Contributions reçues au 31/12/1996	Contributions dues au 31/12/1996
AFGHANISTAN	13,920.00	3,480.00		17,400.00
ALGERIE	0.00	7,700.00	7,700.00	0.00
ARABIE SAOUDITE	30,000.00	20,000.00	20,000.00	30,000.00
BAHRAIN	935.00	920.00	935.00	920.00
CAMEROUN	31,027.00	2,780.00		33,807.00
EGYPTE	14.00	5,740.00	5,754.00	0.00
EMIRATS ARABES UNIS	4,623.80	4,600.00	9,200.00	23,80
ETHIOPIE	0.00	4,320.00		4,320.00
FRANCE (DJIBOUTI)	16,660.00	1,120.00		17,780.00
GAMBIE	31,460.00	2,420.00		33,880.00
GHANA	19,695.00	3,280.00		22,975.00
INDE <sup>2</sup>	5,187.20	20,000.00	5,150.21	20,036.99
IRAN	216,495.24	20,000.00		236,495.24
IRAQ	96,720.00	7,440.00		104,160.00
JORDANIE	0.00	3,420.00	3,420.00	0.00
KENYA	47,614.41	3,580.00		51,194.41
LIBAN	17,597.90	3,060.00	6,001.92	14,655.98
LIBYE	99,400.00	10,640.00	53,821.98	56,218.02
MALI	30,013.00	3,600.00		33,613.00
MAURITANIE	49,325.09	2,900.00		52,225.09
MAROC	5,360.00	5,360.00		10,720.00
NIGER	50,680.00	3,760.00		54,440.00
NIGERIA	76,309.61	8,940.00		85,249.61
OMAN	10,500.00	2,100.00		12,600.00
OUGANDA	37,180.00	3,380.00		40,560.00
PAKISTAN	6,520.00	6,520.00	6,520.00	6,520.00
QATAR	20,190.00	1,760.00	1,760.00	20,190.00
SENEGAL	44,770.71	3,520.00	47,130.91	1,159.80
SOMALIE	44,774.77	3,500.00		48,274.77
SOUDAN	25,185.70	3,980.00		29,165.70
SYRIE	23,998.12	4,520.00		28,518.12
TCHAD	58,360.00	3,520.00		61,880.00
TUNISIE	44,156.44	4,460.00		48,616.44
TURQUIE	14,480.00	14,480.00	14,480.00	14,480.00
YEMEN	36,505.47	6,500.00	6,500.00	36,505.47
<b>TOTAL</b>	<b>1,209,658.46</b>	<b>207,300.00</b>	<b>188,374.02</b>	<b>1,228,584.44</b>

<sup>1</sup> contribution de dollars E.U. 50,000 due pour 1983-1987 pas approuvée par le Gouvernement d'Inde

<sup>2</sup> L'année fiscal commence en juillet

**Comité de Lutte contre le Criquet Pèlerin**  
**Fonds Fiduciaire International 9161**  
**Récapitulatif des dépenses et des recettes (en dollars E.U.)**  
**Dépenses finales pour les années 1994, 1995 et 1996**

Recettes	Budget annuel approuvé <sup>1</sup>	Budget 1994	Budget 1995	Budget 1996
Solde de l'année précédente		394,230.38	564,546.84	496,971.24
Contributions des pays membres <sup>2</sup>	207,300	216,455.29	116,943.24	231,390.67
<b>TOTAL</b>	207,300	610,685.67	681,490.08	728,361.91
<b>DEPENSES</b>				
1100 Exp. & Consul. internat.	-	10,884.10	12,416.15	-13,782.19
1300 Ass. Admin.	-	-	2,453.97	55.53
2000 Voyages officiels	40,000	2,861.46	61,219.43	14,085.98
3000 Contrats	-	-	11,507.00	-
4000 Frais généraux	55,000	27,085.26	56,923.71	83,156.35
5000 Fourniture et matériel	-	-	-	-
6000 Equipement non remboursable	-	-	2,238.10	-
8000 Formation	85,000	-	16,532.65	22,018.11
9100 Coûts des services projet (13%)	23,400	5,308.01	21,227.83	13,719.11
<b>TOTAL DEPENSES</b>	203,400	46,138.83	184,518.84	119,253.17
Solde non alloué	2,600	564,546.84	496,971.24	609,108.74

<sup>1</sup> Budget 1996 approuvé à la dernière session de la Commission qui a eu lieu en 1995.

<sup>2</sup> comprenant les taux d'intérêts