

تقرير

الدورة الثالثة عشرة
لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي
في شمال غرب افريقيا

المغرب ، الرباط
١٩٨٥/٤/٢٠-١٥

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة



تقارير الاجتماعات السابقة التي صدرت باللغة العربية

- تقرير الدورة الخامسة للجنة الفرعية لتنسيق بحوث الجراد الصحراوي ومكافحته
بشمال غرب افريقيا - مدينة تونس ، ٥ - ٨ أبريل ١٩٧١ *

التقارير السابقة لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا

- تقرير الدورة الأولى - الجزائر العاصمة ، ٢٧ - ٣٠ أبريل ١٩٧٢
(Report No. AGP/1972/M/2)
- تقرير الدورة الثانية - طرابلس (ليبيا) ، ٢ - ٥ مايو ١٩٧٣
(Report No. AGP/1973/M/2)
- تقرير الدورة الثالثة - الجزائر العاصمة ، ١٠ - ٢٣ مايو ١٩٧٤
(Report No. AGP/1974/M/1)
- تقرير الدورة الرابعة - مدينة تونس ، ٢٨ - ٣٠ أبريل ١٩٧٥
(Report No. AGP/1975/M/1)
- تقرير الدورة الخامسة - روما ، ٥ - ٧ يوليو ١٩٧٦
(Report No. AGP/1976/M/6)
- تقرير الدورة السادسة - الرباط (المغرب) ، ٤ - ٦ أبريل ١٩٧٧
(Report No. AGP/1977/M/1)
- تقرير الدورة السابعة - طرابلس (الجمهورية) ، ٢٧ - ٢٩ مايو ١٩٧٨
(Report No. AGP/1978/M/8)
- تقرير الدورة الثامنة - تونس (الجمهورية التونسية) ، ٢ - ٤ أبريل ١٩٧٩
(Report No. AGP/1979/M/5)
- تقرير الدورة التاسعة - الرباط (المغرب) ، ٩ - ١٢ يونيو ١٩٨٠
(Report No. AGP/1980/M/3)
- تقرير الدورة العاشرة - الجزائر (الجمهورية الجزائرية) ، ١٤ - ١٩ مارس ١٩٨١
(Report No. AGP/1981/M/1)
- تقرير الدورة الحادية عشرة - روما (اطاليا) ، ١٣ - ١٦ أبريل ١٩٨٢
(Report No. AGP/1982/M/2)
- تقرير الدورة الثانية عشرة - تونس (الجمهورية التونسية) ، ٩ - ١٤ مايو ١٩٨٣
(Report No. AGP/1983/M/3)

Meeting Report
Nº. AGP/1985/M/2

تقرير
الدورة الثالثة عشرة لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي
في شمال غرب أفريقيا
السنغال، المغرب
من 15 إلى 20 أبريل 1985

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
رومانا، 1985 م

بيان المحتويات

المصفحة

1
1
2
2
2
2
2
3
4
4
4
4
4
5
5
5
6
6
7
8
8
9
9
9
9
10
10
10
10
11
11
11
11
12
12
12
12
12
13
13
13
13
13
13
13
13
15
25

	المقدمة
	تنظيم الدورة
	أمانة الدورة
	لجنة الصياغة
	شكر و تقدير
	المشتركون في الدورة
	جدول الأعمال
	ملخص المناقشات
	حالة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا و بقية مناطق الغزو (من يناير 1983 إلى أبريل 1985)
	شمال غرب أفريقيا
	أفريقيا الغربية
	أفريقيا الشرقية
	الشرق الأوسط
	جنوب غرب آسيا
	التصوّات
	طرق تحديد أوضاع الجراد على مختلف المستويات القطرية و الإقليمية و الدولية
	الأمكانيات المتوفرة للاستكشاف عن الجراد و مكافحته في المنطقة
	موجز لنشاط الأمانة بين مارس 1983 و أبريل 1985
	استخدام معلومات الأرصاد الجوية و المناخ في ميدان الاستكشاف و مكافحة الجراد
	المسائل الفنية و العلمية
	التدريب و المنح
	التكوين العالي
	التكوين القصير المدى
	دليل النباتات
	تحسين أساليب الاستكشاف بواسطة الأقمار الصناعية
	شبكة الإرسال الأسلكي
	حصص الحشرات المستفيدة الأجنحة في الأقليم
	التعاون مع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور
	وضع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور
	عمليات الاستكشاف المشتركة
	حسابات 1983 - 1984 و برنامج العمل و الميزانية
	لفترة الخمس سنوات 1983 - 1987
	الأشتراقات
	ميزانية الفترة ما بين 1983 - 1984 و نفقات سنتي
	1983 - 1984 و التقديرات لسنة 1985
	تفاصيل النفقات خلال سنتي 1983 - 1984
	تفاصيل التقديرات للنفقات خلال سنة 1985
	مسائل مختلفة
	أعداد نموذج للبحث حول الجراد الصحراوي في غرب أفريقيا
	اللجان الخاصة
	موعد الدورة القادمة و مكان انعقادها
	الملحق رقم 1 : أمكانيات مكافحة الجراد المتوفرة في المنطقة
	الملحق رقم 2 : الحساب رقم: 9169 - اشتراقات الدول الأعضاء
	حالة الحسابات حتى 18 مارس 1985
	الملحق رقم 3 : الميزانية السنوية لفترة الخمس سنوات 83-87،
	و الإيرادات مع النفقات خلال فترة 1983 - 1985

المفحة

27

27

الملحق رقم 4 : تفاصيل النفقات خلال سنتي 1983 - 1984
الملحق رقم 5 : تفاصيل النفقات لسنة 1985 (حتى 1 مارس 85)

مقدمة

بناء على توصية هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا، خلال دورتها الثانية عشرة و تلبية للدعوة الكريمة التي وجهتها الحكومة المغربية، دعى المدير العام لمنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة بالاتفاق مع الدول الاعضاء الى عقد الدورة الثالثة عشرة بالرباط من 15 الى 20 أبريل 1985 و قد حضر الدورة ممثلون عن البلدان الاربعة الاعضاء و هي الجماهيرية و تونس و الجزائر و المغرب. افتتح الدورة نيابة عن وزير الفلاحة و الاصلاح الزراعي السيد مولاي أحمد العلوي عبد الاوي الكاتب العام للوزارة، فرحب بالممثل الدائم لمنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة بالمغرب و باعضاء الامانة و السادة المندوبين و الملاحظين و تمنى لهم اقامة طيبة بالمغرب. و أشاد بالتعاون الدولي القائم في مجال مكافحة الجراد مشيرا الى النجاح الكبير الذي سجل في ابعاد شبح الخطر و حماية البلدان من الاسراب الهائلة التي كانت تغزوها. و ذكر بالاضرار الفادحة التي كانت تصيب الزراعة بالمغرب و الوعي الذي نتج عنها بضرورة زيادة تدعيم امكانيات المكافحة و توثيق التعاون بين البلدان المتعرضة للغزو، ونتاج عن الاجراءات المتخذة الحد من خطورة الجراد الذي لا يزال يستوجب رغم ذلك الحذر و اليقظة لتفادي ظهوره من جديد. كما تطرق الى دور الارصاد الجوية في تركيز المكافحة ضد الجراد و الآفات الزراعية الاخرى على أسس علمية صحيحة. وما وجود الاخصائيين في هذا الميدان ضمن الوفود المشاركة الا دليل على الارتباط الوثيق القائم بين هذين الميدانين. وسوف تتم دراسة هذه العلاقة بدقة خلال الندوة الجهوية المقرر عقدها باكادير من 22 الى 26 أبريل 1985.

و ختاماً أكد على الاهمية القصوى التي يجب على دول المنظمة أن توليها لتكوين الاطارات الفنية في ميدان مكافحة الجراد و الآفات الاخرى.

و باسم المدير العام لمنظمة الاغذية و الزراعة شكر الدكتور العابد الممثل الدائم للمنظمة بالمغرب الحكومت المغربية على دعوتها الخريمة لعقد هذه الدورة بالرباط و التسهيلات التي قدمت لسير الاعمال و انجاح الدورة.

كما أكد على ضرورة تدعيم أجهزة المراقبة و المكافحة في مناطق التكاثر الدولية لمنع تكوين التجمعات الخطيرة للجراد، و اشاد بالتعاون القائم بين بلدان المنظمة و حرصها على ابقاء حالة سكون الجراد في المناطق الاخرى و استعدادها للعمل للوصول الى هذه النتيجة. و جاء في كلمة السيد نجم بن محمد ممثل جامعة الدول العربية التي ألقاها بعد افتتاح الدورة شكره لمنظمة الاغذية و الزراعة على اهتمامها الدائم بمكافحة الجراد على صعيد بلدان العالم العربي مشيدا بالتعاون الوثيق بين المنظمة العربية للتنمية الزراعية المنبثقة عن جامعة الدول العربية و منظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة.

تنظيم الدورة :

اجتمعت الهيئة بلجنتها التنفيذية في دورة موحدة لدراسة كافة بنود جدول الاعمال الذي تم اعداده في اجتماع اخصائي الجراد المنعقد بالجزائر في سبتمبر 1984 و سوف يواصل العمل بهاته الطريقة في الدورات المقبلة .
أمانة الدورة

الرئيس: السيد عبد العزيز عارفي (المغرب)
نائب الرئيس: السيد عبد القادر بن عبيدي (الجزائر)

لجنة الصياغة

تولت اعداد تقرير الهيئة لجنة للصياغة مؤلفة من ممثل عن كل دولة من الدول الاعضاء. و قام بالاعمال الفنية للأمانة السيدان رفيق سكاف و نزيل المحجوب من خبراء منظمة الاغذية و الزراعة

شكر و تقدير

و في ختام أعمال الدورة أعرب المندوبون عن شكرهم لرئيس الدورة على حسن ادارته للمناقشات كما أبدوا رضاهم التام على التسهيلات التي وضعتها الحكومة المغربية تحت تصرفهم و الخدمات الفنية التي قدمتها أمانة منظمة الاغذية و الزراعة .

المشتركون في الدورة

اشترك في الدورة وفي المناقشات التي يرد ملخصها في هذا التقرير، كل من السادة متبوبي الدول الاعضاء في منظمة الاغذية و الزراعة و أعضاء أمانة المنظمة التالية أسماؤهم :

الجزائر

السيد رشيد الاخضر
رئيس قسم المراقبات التقنية و صحة النباتات
ص.ب 1308 - الرباط.

السيد عبد الرحمان الحفراوي
رئيس مصلحة وقاية النباتات ص.ب 1308 -
الرباط .

السيد التهامي بن خليفة
رئيس المركز الوطني لمكافحة الجراد بآيت ملول
ص.ب 124 انركسان .

السيد محمد العربي السلاسي
رئيس قسم المضاء العام و التطبيقي
الارصاد الجوية الوطنية ص.ب 8106
الدار البيضاء أوزيرس .

السيد محمد الشيكلي
مهندس التطبيق ص.ب 1308 - الرباط

السيد الحسن عروب
مهندس التطبيق مديرية وقاية النباتات و
المراقبات التقنية و زجر العنكبوت .
ص.ب 1308 - الرباط .

تونس

السيد الحسن اوي الزايدي
مهندس رئيس كاهية مدير وقاية النباتات
ادارة الانتاج النباتي - وزارة الفلاحة ستونس
العاصمة .

السيد عبد القادر بن عبيدي
رئيس فرع بالمعهد الوطني لوقاية النباتات
12 شارع باستور الحراش - الجزائر .

السيد عثمان زهار
رئيس مركز الاستغلال بالديوان القومي للرمصد
الجوي
مطار هواري بومدين - الجزائر العاصمة .

الجمهورية

السيد فرج كرتة
رئيس مكتب مكافحة الجراد الصحراوي الأمانة
العامة للانصلاح الزراعي و تعمير الاراضي
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية
طرابلس .

السيد محمد المعلول ددش
المدير العام للإدارة العامة للارصاد الجوية
أمانة المواصلات و النقل البحري ص.ب 5069 /
ضرابلس /الجمهورية
الهاتف : 30420 تللكس 20483 البرق طقس /
طرابلس .

المغرب

السيد عبد العزيز عارفي
مدير وقاية النباتات و المراقبات التقنية و
زجر العنكبوت
شارع النصر ص.ب 1308 - الرباط

السيد محمد قنطرة
مهندس رئيس بمعهد الارصاد الجوي ص.ب 22
مطار تونس قرطاج .

الملاحظون :

جامعة الدول العربية

السيد ناجم بن محمد مدير المكتب الاقليمي للمنظمة العربية
للتنمية الزراعية بالرباط 25 زنقة أم الربيع أكدال الرباط
الهاتف : 779.93

المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور

السيد سومازي لسانه رئيس مركز
ص.ب : 1066 دكار السينغال .

منظمة وقاية النباتات لبلدان أوروبا و البحر الابيض المتوسط

اعتذر السيد مدير المنظمة في رسالة مؤرخة في 25 فبراير 1985 عن عدم الحضور .

أمانة المنظمة

السيد رفيق مكاف
المسؤول الرئيس لمكافحة الجراد و الآفات المهاجرة
الاخرى و عمليات الطوارئ - منظمة الاغذية و الزراعة
رومسا .

السيد تزيل المحجوب
المسؤول الاقليمي لشؤون الجراد - مكتب برنامج
الأمم المتحدة للتنمية - ص.ب 823 - الجزائر .

جدول الاعمال

- 1 - افتتاح الدورة
- 2 - انتخاب الرئيس و نائب الرئيس
- 3 - الموافقة على جدول الاعمال
- 4 - انتخاب لجنة المياغة
- 5 - حالة الجراد الصحراوي خلال 1983 - 1984 و أوائل 1985 و التنبؤات .
- 6 - طرق تحديد أوضاع الجراد على مختلف المستويات القطرية و الاقليمية و الدولية .
- 7 - الامكانيات المتوفرة للاستكشاف عن الجراد و مكافحته في الدول الاعضاء في الهيئة :
حالتها و امكانيات تحسين الاستفادة منها .
- 8 - نشاط امانة الهيئة
- 9 - استخدام معلومات الارصاد الجوية و المناخ في ميدان الاستكشاف و المكافحة .
- 10 - المسائل الفنية و العلمية :
(أ) التدريب و المنح
(ب) دليل النباتات
(ج) تحسين أساليب الاستكشاف بواسطة الاقمار الصناعية .
(د) شبكة الارسل الالاسكي
(هـ) جرد المنحجات في الأقليم و اعداد مجموعات مرجعية عنها .
- 11 - التعاون مع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور :
(أ) أوضاع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور
(ب) عمليات الاستكشاف المشتركة
- 12 - اللجان الخاصة

- 13 - حسابات عام 1983 و 1984 و برنامج العمل و الميزانية لعام 1985.
- 14 - ما يستجد من أعمال
- معلومات الجراد الصحراوي في غرب افريقيا: دراسة مشتركة بين المنظمة و أوكلالاف و جماعة الدراسة و البحوث للتنمية في المناطق الاستوائية .
- 15 - موعد انعقاد الدورة القادمة و مكان انعقادها
- 16 - الموافقة على التقرير .

ملخص المناقشات

حالة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا و بقية مناطق الغزو (من يناير 1983 الى أبريل 1985)

استمعت الهيئة الى عرض عن حالة الجراد قدمته الامانة و استكمله المندوبون بمعلومات حديثة أدلوا بها أثناء الاجتماع .

1 - شمال غرب افريقيا .

لم تكن الامطار خلال سنة 1983 في منطقة تواجد الجراد في شمال غرب افريقيا في حالة السكون كافية و متوزعة بكيفية مناسبة في الزمان و المكان لتضمن تكاثرا كبيرا للجراد، ولذا لم يعلن في كامل المنطقة و طوال السنة المعنية الا عن اصابتين خفيفتين وجدت في شهر يونيو، احدها بالصحراء الوسطى الجزائرية و الاخرى بالحماة الحمراء بالحماهيرية و هذا يقطع النظر عن التكاثر المتكرر و المتواجد بالمناطق السقوية بالصحراء الليبية . أما بالنسبة لحالة الجراد خلال سنة 1984 فلقد كانت هادئة تماما فلم يعلن عن أي أثر للجراد بكامل المنطقة طوال السنة . و هذا راجع أساسا الى قلة التكاثر بالمنطقة الوسطى و الجفاف الحاصل بمنطقة (الأوكالاف)، و أيضا للتوزيع السيء للامطار في مناطق التكاثر الشتوي الربيعي و الصيفي بالصحراء و قد تنعكس بسرعة حالة الهدوء هذه اذا لم تؤخذ في القرب العاجل الاجراءات اللازمة في مناطق التكاثر الصيفي .

في الجزائر، سقطت أمطار في ربيع و صيف سنة 1983 على التوالي في الصحراء الوسطى و جبال الهوقار و خاصة منها الجانب الغربي الى الحدود مع مالي غير أن مدة النزول كانت قصيرة مما أدى الى القضاء على كل امكانيات التكاثر . و لم تصمد طويلا الاعشاب الخضراء التي تم العثور عليها في بعض المحطات بمناطق البيزي و جانت من ناحية و المناطق الواقعة بين خطي الطول 24 - 21 شمالا و العرض 3 و 5 شرقا و جنوب خط الطول 21 شمالا و غرب خط العرض 4 شرقا، من ناحية أخرى تحت تأثير الجفاف و الرمي الكثيف .

و لقد اصطلحت المصنحات القليلة التي شوهدت بمنطقة البيزي فيما بين مارس و أبريل بدون أن تظهر أي قابلية للتجمع أو أدنى علامة للنضج الجنسي أما التجمع الذي عثر عليه في محطة مساحتها 150 هكتارا و بكثافة 150 حشرة في الهكتار بوندي (تكوبيات) فلقد تمت مكافحته في 8 يونيو 1983 و تعد هاته العملية عملية المكافحة الوحيدة التي أجريت بالجزائر في سنة 1983 . و عانت مناطق التكاثر الشتوي و الربيعي من نقص حاد في الامطار فكانت غير صالحة للتكاثر من خريف 1983 الى ربيع 1984 فلم يشاهد خلال المدة كلها أي أثر للجراد بها . نزلت في صيف 1984 أمطار غزيرة خاصة في ما بين مايو و يونيو من ناحية و ستمبر و أكتوبر من ناحية أخرى فظهر على اثرها عشب موسمي غزير في عديد من المحطات بالواديان الواقعة غرب الهوقار و المناطق المتاخمة لمالي في نفس الاتجاه . و زالت هاته المحطات في آخر السنة تحت تأثير الجفاف و الرمي الكثيف بدون ظهور أي أثر للجراد بها و ذلك رغم طول المدة التي كانت فيها صالحة لتكاثر الجراد بها . و عملت فرق الاستكشاف و المكافحة بالجزائر على وضع كل المناطق الصالحة لنشاط الجراد و تكاثره تحت المراقبة مما مكن الجزم بخلو البلاد من الجراد طيلة سنة 1984 و حتى آخر مارس 1985 .

وفي الجماهيرية . خلال عام 1983 هطلت أمطار متفاوتة من متوسطة الي غزيرة على مناطق متفرقة من الجماهيرية خاصة المناطق الساحلية و الشرقية و الوسطى و كذلك حظت الحمادة الحمراء بقسط وافر منها و ذلك في أشهر يناير و فبراير و مارس و أكتوبر و نوفمبر هيئت ظروفها البيولوجية مواتية لتكاثر و معيشة الجراد . ففي خلال شهر يونيو كوفحت تجمعات من الجراد الصحراوي الانفرادي بأعمار من 2 - 4 و أفراد مجنحة بالحمادة الحمراء على مساحة 140 هـ استهلكت فيها 450

كيس طعام سامة، كذلك كان الأمر بالنسبة لشهر سبتمبر حيث عولجت خلاله مساحة 425 هـ بمنطقة (الزيفن) 60 كم جنوب مدينة سبها ضد مجموعات من الجراد الأفريقي باستخدام الوسيلة الأرضية استهلك فيها 150 كيس طعام سام و 425 لتر مالاثيون 50%.

أما في المناطق الجنوبية حيث تتواجد المشاريع الزراعية التي تعتمد على الري الدائم فانه خلال نفس السنة تم مكافحة تجمعات كبيرة من الجراد الصحراوي مختلطا بالجراد الأفريقي و أنواع من النطاظ و ذلك بمشروع الكفرة الانتاجي خلال الأشهر يونيو و يوليو و أكتوبر حيث عولج بالوسائل الأرضية و الجوية مساحة 5142 هـ استخدم فيها 9062 لتر من المبيدات السائلة و 724 كيس طعام سامة .

و في النصف الثاني من نفس السنة و عقب هطول أمطار غزيرة خاصة في يناير و فبراير و سبتمبر و ديسمبر كوفحت تجمعات كثيفة العدد من الجراد الأفريقي و الصحراوي و النطاظ بمشروع السيرير الانتاجي بالوسائل الأرضية و الجوية على مساحة 21041 هـ استهلك فيها 18018 لتر جامكسان 15% و 3969 لتر سومثيون 50% و 11229 لتر مالاثيون 50%. كذلك كان الأمر بالنسبة لمشروع الكفرة الانتاجي ففي نفس السنة و بالتحديد خلال النصف الأخير من شهر مايو نظمت عملية مكافحة جوية على مساحة 926 هـ ضد أعداد كبيرة من الجراد الأفريقي و النطاظ و الصحراوي استعملت خلالها 1800 لتر سومثيون 50%. و قد نظمت عدة جولات استكشافية لمتابعة حالة الجراد بعد أعمال المكافحة و ذلك بمنطقة الحمادة الحمراء و سبها و مشاريع الكفرة و السيرير أسفرت جميعا عن خلو المناطق المستكشفة من الجراد الصحراوي و الأفريقي بكافة أطواره و ذلك حتى نهاية فبراير 1985.

و في المغرب ، كانت الأمطار بالجنوب قليلة و اقتصرت في معظمها على شهري فبراير و نوفمبر 83 فلم نضفي كامل المناطق الجنوبية التي جابتها فري الاستكشاف خاصة في بداية و آخر السنة، الظروف الصالحة لتكاثر الجراد الذي لم يعثر له على أثر رغم التحريات العديدة . و انحصر تأثير الأمطار التي نزلت بالجنوب في مارس و أبريل من سنة 1984 على نمو الأعشاب سهل سوس أما الأمطار التي تهطلت بغزارة في شهر سبتمبر على الجزء الغربي من وادي الدرغ فقد مكنت من ظهور العشب في أغلب أماكن تصريف و تجميع المياه بالمنطقة الممطرة ، و نتج عن الأمطار الغزيرة التي نزلت في نوفمبر و ديسمبر 1984 نمو قام للأعشاب في سهلي ماسة و سوس و الأبقاء على ما نبت من عشب و اتساع رقعة امتداده جنوب الأطلس، و رغم الظروف المناسبة لتكاثر الجراد التي ظهرت في العديد من المناطق الجنوبية في الربيع و الأنهر الأخيرة من سنة 1984 فان حالة الجراد بلغت هادئة تماما حتى نهاية مارس 1985.

و في تونس، نزلت الأمطار في الربيع و خريف 1983 بالجنوب غير أن الأحوال البيئية الصالحة لتكاثر الجراد التي ظهرت خلال الفصلين المذكورين، سرعان ما تقلصت قاضية على كل نشاط محتمل للجراد و كذلك كان الشأن بالنسبة لسنة 1984 فلم تسفر الأمطار التي تهطلت في أول السنة و آخرها على الجنوب عن أي تكاثر للجراد و أعلن عن خلو البلاد من أي أثر له و استمر الهدوء حتى آخر مارس 1985.

2 - أفريقيا الغربية

كانت الأحوال البيئية بصفة عامة غير صالحة لتكاثر الجراد بمنطقة " المنطقة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور" (O.C.L.A.L.A.V.) خلال ربيع 1983. و كانت كميات الجراد بها في مطلع الصيف من نفس السنة على مستوى ضئيل جدا . و بدأت الأمطار في النزول مبكرا فشملت في نهاية ماي جل أماكن التكاثر الصيفي بالمنطقة (جنوب و الجنوب الغربي لموريطانيا، الأدراردي زي فوراس و الجانب الغربي من الأيبير و الناماسة) غير أنها عرفت بعد ذلك نقسا كبيرا في الكميات و توزيعا سيئا في الزمان و المكان مما حد كثيرا من نشاط الجراد في العرب الأفريقي فكانت الأصابات ضعيفة بمناطق التكاثر خاصة منها الأيبير و الناماسة و الأدراردي زي فوراس و بكميات ضئيلة من الجراد الانفرادي ما عدا بعض التجمعات القليلة للحوريات و الأفراد المجنحة. كانت حالة الجراد في سنة 1984 هادئة في كامل المنطقة ما عدا في مالي حيث كان للجراد فيها نشاط قوي نسبيا .

نزلت بموريطانيا ما بين أبريل و نوفمبر بصفة منتظمة و متكررة أحيانا، أمطار غزيرة على منطقتي عطار و عيون العتروس و الأماكن الواقعة بينها غربا حتى "بوتلميت" و شرقا إلى ما وراء "تيشيت" و عمت الأمطار في أواخر شهر سبتمبر من البلاد و ظهرت في عدة أماكن من المناطق الممطرة ظروف حسنة لتكاثر الجراد غير أنه لم يتبين من النشاط المتوقع للجراد إلا القليل في صورة بعض الأفراد المجنحة و الحوريات شوهدت بالقرب من عيون العتروس خلال شهري أكتوبر و نوفمبر. و لا زالت تحتوى البلاد في نهاية السنة و في عدة بقاع من الجهات التي تهاطلت بها الأمطار على إمكانات كبيرة لبقاء الجراد و على نطاق أقل اتساعا لتكاثره.

نزلت بحالي الأمطار بغزارة و بصفة منتظمة خلال المدة ما بين يونيو و سبتمبر 1984 على الجنوب الغربي بجبال الأدراردي زي فوراس و غرب التامسة خلفا لوسط و شمال الأدرارو النيمترين التي تهاطلت عليها الأمطار بنفس الغزارة تقريبا غير أنها كانت متباعدة كثيرا و منوزعة على أماكن مختلفة في كل مرة. و انحصرت في نهاية سنة 1984 إمكانات البقاء و بصفة أقل اتساعا للتكاثر في الأماكن التي نزلت بها الأمطار في سبتمبر (شمال و وسط و غرب الأدراردي زي فوراس و التيمترين) و كذلك المحطات ذات القدرة الكبيرة على استيعاب المياه في الجنوب الغربي من جبال الأدرارو منطقة التامسة. من المحتمل أن يكون الجراد قد بدأ نشاطه في يونيو أو يوليو بالجنوب الغربي من الأدرار حيث ظهر في شهر جويلية بوادي "اين انغوسان" : 1809 شمالا و 203 شرقا "تجمعات من الجراد المكنتمل النضج الجنسي بكثافة 5 جرادات في الهكتار و اتسعت في شهر أغسطس رقعة الاصابات بالأدرار و التامسة مع توزيع خفيف للجراد بحوض البوريس و حولت أمطار سبتمبر مناطق شاسعة بالجنوب الغربي للأدرار و التامسة إلى أماكن صالحة لتكاثر الجراد حيث بلغت الاصابات أشدها في شهر أكتوبر فوصلت الكثافة فيها بوادي "اين أونغوسان" إلى 600 جراد و 10000 حورية في الهكتار. و خفت نسبيا حدة الاصابات في شهر نوفمبر غير أن كميات كبيرة من الجراد كانت موجودة بنفس الوادي المذكور بكثافات عالية تتراوح بين 5000 و 25000 على مساحة 50- هكتار مغطات بنبات الجرجير و بين 500 و 1000 جرادا غير واضحة جنسيا على مساحة 2000 هكتار من نبات التريبولوس.

نزلت بالنيجر على المناطق المهمة بالنسبة للجراد في شهري يونيو و سبتمبر خاصة أمطار تخلطها مدة طويلة من الجفاف منعت النبات و الجراد من التركز و النمو. و اختلفت الظروف المناسبة لتكاثر الجراد التي ظهرت على اثر نزول الأمطار خلال الشهرين المذكورين من ناحية على الجهة الغربية للآبير و الشمال الشرقي للتامسة و من ناحية أخرى على المنطقة الشاسعة المتكونة زيادة على شرق الآبير من ربوع أرليت و شرق و الجنوب الغربي لابين أبنقاربت بسرعة من جميع الأماكن ما عدا بعض المحطات التي نزلت بها الأمطار في الفترتين بدون أي تأثير على حالة الجراد التي مكثت هادئة تماما رغم ظهور بعض الأفراد المجنحة و الحوريات في عدة محطات في شهر يناير و ملاحظة أفراد مجنحة قليلة أخرى في أكتوبر و نوفمبر خلال الاستكشافات المحدودة المقامة.

3 - إفريقيا الشرقية .

لم يكن للجراد في المنطقة نشاط يذكر إلا بالحيشة و السودان. بدأ التكاثر بالسودان في آخر سنة 1982 و استمر حتى موفى أبريل 1983 و تمركز خاصة في دلتا التوكرار و المناطق الساحلية الجنوبية و لقد تم القضاء على نتائج هذا النشاط الربيعي الذي لم يظهر مفعوله من جديد بصفة ضعيفة إلا في يوليو و أغسطس في منطقة التكاثر الصيفي و في آخر السنة على الشريط الساحلي. مكنت الأمطار الغزيرة التي تهاطلت على السواحل الأريتيرية بالحيشة من التكاثر و التجمع الكثيف للجراد نتج عنه ظهور العديد من الأسراب و اصابات بتجمع الحوريات و الأفراد المجنحة على مساحات شاسعة. و رجع الهدوء إلى نصابة و بقي حتى موفى السنة بفضل المكافحة الجوية و الأرضية التي تمت بمنطقة مساوة.

و كانت الظروف البيئية في سنة 1984 غير مناسبة لنشاط الجراد بالمنطقة سواء في فترة التكاثر الشتوي و الربيعي أو في فترة التكاثر الصيفي. اقتصر تحركات الجراد بالمنطقة من ناحية على الأصابة التي تم حصرها و مكافحتها في أبريل بالجنوب الشرقي المصري و من ناحية أخرى على التكاثر الطفيف الذي ظهر بدلتا التوكرار بالسودان في بداية السنة و نهايتها.

4 - الشرق الأوسط .

كانت الأحوال البيئية مناسبة لنشاط و تكاثر الجراد بالمنطقة سواء بمراكز التكاثر الشتوي و الربيعي أو بمراكز التكاثر الصيفي و أجريت عمليات مكافحة بالمملكة العربية السعودية خلال

شهري مارس و ماي بمنطقتي قنفذه، و جيزان و كذلك كان الحال بالنسبة لشهري يونيو حيث تمت مكافحة تجمعات من الحوريات و المجنحات بجهة الحريق بوسط البلاد، و تم في شهر سبتمبر رش مساحة قدرها 100 كيلومتر مربع قرب وادي الدواسر مصابة بجراد مضع بكثافة 2000 جرادة في الهكتار، و لقد ظهرت هاته الاصابة على اثر الامطار التي نزلت في نفس الشهر انطلاقا من الجراد الذي شوهد بمنطقة جيزان في شهر أغسطس و هدأت حالة الجراد بالجمهورية العربية اليمنية بعد مكافحة التي تمت في فبراير - مارس ضد تجمعات من الجراد في حالة تزاوج و وضع للبيض على مساحة 10 كيلومتر مربع بمنطقة باجيل و بدأ نشاط الجراد بالجمهورية الديمقراطية الشعبية اليمنية في شهري أبريل و ماي غرب عدن و استمر في يونيو و يوليو بمنطقة صالحة للتكاثر تقع على بعد 150 كيلومتر تقريبا بالشمال الغربي للعاصمة، و مكثت العمليات من رش 80 كيلومتر مربع باستعمال 1000 لتر من الديالدين مما أدى الي القضاء على ما يقارب من 1100 رفعة من الحوريات و لم تسر التقارير بعد هاته المكافحة و حتى آخر السنة رغم تعاطل الامطار على السواحل الغربية للبلاد في شهر أكتوبر الا عن وجود بعض الافراد المتفرقة من الجراد الانفرادي في جهات مختلفة من المنطقة المذكورة.

و احتوت الامارات العربية المتحدة نفس الاحوال المناسبة لتكاثر الجراد في ان نشاطه بقي بها محدودا حتى شهر أبريل، في مايو تم تحديد منطقة فلاحية شاسعة تقدر بمائة كيلومتر مربع واقعة بوسط البلاد قرب الحدايد مصابة بحوريات و مجنحات في حالة تجمعية، بدأت مكافحة الاصابة في شهر مايو و استمرت حتى يونيو و ظهر في ديسمبر قرب فوجيرة سرب صغير تفرق بسرعة في كامل المنطقة التي كانت تحتوي على امكانيات كبيرة لتكاثر الجراد، و أعلن عن خلو كافة البلدان الاخرى من الجراد ما عدى عمان الذي شوهدت به بعض الافراد المجنحة في ديسمبر فقط. منع الجفاف الحامل في المنطقة خلال سنة 1984 الجراد من القيام بنشاط ملموس. فالاشارات القليلة الواردة عن وجود الجراد في الربيع بشرق جيزان في العربية السعودية و على طول السواحل الغربية للجمهورية الديمقراطية الشعبية اليمنية، كانت كلها تخص بعض الافراد المجنحة المتفرقة اما الاشارات الواضحة بالصف فكانت تهم خاصة الجمهورية الديمقراطية الشعبية اليمنية حيث لم يحصل بها تأكيد لما أعلن عنه من مشاهدة بعض التجمعات الطائرة نهارا بمنطقة مصيحة في نوفمبر.

5 - جنوب غرب آسيا.

ظهرت في سنة 1983 احوال بيئية صالحة جدا لنمو الجراد بكامل اماكن التكاثر الشتوي و الربيعي و الصيفي بالمنطقة نتج عنها نشاط كثيف للجراد في باكستان و الهند، قامت المكافحة في باكستان في شهر مارس و أبريل برش مساحات شاسعة مصابة بالحوريات و الافراد المجنحة بكثافات ضئيلة في مقاطعتي بازيني و قوادر بالبالوشستان و كان الطابع الوقائي جليا في تلك العمليات التي كانت ترمي أولا الى الحد من ارتفاع مستوى الجراد الذي أصبح محسوسا مع قرب فصل الصيف و القضاء ثانيا على الاصابات التي يهتم ان تكون خطرا في المستقبل، و انتقل نشاط الجراد مع توقف الامطار و جفاف الاعشاب بالبالوشستان نحو المناطق الصحراوية التي بدأت الامطار تنزل بها من شهر يونيو و استمرت في النزول بفرارة خلال شهري يوليو و أغسطس، و بدأ التكاثر بقوة في النصف الثاني من شهر يوليو في أغلب المناطق الصحراوية بالبلاد منها صحراء لزيلا و تيركار و نارة و شولستان، و شوهد في ونقولي (6636 شرقا و 2535 شمالا) و كوخ بها على الحدود مع صحراء لزيلا و البالوشستان، سرب كان حجمه 4 كيلومتر مربع يعتقد انه جاء من الامارات العربية المتحدة الذي كان توجد بها في ذلك الوقت تشكيلات تجمعية من الجراد. و تمت مشاهدة ثلاثة أسراب في 6 و 7 و 8 أغسطس بمقاطعة لزيلا، كان أصغرهما حجما منفوشا و الآخران مكونان من جراد مكتمل النضج الجنسي وصلت أحجامها 10 و 6 كيلومتر مربع، و لقد نجحت فرق المكافحة من مطاردتها و القضاء عليها غير ان السربين الأخيرين تمكنا من وضع البيض في منطقة شاسعة قدرت مساحتها بثلاث مائة كيلومتر مربع قبل الالتحاق بهما، و بدأ الفقس في 12/1/1983 و تم القضاء في النصف الثاني من شهر أغسطس على حوالي 2310 تجمع من الحوريات في الطور الأول و الثاني، و آبادت وسائل المكافحة الأرضية 57 حشدا من الحوريات في أطوارها الأخيرة بمنطقة أسفار، و وقع رش مساحة 25 كيلومتر مربع مصابة بالحوريات في جميع الأطوار و الافراد المجنحة بصحراء خبير و دائما في النصف الثاني من شهر أغسطس تمت مكافحة 1700 تجمع للحوريات موزعة على 13 قرية بصحراء تيركار، و قمت عمليات المكافحة على 300 حشد منتشرة في أماكن جديدة من صحراء شولستان و قامت وسائل المكافحة الأرضية و الجوية برش وقائي بغية التخفيض من كميات الجراد على 347 كيلومتر مربع مصابة بالحوريات في أطوارها المختلفة و

الجراد الكامل منها 245 كيلومتر مربع بصحراء تبركار و 30 كيلومتر مربع بصحراء نارة و 62 كيلومتر مربع بصحراء شولستان و تم القضاء خلال الأربعة الأشهر الأخيرة من سنة 1983 على 12 سرباً صغيراً واضح و غير واضح جنسياً حسب ظهورها في بداية أو نهاية الأصابة و 19533 تجمع للحوريات منشقة عن الأفواج الأولى للأسراب وقع رش وقائي على الحدود الهندية الباكستانية لسعات الهكترات المصابة بالحوريات و الأفراد المصححة التي كانت من المحتمل أن تمثل خطراً نظراً للكثافة التي كانت عليها. و تطلبت عمليات المكافحة ضد مختلف التشكيلات في صحراء تبركار حتى 26 أكتوبر و في صحراء شولستان حتى 28 من نفس الشهر و في صحراء نارة حتى 12 نوفمبر، اقحام امكانيات كبيرة من وسائل المكافحة الأرضية و الجوية و استعمال كميات هائلة من الموييدات السائلة منها (ديالدين 10% = 1092±1 ليرة و سومشان 98% = 13717 ليرة) و في حالة غبرة (ه.س.ه. : 125% = 31496 كيلوغرام) و هذات الحالة بعد آخر العمليات بصحراء نارة و لم تشر المعلومات حتى نهاية السنة إلا إلى كميات قليلة من الجراد الانفرادي في حالة نقصان مستمر و تهاطلت في شهر نوفمبر و ديسمبر أمطار جيدة على أماكن التكاثر الشتوي و الربيعي بباكستان. كان نشاط الجراد بالهند خفيفاً من مارس الى يوليو 1983 و بدأ في الارتفاع تدريجياً مع قرب الصيف ف لوحظ ازدياد في كميات الجراد و اتساع في رقعة الاصابات. كانت الاشارات الى وجود الجراد في بداية المدة المعنية منحصر في مقاطعة رجهستان فظهر بعض الافراد المصححة في نهاية أبريل بمقاطعة القوجرات و ظهر بعدها ابتداء من يوليو تجمعات كبيرة من الجراد المكتمل النضج جنسياً مع وضع البيض و فقس في المقاطعتين. و تكونت في شهر أغسطس خاصة في مناطق جيسلمار و بيكنار و بيمار و جدهيور بالرجهستان أحشاد من الجراد و الحوريات حاملة لعلامات تجمعية تتطلب مكافحتها استعمال 13100 كيلوغرام من مادة ه.س.ه. 10% و 695 ليرة من الموييد السائل. و اشتد في الأربعة الأشهر الأخيرة من سنة 1983 النشاط التجمعي للجراد فتكون العديد من الاسراب و برزت تجمعات كثيرة من الحوريات. و كانت الاصابات شديدة خاصة بمقاطعتي رجهستان و قوجرات و تأثرت كثيراً من جراء الاصابات مناطق جيسلمار و بيمار و جد هيور بالمقاطعة الأولى و منطقة كوتش بالمقاطعة الثانية و تطلبت المكافحة الأرضية و الجوية للقضاء على 33 سرباً و رش مساحات شاسعة مصابة بالحوريات في أطوارها و على مستوياتها التجمعية المختلفة. 18730 ليرة من الموييدات السائلة (ملاشون مركز و ديالدين) و 41200 كيلوغرام من مادة اله.س.ه. 10%، و تم في نهاية أكتوبر التخلص من جميع التشكيلات التجمعية التي كانت موجودة بمناطق التكاثر. و لم تشر التقارير خلال شهري نوفمبر و ديسمبر إلا إلى بعض الافراد المتفرقة بمقاطعة رجهستان (بيكنير جيسلمار و جدهيور). و مكثت الحالة هادئة طوال سنة 1983 ببلدان المنطقة الأخرى رغم النشاط الطفيف الذي ظهر على اثر الامطار التي نزلت بالبلوشستان في شهر نوفمبر.

كان نشاط الجراد في سنة 1984 ضعيفاً بصفة عامة في كامل أماكن التكاثر بالمنطقة و بقي مستوى كميات الجراد حتى آخر مدة التكاثر الشتوي و الربيعي (إيران و باكستان) منخفض جداً. و لم يؤثر تحسين الأحوال البيئية بأماكن التكاثر الصيفي (الهند و الباكستان) بفضل تهاطل الأمطار المبكرة و الغزيرة في حالة الجراد بالمنطقة التي مكثت هادئة بها رغم الزيادة الملحوظة التي خلفتها في كميات الجراد و اتساع رقعة تواجده و نزلت في شهري نوفمبر و ديسمبر أمطار جيدة بمناطق التكاثر الشتوي و الربيعي بباكستان بأماكنها تغير حاله الجراد بالمنطقة خلال سنة 1985.

6 - التنبؤات.

نظراً للهدوء النسبي الذي يسود كافة أماكن التكاثر بكامل المناطق الحساسة لتجمع و نمو الجراد، فإن السكون سيستمر إلى بداية فترة التكاثر الصيفي حيث يتوقع ظهور نشاط كبير نسبياً في تلك البقاع قبل نهاية السنة الحالية، و تقع الجهات التي سوف تكون عرضة لهذا النشاط في الصحراء الليبية على مستوى المشاريع الزراعية المروية و أقصى الجنوب الجزائري و شمال مالي و النيجر و موريطانيا و أماكن التكاثر الصيفي بالمناطق الوسطى و الغربية لغزو الجراد. - و بوجه عام يعتبر حالياً الوضع هادئاً في جميع مناطق انتشار الجراد و تكاثره. غير أنه ينبغي استمرار اليقظة و أخذ الحذر و متابعة عمليات الاستكشاف و سيما منذ الآن في شمال موريطانيا حيث توجد مساحات من البقع الخضراء.

ضرق تحديد أوضاع الجراد على مختلف المستويات القطرية و الاقليمية و الدولية

7 - أكدت الهيئة على ضرورة تأمين الأوضاع و تقييمها و تحسين التنبؤات، و أهمها سرعة نقل

المعلومات الخاصة بالجراد و الارصاد ضمن بلدان المنطقة و منها الى امانة الهيئة . و كذلك الحصول بسرعة على مثل هذه المعلومات بدقة من المناطق الاخرى و لا سيما من منطقة المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور (O.C.I.A.I.A.V) . و أبدت الأمانة أسفها لعدم تلقي أية تقارير بصفة مباشرة من منظمة شرق افريقيا و من الهند و ذلك حسب التوصيات المتخذة في هذا الشأن على المستوى الدولي.

8 - أخذت الهيئة علما بنية المنظمة حول تنظيم حلقة تدريبية في روما قبل نهاية 1985 تتعلق بعمليات الاعلام و التنبؤات عن الجراد الصحراوي و أوصت أن تستفيد المنطقة بالاشتراك في هذه الحلقة .

الإمكانات المتوفرة للاستكشاف عن الجراد و مكافحته في المنطقة

9 - يتضمن الملحق رقم 1 أحدث المعلومات عن وسائل الاستكشاف و المكافحة المتوفرة لدى البلدان الأعضاء في الهيئة .

10 - بحثت الهيئة أوضاع الكميات الكبيرة من المبيدات السائلة المتوفرة حاليا في المغرب و الجزائر و هي مخزونة منذ سنوات عديدة . و طلبت من الأمانة القيام بدراسة فنية حول كيفية تخزين هذه المبيدات و المحافظة عليها .

موجز لنشاط الأمانة بين مارس 1983 و أبريل 1985

11 - عرض أمين الهيئة نشاط الأمانة خلال تلك الفترة و يتلخص فيما يلي :

- جمع و تحليل المعلومات الخاصة بأوضاع الجراد و الأحوال الجوية و البيئية في بلدان المنطقة و في المناطق الأخرى و اعداد تقارير شهرية عن حالة الجراد و التنبؤات في المنطقة .
- متابعة نشاط التدريب في المنطقة و البعثات التدريبية و العلمية في الخارج بما في ذلك الاتصال بمراكز التدريب و التعليم في فرنسا .
- اعداد الوثائق و تنظيم اجتماع الدورة الحالية للهيئة .
- متابعة العمل في اعداد دليل النباتات .
- المشاركة في المساعي المتعلقة بتحسين أجهزة الارصاد الجوية في بلدان المنطقة و التعاون مع المشروع البلجيكي الخاص بهذا الموضوع لدى منظمة الاغذية و الزراعة (GC/INT/389/BEL)
- عقد اجتماعات فنية ضمن المنطقة حول مواضيع النطاق و الجراد الصحراوي و الديدان الثعبانية و الطيور الضارة .
- تنظيم استشارات فنية في المنطقة بتمويل من البرنامج العادي لمنظمة الاغذية و الزراعة (المكتب الجهوي لافريقيا) .
- تنسيق العمل و التعاون مع المناطق الأخرى لمكافحة الجراد الصحراوي .
- الاشتراك في أعمال لجنة مكافحة الجراد الصحراوي التي عقدت في روما عام 1984 .

استخدام معلومات الارصاد الجوية و المناخ في ميدان الاستكشاف و مكافحة الجراد

12 - قدمت الأمانة الي الندوة وثيقة تضمنت المساهمة التي قدمتها مصالح الارصاد الجوية القومية للبلدان الأربعة في ميدان عمليات توسيع و تقوية شبكة المحطات المناخية منذ انعقاد الندوة الثانية عشرة بنونس سنة 1983، و ذلك لتوفير المعلومات التي من شأنها أن تعزز طرق المسح و الاستكشاف الخاصة بتحركات الجراد في المناطق الصحراوية . و تبين الخريطة الملحقة لهذه الوثيقة على مدى تطور الشبكات الموجودة في هذه المناطق، غير أن أعضاء الوفود الأربعة قد أقروا وجوب مواصلة الجهود في هذا المجال و بصورة تدريجية، اعتبارا للإمكانات المتوفرة لدى المصالح القومية في كل بلد .

13 - سجلت الوفود بارتياح مساهمة المشروع الجهوي للمنظمة العالمية للتغذية و الزراعة و الذي تقوم بتمويله الحكومة البلجيكية قصد توفير المعدات اللازمة لتدعيم شبكات المحطات المناخية و وسائل الاتصال اللاسلكي في مختلف البلدان، حيث أن هذه التجهيزات ستتمكن من تلافي النقص الذي يعترض شبكات المحطات حاليا بالنسبة للحاجيات التي تقدمت بها الهيئة حتى تضمن عمليات المكافحة و الاستكشاف بصفة فعالة . و ألحت الأمانة و البلدان الأعضاء على وجوب تفادي هذا النقص في المحطات حتى تضمن توفير المعلومات المناخية اللازمة في المناطق التي لا تزال منعدمة فيها .

14 - و سجلت الهيئة بكل سرور التحسنات التي حصلت في ميدان تبادل معلومات الارصاد الجوية المفيدة بين البلدان الأربعة و مقر الأمانة . كما أنها تقدر ما وصلت اليه المساعدة التي يقدمها

مركز الارصاد الجوي بالجزائر الى الامانة في هذا الميدان حيث ان المعلومات الخاصة بكميات الأمطار كانت تصل و تجمع بصفة منتظمة من طرف الامانة. غير أن هذا لم يمنع أعضاء الوفد الإحصائيين في الارصاد الجوية من التعبير عن رجاؤهم في تدعيم وسائل الامانة حتى تصبح قادرة على استخدام و تحليل المعطيات المناخية و المطرية بطريقة علمية و منتظمة.

15 - أحيطت الهيئة علما بوجود معلومات مفيدة في المركز الجهوي " اكريمات " بنيامي عن كميات الأمطار في المناطق المجاورة لبلدان المغرب العربي، فأكدت أهمية القيام بالاتصالات اللازمة و الكفيلة للاستفادة بهذه المعلومات في عمليات الاستكشاف و مقاومة الجراد.

16 - أددت الهيئة على وجوب وضع برنامج عملي للتدريب يستهدف تكوين أعوان الارصاد الجوي في ميدان مكافحة الجراد حتى يتسنى لهم الإلمام بخصائص ميداني الرصد الجوي و مكافحة الجراد قصد تطوير طرق التنسيق بينهما.

17 - أوصت الهيئة جميع البلدان الاعضاء بوضع اتفاقيات بين مصالح الارصاد الجوي و مصالح وقاية النباتات كإطار للتعاون بينهما.

18 - و أخيرا عبرت الهيئة على ارتياحها لمساهمة ممثلين عن مصالح الارصاد الجوية ضمن كل الوفود في اشغال هذه الندوة. كما نوه الاخوة المسؤولون عن الارصاد الجوي بأهمية مشاركتهم و اطلاعهم على المشاكل و الصعوبات التي تواجهها الهيئة و عبروا عن فائق شكرهم و تقديرهم للجهود التي تبذلها الامانة و على دعوتهم لحضور الاجتماع و المساهمة المتواضعة في إيجاد الحلول الإيجابية و التعاون في هذا الشأن.

المسائل الفنية و العلمية

التدريب و المنح

أوجزت الامانة أعمال التدريب خلال 1985/1983 كما يلي :

التكوين العالي

19 - أنهى السيد تهامي بن حليمة (المغرب) دراسته حول الجراد في يونيو 1983 و قضى مدة طولها 32 شهرا، على حساب الهيئة مكنته من الحصول بتفوق كبير على شهادة دكتور - مهندس. و بعد عودته الى المغرب رجع الى مصلحة حماية النباتات ليشغل منصب رئيس مركز مكافحة الجراد بأيت ملول.

20 - بدأ السيد سعيد غوث (المغرب) تكوينه في علم الحشرات في جامعة باريس الجنوبية - مخبر الحشرات بأرسي منذ أول يناير 1985 لمدة حددت في البداية الى 12 شهرا قابلة للتعدد في حالة النجاح.

21 - اشترك السيد أحمد مهيم (المغرب) في الدورة التدريبية في ميدان المقاومة العلمية للجراد التي عقدت في مونتيلي (فرنسا) من 1 مارس الى 1 يونيو 1984 و حصل من الحساب العالمي رقم 9161 على المنحة التي مكنته من المشاركة في الدورة المذكورة.

22 - تحصل السيد بشير شارة من الحساب العالمي رقم 9161 على منحة لمدة ستة أشهر من 23 فبراير الى 31 أغسطس 1983 لتتويجه في علم الحشرات في جامعة باريس الجنوبية بأرسي. و لقد تابع تكوينه في علم الجراد بفضل المنحة التي تحصل عليها من المعهد الوطني لحماية النباتات بالجزائر الذي مكنه من الحصول في سنة 1984 على شهادة دراسات دقيقة (D.E.A.) و مباشرة الأبحاث لمدة سنتين على الجراد بالجزائر قصد تقديم الأطروحة اللازمة للحصول على شهادة دكتور - مهندس.

23 - لقد واصل السيد ناصر القديفي (تونس) دراسته في جامعة أرسي من 2 أكتوبر 1983 الى 4 أبريل 1984 و لم يقدر على المتابعة طوال المدة المقررة و هي 38 شهرا، نظرا للصعوبات التي واجهها بالنسبة لوضعيته الإدارية بتونس.

24 - تحصل السيد فرج محمد كرة (البيبا) على منحة لمدة سبعة أشهر للتكوين في علم الجراد من أكتوبر 1983 الى 9 مايو بمعهد تطور الأبحاث في المناطق الاستوائية بلندن (بريطانيا العظمى).

التكوين القصير المدى

25 - أقيمت بأكادير (المغرب) من 11 الى 23 ديسمبر 1983 دورة تدريبية لمعرفة و حصر النشاط بالمنطقة. حضر الدورة متدربون من ثلاث بلدان أعضاء في الهيئة (الجزائر، المغرب و تونس).

26 - من المقرر أن تقام حلقة دراسية تطبيقية للأرصاد الجوية في مكافحة الجراد و حماية النباتات بصفة عامة فيما بين 22 و 26 أبريل 1985 بأكادير (المغرب)، بمشاركة المختصين في الميدانين المعنيين للبلدان الاعضاء في الهيئة و منظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة و خبراء أجانب، و سيتم تمويل هذا الاجتماع في اطار المشروع البلجيكي الخاص بتدعيم استعمال الارصاد الجوية في مراقبة تكاثر الجراد و ظهور الافات الأخرى.

27 - بالنسبة لآعمال التدريب المقترحة في المستقبل أكدت الهيئة توصياتها السابقة على الاهتمام بالتدريب و ذلك على جميع المستويات بما فيها الفنيين كإخصائي أجهزة اللاسلكي و صيانة و استعمال أجهزة الرش و السيارات، و ينطبق ذلك على مكافحة الطيور و النطاط و القوارض و ذلك بالاستفادة قدر الامكان من التسهيلات المتوفرة للتدريب في المنطقة.

28 - اجمع المندوبون على ضرورة توفر الكتب و المجلات و المطبوعات العلمية الأخرى للعاملين في مكافحة الجراد و كذلك بعض الأجهزة التي يحتاجون اليها.

دليل النباتات

29 - شرحت الامانة سير أعمال هذا المشروع و الذي يفيد بقرب الوصول الى نهايته و توزيع الدليل على دول المنطقة، و أمرت الهيئة عن ارتياحها لهذا الإنجاز عن شكرها لمنظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة لتمويل جزء كبير من نفقات اعداد الدليل على حساب ميزانيتها العادية.

تحسين أساليب الاستكشاف بواسطة الأقمار الصناعية

30 - استعرضت الهيئة مدى تطور استخدام صور الأقمار الصناعية في ميدان الرصد الجوي و الاستشعار عن بعد، مع امكانيات تطبيقها في مجال الاستكشاف و مكافحة الجراد و منها :

- تتبع مستمر لغطاء الفيوم فوق الأرض بواسطة صور "METEOSAT"
- معرفة تأثير المطر على الغطاء النباتي الأخضر ضمن اطار تجريبي بواسطة القمر الصناعي "NOAA/AVHRR"

- حصر الأعشاب و المياه بواسطة القمر الصناعي "LANDSAT" و لخصت الامانة محتوى مشروع يتوقع أن تموله الحكومة الهولندية و أحيطت الهيئة علما بالتطورات التي توصلت اليها مصالح الارصاد الجوية في كل من البلدان الأربعة في ميدان استخدام صور الأقمار الصناعية بصفة علمية. و أبدت ارتياحها لذلك. و قامت بعض الوفود باستعراض عينات من هذه الصور و تقييم ما يمكن الاستفادة منها لتكميل المعلومات عن الأمطار في المناطق الصحراوية. كما تم شرح الامكانيات التي توفرها شبكة الرادار و إبراز الفائدة من الدمج بين هذه المعلومات و تلك التي نستخلصها من صور الأقمار الصناعية. و أوصت الهيئة بالاستفادة من كل هذه المعلومات التي أبعدت عن برامج و عمليات الاستكشاف و مقاومة الجراد. و ذلك يستوجب تدعيم وسائل الامانة حتى تتمكن من جمع كل هذه المعلومات و تحليلها و الاستفادة منها على أحسن وجه.

31 - أوصت الهيئة بإمكانية استخدام المزيد من المحطات الجوية الأوتوماتيكية في المناطق التي يصعب فيها تواجد العنصر البشري و خصوصا في البلدان التي لديها أخصائيو في الصيانة.

شبكة الإرسال السلكي

32 - جددت الهيئة توصياتها السابقة في هذا الشأن و طالبت بالاسراع في تنفيذها.

حصر الحشرات المنسقيمة الاجنحة في الاقليم و اعداد مجموعات مرجعية عنها.

33 - قدمت الامانة عرضا عن نشوء هذا النشاط في المنطقة و الخطة المتبعة لتنفيذه كما وضعت خلال اجتماع فني عقد بأكادير في شهر أكتوبر 1983 حيث تبين أن محطة آيت ملول للابحاث و مكافحة الجراد هي خير مكان لتركييز هذا العمل و تنسيقه. كما استعرض مندوب المغرب تقدم بهذا النشاط في بلده و المتضمن احصاء الأنواع و دراسة مراحل حياتها و تسجيل توزيعها على خرائط خاصة و بيان المناطق الحساسة التي تتكاثر فيها. كما أوضح تفاصيل المشروع الخاص بهذا الموضوع الذي قدم لمنظمة الاغذية أخيرا للمساعدة في تمويله.

- 34 - نظرا لاهمية هذا المشروع بالنسبة لبقية بلدان المنطقة اعربت الهيئة عن أملها في موافقة منظمة الأغذية على تمويله كي يساهم في تدريب العناصر من مختلف بلدان المنطقة على حصر النطاق و مكافحتها وعلى تزويد البلدان بمجموعات مرجعية عنها.
- 35 - شرح مندوب الجماهيرية موضوع ظهور مزيج من الجراد الافريقي المهاجر و الجراد الصحراوي و النطاق و ذلك في مشاريع الانتاجية بالكفرة و السرير المرورية بالرشف السطحي في جنوب البلاد، مما يتطلب اجراء عمليات المكافحة على نطاق واسع سنويا، نظرا لاهمية هذا الامر طلب من الهيئة المؤازرة في القيام بدراسة علمية و بيئية لهذه المشكلة الجديدة بغية ايجاد الحل المناسب لها.

التعاون مع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور (O.C.I.A.L.A.V - أوكللاف)

وضع المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور.

- 36 - أبرزت الامانة الوضع الحالي السيء و المتدهور للمنظمة و اوضحت المساعي التي تقوم بها منذ سنوات عديدة بغية اصلاح الحالة غير ان هذه المساعي لم تؤد الي أية نتيجة مشجعة بل بالعكس تشير جميع الرسائل الى تفاقم الأوضاع المالية للمنظمة التي أصبحت مشلولة النشاط و مهددة بالزوال.
- 37 - اعربت الوفود بالاجماع على قلقها الشديد لهذا الوضع الخطير الذي يعرض المنطقة لغزوات الجراد القادمة من الجنوب، ودرست كافة الحلول و الاجراءات الايجابية الكفيلة بمواجهة هذا المرقف.
- 38 - نظرا للصعوبات القائمة التي تحول دون انقاذ تلك المنظمة في القرب العاجل سواء عن طريق اعادة تنظيمها أو دمجها مع المنظمة الخاصة بالجراد الافريقي المهاجر (O.I.C.H.A.A)، ترى الهيئة أن الحل السليم و الدائم لضمان المكافحة الوقائية للجراد الصحراوي في افريقيا الغربية يكمن في دعم الاجهزة القومية لوقاية النباتات في موريطانيا و مالي و النيجر و صانديتها في انشاء الحد الأدنى اللازم من فرق الاستكشاف و مكافحة الجراد الصحراوي بأسرع ما يمكن. و يقتضى ذلك أن تقبل الدول المعنية بحمل هذه المسؤولية، و لا شك أن القيام بهذه الخطوة سوف يمهّد لتقريب وجهات النظر بينها و بين دول المنطقة حول خطوات و امكانيات المساعدة في مجال مكافحة الجراد. إلا أن تنفيذ هذا العمل، بالرغم من الحاجة الماسة اليه لابد أن يستغرق سنوات عديدة من الزمن لا تستطيع دول المنطقة أن تتجاهل خلالها خطر الجراد و غزواته المحتمل قدومها من تلك الدول و لذلك لا مفر على المدى القصير و المتوسط من تأمين الامكانيات اللازمة لتغطية مناطق التكاثر في تلك المنطقة فيرجع الامر حينئذ الي منظمة الاغذية و الزراعة ليدل كافيّة مساعيها لاستمرار مساعدة برنامج الأمم المتحدة للتنمية الخاص بتلك المنظمة علما أن المشروع القائم حاليا ينتهي عام 1986 و أوصت كذلك الهيئة بتوفير المساعدة من الجهات الدولية و الشناقية.
- 39 - أقرت الهيئة ضرورة مساهمتها في عمليات الاستكشاف و مكافحة الجراد الصحراوي في مناطق النكاش في موريطانيا و مالي و النيجر و ذلك اما شائيا بين دول المنطقة و المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور (O.C.I.A.L.A.V) و اما بين الهيئة و تلك المنظمة و اما بالوسيلتين معا، و طلبت من الامانة دراسة تكاليف عمليات الاستكشاف و المكافحة اللازمة لتغطية تلك المناطق كي تتمكن من تحديد مدى مساهمتها في التمويل ضمن مشروع مشترك يظم المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور (O.C.I.A.L.A.V) و الهيئة و برنامج الأمم المتحدة للتنمية (P.O.L.D) و غيرهما من الجهات المتبرعة الدولية و الشناقية، كما حولت الامانة بالمباشرة في تنفيذ هذه التوصية خلال عامي 1985 - 1986 بالمساهمة اللازمة من صندوق الامانة بعد دراسة المشروع و الموافقة عليه من قبل الهيئة.

عمليات الاستكشاف المشتركة

- 40 - ألحقت الهيئة على اقتراح الامانة حول تنفيذ عملية استكشاف مشتركة بين الهيئة و المنظمة المشتركة لمكافحة الجراد و الطيور (O.C.I.A.L.A.V) و ذلك خلال سبتمبر و أكتوبر 1985 في المناطق التابعة للمنظمة التي تتوفر فيها شروط التكاثر، علما بان هذا النشاط له مردود تدريبي و استطلاعي و يدعم التعاون بين الجهتين.
- حسابات 1983 - 1984 و برنامج العمل و الميزانية لفترة الخمس سنوات 1983 - 1987.

الإشترابات

41 - يكشف الملحق رقم 2 حالة دفع الإشترابات حتى تاريخ 18/3/1985. يرجى من البلدان الأعضاء تسديد إشتراكاتها في أقرب وقت ممكن لتفادي حصول صعوبات مالية للهيئة.

- ميزانية الفترة ما بين 1983 - 1987 و نفقات سنتي 1983 - 1984 و التقديرات لسنة 1985

42 - يتضمن الملحق رقم 3 الميزانية السنوية لفترة 1983 - 1987 كما اعتمدها الهيئة في دورتها الثانية عشرة وأقرتها اللجنة المالية التابعة لمنظمة الأغذية و الزراعة في دورتها الواحدة والعشرين في أبريل - ماي 1983.

و يحتوي نفس الملحق على الإيرادات و النفقات الفعلية لسنتي 1983 - 1984 و تقديرات النفقات لسنة 1985.

- تفاصيل النفقات خلال سنتي 1983 - 1984

43 - يحتوي الملحق رقم 4 على تفاصيل النفقات خلال سنتي 1983 - 1984.

- تفاصيل التقديرات للنفقات خلال سنة 1985

44 - يبين الملحق رقم 5 تفاصيل النفقات لسنة 1985 حتى تاريخ 1 مارس 1985.

45 - أقرت الهيئة رسميا حسابات 1983 - 1984 و كذلك الميزانية و برنامج العمل لسنة 1985.

مسائل مختلفة

اعداد نموذج للبحث حول الجراد الصحراوي في غرب افريقيا.

46 - أفادت الأمانة بأنه حصل تقدم كبير في اعداد هذا النموذج المنتظر انتهاء أشغاله خلال السنة الحالية.

اللجان الخاصة

47 - منح المكتب الجهوي لمنظمة الأغذية و الزراعة أمانة الهيئة في نطاق الاستشارات، الامكانيات اللازمة للقيام بعمل يخص بعض الآفات ذات الأهمية المشتركة للبلدان الأعضاء و ذلك لتقييم الوضع و تنسيق الجهود بغية الوصول الى الاستفادة من الخبرات المتوفرة لدى كل بلد و اعداد برامج مشتركة.

48 - و على هذا الأساس تم القيام باعداد دليل النباتات و تنظيم الدورة التدريبية المتعلقة بتعريف و تصنيف المراجع الخاصة بالجراد المحلي لدول المنطقة. و نتيجة لهذه الدورة نظم برنامج عمل يجري حاليا القيام به على مستوى المنطقة. هذا و قد استمعت الهيئة الى النتائج الأولية التي وصلت اليها الأبحاث في هذا الشأن بالمغرب و أوصت مواصلة و تنفيذ العمل على المستوى الاقليمي.

49 - أما بالنسبة لسنة 1984 فقد سمحت التمويلات المتوفرة لدى الأمانة بالقيام باستشارتين في مجال مكافحة الديدان الشعبانية و العصفير الضارة حيث تمكن السيد اشير أخصائي الديدان الشعبانية من زيارة كل من الجزائر و المغرب و استقبال نظيره من البلدين المذكورين لمدة أسبوع لتمكينهما من التعرف عن كسب عن الأبحاث الجارية في هذا الميدان بتونس و اعتماد برنامج عمل مشترك. أما بخصوص العصفير الضارة فقد نظم اجتماع بين أخصائي المنطقة و خبراء من منظمة الأغذية و الزراعة و فرنسا و ألمانيا الفيدرالية بالجزائر من 1 الى 5 مارس 1985. و قد توجت كل هذه الاستشارات خلال السنتين المذكورتين بتقارير شاملة، متضمنة لمشاريع جهوية أوصت الهيئة بتمويلها من طرف برنامج الأمم المتحدة للتنمية أو الجهات المتبرعة الأخرى و طالبت الهيئة باعداد المشاريع المذكورة و إرسالها الى البلدان المعنية لدرستها و الموافقة عليها.

50 - و تخص استشارتي سنة 1985 موضوع السميدات الكيماوية من ناحية و مكافحة القوارض من ناحية أخرى. و لقد تم الاتفاق على عقد الاستشارتين الأولى بتونس و الثانية بالمغرب قبل نهاية السنة الحالية.

موعد الدورة القادمة و مكان انعقادها

51- رجب المندوبون بالدعوة التي وجهها وفد الجزائر لعقد الدورة المقبلة للهيئة بالجزائر و طلبوا من المدير العام لمنظمة الاغذية و الزراعة للأمم المتحدة دعوة الدورة المقبلة للانعقاد في موعد يحدد بالاتفاق مع حكومة البلد المضيف و رئيس الهيئة خلال شهر مارس 1987.

امكانيات مكافحة الجراد المتوقفة في المنطقة

الملحق رقم 1

الجزائر

1 - السيارات

تجهيزات إضافية (لاسلكتي رشاشات)	مكينات الخزن أو العمل	الاستعمال	مؤهل الأبدال المنتظر	الحالة	العداد	عام التشغيل	العدد	النوع	
50% منها مزودة بلاسلكي	مدينة الجزائر سيئات	استكشاف " اتصال " " "	- - - -	جيدة جيدة جيدة جيدة	مختلف مختلف مختلف مختلف	1978 1983 1978 1976 1983	27 32 3 4 4	لاندروفر لاندروفر لاندروفر لاندروفر لاندروفر	1 - سيارات استكشاف خفيفة
أجهزة المكافحة	مدينة الجزائر سيئات	مكافحة " "	- -	جيدة جيدة	مختلف مختلف	1969 1979	64 50	دودج أونيموق	2 - سيارات متوسطة (حمولة من 500 كغ إلى 2 طن)
-	مدينة الجزائر سيئات	نقل المبيدات	-	جيدة	مختلف	1969	25	برليسة	3 - سيارات ثقيلة حمولة تزيد عن 2 طن

2 - الطائرات

جهة الرش	القاعدة	القوة		عام	العقد	النوع	
		المحرك	الخزان				
ميكرونيسيا	مدينة الجزائر	موجود	موجود	1973 و بعده	18	قرومان	1 - هليكوبتر 2 - ثابتة الجناحة

4 - أجهزة المكافحة

استعمال	مكان الخزن أو المعمل	موعد الإبدال المنتظر	الحالة	العدد	النوع
مكافحة	الجزائر العاصمة الجزائر العاصمة	-	جيدة جيدة	30 26	1 - العقارات اليدوية (أ) الشغالة بمحرك مارتينياني 2 - المركبة على سيارات مسترال
"	"		"	1048	2 - الرشاشات اليدوية (أ) الشغالة بمحرك مارتينياني
"	"		"	30	1 - المحملة مارتينياني
"	"		"	33	2 - المركبة على سيارات مارتينياني هاتر
"	الجزائر سيلاط		"	20	وج) المركبة على ماسورة المعادم

مكونات	الفعالية (عام التحليل)	العبوة (برميل / كيس / كجم)	عام الانتاج	الكمية (كجم / لتر)	التركيز (نسبة المادة الفعالة)	الاسم	التركيب
الجزء وعدة أماكن أخرى داخل البلاد	أبريل 1981 ويستمر	خزانات أكياس	1968 1972	3800 قنطار 600000 ل	% 20 % 20	مادس كلور البنزين مالاتيون	محقوق محلول زيتي طعوم مسمومة

1 - السيارات

تجهيزات اضافية (الاسلاك) رشاشات	مكان العمل أو المخزن	استعمال	موعد الإبدال المنتظر	الحالة	العداد	عام التشغيل	العدد	النوع	الجهة هبيرة
3 جهاز لاسلكي 4- عادم 5- آلة تعفير 7 آلة رشاش	طرابلس غدامس و الكفرة	استكشاف و مكافحة	1986	متوسطة	-	1978	25	لاندروفر	1- سيارات استكشاف خفيفة
8 آلة رشاش 7 آلة تعفير	طرابلس غدامس الكفرة وسبها	مكافحة	1988	جيدة	-	1981	15	بيوموق	2- سيارات متوسطة احمولة 2000 الى 500 كجم
3 مجهزة بخزانات للحمية و 2 للنقل	غدامس الكفرة	نقل معدات و مياه	1986	متوسطة	-	1977	5	مرسيدس	3- سيارات ثقيلة (احمولة تزيد عن 2 طن)

2 - الطائرات

جهاز المرش	القائمة	درة		عام التشغيل	العدد	النوع
		المحرك	الخبزان			
						1 - هليكوبتر 2 - طائرة الاضحة
						يشتمل الاستعانة بالادارة العامة للطيران الزراعي عند اجراء اعمال المكافحة الجوية.

3 - اجهزة المكافحة

الاستعمال	مكافح الخزن أو العمل	موسد الابدال المنتظر	الحالة	المسدد	النوع
مكافحة	طرايس غندامس		جيدة	12	1 - العقارات اليدوية (أ) اليدوية (ب) الآلية (1) الظهيرية (2) المركبة على سيارات
الجراد	الكف سيرة		جيدة	15	2 - الرشاشات اليدوية (أ) اليدوية (ب) الآلية (1) الظهيرية (2) المركبة على سيارات (ج) المركبة على ماسورة العادم

4 - المبيدات الكيميائية

مكان التخزين	الفعالية (تسام التحليل)	المبيد - وة برميل / كيس	عام الانتاج	الكمية بالطن	التكيز	الاسم	
		برميل 40/50 كجم	1979	130	% 2.6	جامكسان	مخوف
طرابلس		كيس سعة 5 كجم	1980/79	20	%50	سيفين	مسحوق قابل للمزج بالماء
غدامس		برميل 25 لتر	1980/79	25	%57	مالاثيون	سائل قابل للمزج بالماء
	(1981)	برميل 25 لتر	1980	60	%50	سومثيون	
		برميل 20 لتر	1980/79	1	%15	جامكسان	محلول زيتي
الكفرة		برميل 20 لتر	1978	41	%20	ديلدريين	
		كيس سعة 35 كجم	1981	50	% 5 - 3	نخالة قمح	طعام

المغرب

1 - السيارارات

تجهيزات اصناف (لاسلكي - رشاشات)	مكان الخزن أو العمل	الاستعمال	موسم الإيداع المنتظر	الحالة	العداد	عام التشغيل	العدد	التنوع	1 - سيارارات استكشاف خفيفة	2 - سيارارات متوسطة حمولة 500 كجم	3 - سيارارات حمولة تزيد عن 2 طن
4 خزان ماء 37 جهاز مكافحة مثبت على العادم 16 جهاز لاسلكي 16 جهاز لاسلكي	مركز مكافحة الجسراد بأيت طول	استكشاف و مكافحة الاتصالات	- -	حسنة متوسطة	متغير	1975/84 "	14 5	الاندروفر 109			شاحنات الوزن الماء 3000 ليتر 6000 ليتر 20.000 ليتر شاحنات كبيرة 20طن 7طن 5طن
		مكافحة		حسنة متوسطة -	متغير	1984 1969 1969	3 6 2				
				حسنة حسنة حسنة		1969 1978 1977	1 1 1				

2 - الطائرات

جهاز الرّس	القاعدة	القدرة		عام التشغيل	العدد	النوع
		المحرك	الخبزن			
لا تملك مصلحة مكافحة الجراد طائرات عمير أنه بإمكانها استثمار الطائرات الكافية عند الحاجة من الشركات الموجودة بالبلاد (الطائرات الموجودة من نوع بيبر PA18 و PA 25)						
1- هليكوبتر 2- ثابتة الاجنحة						

3 - أجهزة مكافحة

الاستعمال	مكان الخزن أو العمل	موعد الإبدال المنتظر	الحالة	العدد	النوع
مكافحة الجراد	مركز مكافحة الجراد بآية منسول		جيدة	12	1 - العقارات (أ) اليدوية (ب) الشفالة بمحرك (1) الظهيرية (2) المركبة على سيارات
			متوسطة	13	2 - الرشاشات (أ) اليدوية (ب) الآلية (1) الظهيرية (2) المركبة على سيارات (ج) المركبة على ماسورة العماد
			جيدة	37	

4 - المبيدات

مكونات التخزين	الفعالية (عام التحليل)	المبوة (برميل كجم/كيس)	مسام الانتاج	الكمية (كجم / لتر)	الفعالية (نسبة المادة الفعالة)	الاسم	التركيب
بوزكسان		كيس (كجم 20)		77605 كجم	%25	سادس كلور البنزين	
فم الحسان		"		93350 كجم	%1.25	براثيون (ديميتيل)	
مكة	1978	برميل (البيتره 200)	57/58	84320 لبيتره	%15 و 10	سادس كلور البنزين	
تزيست	1978	"	68/74	60384 لبيتره	% 93 و 3.4	د.د.ف.ب.	
تارودنت		كيس (كجم 50)		435150 كجم	%5	سادس كلور البنزين	
آية ملول							

للمكافحة تصاف الي المادة د.د.ف.ب. محلولها المعروف ب.ا.ن. و الموجود في مخزن آية ملول بكمية 938.928 ليتره.

تونس

1 - السيارات

تجهيزات اضافية (الاسلكي - رشاشات)	مكان الخزان أو العمل	استعمال	مؤعد الإبدال المنتظر	الحالة	العداد	عام التشغيل	العدد	النوع
لاسلكي مركب على 3 أجهزة لاسلكي غير مركبة على سيارات	تونس	استكشاف	1985	جيدة	-	1975	4	لاندروفر 1 - سيارات استكشاف خفيفة
	تونس	مكافحة سرعة تعفير أو رش	1985	جيدة	-	1975	2	2 - سيارات متوسطة (حمولة 500 الى 2 طن)
	تونس	نقل مستحضرات و استكشاف	1985	جيدة	-	1975	1	3 - سيارات ثقيلة (حمولة تزيد عن 2 طن)

2 - الطائرات

الرشاش	القاعدة	القدرة		عام التشغيل	العدد	النوع
		المحرك	الخزان			
رشاش و تعفير	تونس	بحالة جيدة	1976	4	جرومان سعة 1100 لتر	1 - هليكوبتر 2 - ثابتة الأجنحة
رشاش و تعفير	تونس	-	1980	2	سيما	

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب أفريقيا
 الحساب رقم : 9169 - اشتراكات الدول الاعضاء
 حالة الحسابات حتى 18 مارس 1985
 (بالدولار الأمريكي)

الاشتراكات المتأخرة الدفع				الاشتراكات السنوية +	البلدان الاعضاء
المجموع	1985	1984	1983		
36600	36600	-	-	36600	الجزائر
41500	41500	-	-	41500	ليبيا
99900	33300	33300	33300	33300	المغرب
21600	21600	-	-	21600	تونس
199 600	133 000	33 300	33 300	133 000	المجموع

+ ابتداء من سنة 1983

الملحق رقم 3هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقياالحساب رقم 9169 - الميزانية السنوية لفترة الخمس سنوات 1983 - 1987و الإيرادات مع النفقات خلال فترة 1983 - 1985(بالدولار الأمريكي)

<u>حالة الحسابات</u>			<u>الميزانية السنوية</u>	
<u>1985</u>	<u>1984</u>	<u>1983</u>	<u>لفترة 1987-1983</u>	
				<u>الإيرادات</u>
195 127	87 140	14 943	—	الرصيد في أول جانفي
(1) 2 960	126 694	114 882	133 000	الإشتراكات + الفوائد
<u>198 087</u>	<u>213 834</u>	<u>129 825</u>	<u>133 000</u>	
				<u>النفقات</u>
				<u>الموظفون</u>
				الخبراء و المترجمون الفوريون
				و الموظفون المساعدون لفترات قصيرة
<u>500</u>	<u>—</u>	<u>310</u>	<u>17 000</u>	
				<u>نفقات السفر</u>
				المنديون و فرق مكافحة و
				إشتراك موظفي المنظمة في
				الدورات و التنسق الاقليمي و
				المستشارون
2 984	5 326	4 282	10 000	
				<u>الخدمات التعاقدية</u>
				طبغ التقارير
—	646	(549)	10 000	
				<u>النفقات العامة</u>
				نفقات متنوعة
1 300	293	1 656	2 000	
				<u>التزويدات و الادوات</u>
				الإمدادات للتحريات الميدانية،
				المحروقات و صيانة السيارات
300	6	30 009	18 000	

<u>حالة الحسابات</u>			<u>الميزانية السنوية</u>	
<u>1985</u>	<u>1984</u>	<u>1983</u>	<u>لفترة 1983-1987</u>	
		50 980	35 000	<u>المعدات</u>
				للمشروعات الميدانية
9 500	10 284	230 086	25 000	<u>المنح و الاعانات</u>
				تدريب فردي و جماعي
(2)14 584	16 555	37 774	117 000	<u>المجموع</u>
	<u>1 707</u>	<u>4 911</u>	<u>15 210</u>	تكاليف خدمة المشروع 13%
	<u>18 707</u>	<u>42 685</u>	<u>132 210</u>	<u>المجموع العام</u>
	<u>195 127</u>	<u>87140</u>	<u>790</u>	الرصيد

(1) حتى تاريخ 18 مارس 1985
(2) حتى أول مارس 1985

الملحق رقم 4

هيئة مكافحة الجراد في شمال غرب افريقيا

الحساب رقم 9169 - تفاصيل النفقات خلال سنتي 1983 - 1984
(بالدولار الامريكى)

<u>النفقات في</u>	
<u>1984</u>	<u>1983</u>
	177
	555
	(421)
	<u>311</u>
	367
2128	655
	3343
1498	735
2031	

10 - الموظفون
اجتماع الهيئة (83)
مجموعة العمل على الطيور الضارة (تونس)
تعويض المشروع

20 - نفقات السفر
اجتماع الهيئة (المندوبون)
المدعوون برنامج البحث
جماعة العمل على الطيور الضارة
تنسيق اقليمي (سفر السيد سكاف)
اجتماع حول التوزيع الجغرافي للجراد الصحراوي

النفقات في

<u>1984</u>	<u>1983</u>
(331)	(818)
<u>326</u>	<u>4282</u>

تعويض المشروع

649	—
—	(549)
<u>649</u>	<u>(549)</u>

الخدمات التعاقدية
تقارير، ترجمة، طباعة
تعويض للمشروع

—	1044
—	250
255	221
38	140
<u>293</u>	<u>1655</u>

40 - النفقات العامة
جماعة العمل على الطيور الضارة (تونس)
الدورة التدريبية حول تقسيم الحشرات
المستقيمت الأجنحة
النشر
أشياء مختلفة

—	2808
6	201
<u>6</u>	<u>3009</u>

50 - التزويدات و الادوات

الامانة (نشريات)
أشياء مختلفة (مجموعة العمل على الطيور
الضارة)

—	5951
—	29
<u>0</u>	<u>5980</u>

60 - المعدّات
تونس : قطاع غيار للاجهزة اللاسلكية
أشياء مختلفة

—	7131
6774	8173
3490	2597
—	4983
—	202
<u>10264</u>	<u>23086</u>

80 - منح دراسية و اعانات
منحة بن حليلة (المغرب)
كـررة (البيضا)
قديف (تونس)
دورة تدريبية (أفادير، المغرب)
أشياء مختلفة

<u>16 557</u>	<u>37 774</u>
---------------	---------------

المجموع /

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمال غرب افريقيا
الحساب رقم : 9169 - تفاصيل النفقات لسنة 1985 (حتى 1 مارس 1985)
(بالدولار الامريكى)

تقديرات النفقات لسنة 1985

10 - الموظفون

500
1040
1944

2984

اجتماع الهيئة

20 - نفقات السفر

اجتماع الهيئة (المندوبون)
اجتماع حول التوزيع الجغرافي للجراد الصحراوي

30 - الخدمات التعاقدية

40 - نفقات عامة

اجتماع الهيئة

50 - التزويدات و الادوات

أدوات علمية (المغرب)

60 - المععدات

70 - منح تدريبية و اعانات

غوت (المغرب)

9500

14 584

المجموع