

# جمعية كروبليف المغرب

تقدم

## الممارسات الجيدة لوقاية النبات



## الاستعمال الجيد للمبيدات الفلاحية



1. التّعرّيف بجمعية كروبلايف المغرب
2. ما هي الجدوى من استعمال المبيدات؟
3. التعرف على دورة حياة المبيد
4. الممارسات الجيدة قبل المعالجة
5. الممارسات الجيدة أثناء المعالجة
6. الممارسات الجيدة بعد المعالجة
7. ما يجب فعله في حالة طارئ



# التّعرّيف بجمعية كروبلايف

✓ أسّست سنة 1973

الجمعية المغربية لمنتجي ومستوردي الأدوية لوقاية النبات

✓ 2006، تغيير الاسم : كروبلايف المغرب ، عضو مؤسس

■ لفدرالية كروبلايف أفريقيا والشرق الأوسط

■ لفدرالية الكيمياء

■ لكن فدرالية المغربية للفلاحة

■ للمركز الوطني للكيمياء

✓ عدد الأعضاء : 23 شركة من أصل 57

✓ تروج وتسوّق أكثر من 90% من المبيدات



## أهداف الجمعية

- التّوعية والتّحسيس لاستعمال جيد ومعقّلت للمبيدات
- تكوين و تأطير الباعة والمورّعين
- محاربة المبيدات المزورة والسّوق السّوداء
- العمل على مراجعة ترسانة قوانين المبيدات
- احترام تطبيق المدونة الدولية لتوزيع واستعمال المبيدات



① ما هو أهم هدف بالنسبة للفلاحة المغربية؟



توفير الأمن الغذائي للمغاربة  
و تحقيق الاكتفاء الذاتي للمغرب



## ② نسبة الاكتفاء الذاتي بالنسبة للمواد الإستراتيجية

✓ الخضر والفواكه : 100%

✓ الحبوب : 60%

✓ السكر : 50%

✓ الزيت : 20%



## ④ المساحات الصّالحة للزراعة في تقلص

↓  
الأسباب  
↓

- التصحر
- انجراف التربة
- التوسع العمراني

(المغرب يفقد سنويا خمسة آلاف هكتار بسبب تزايد العمران)





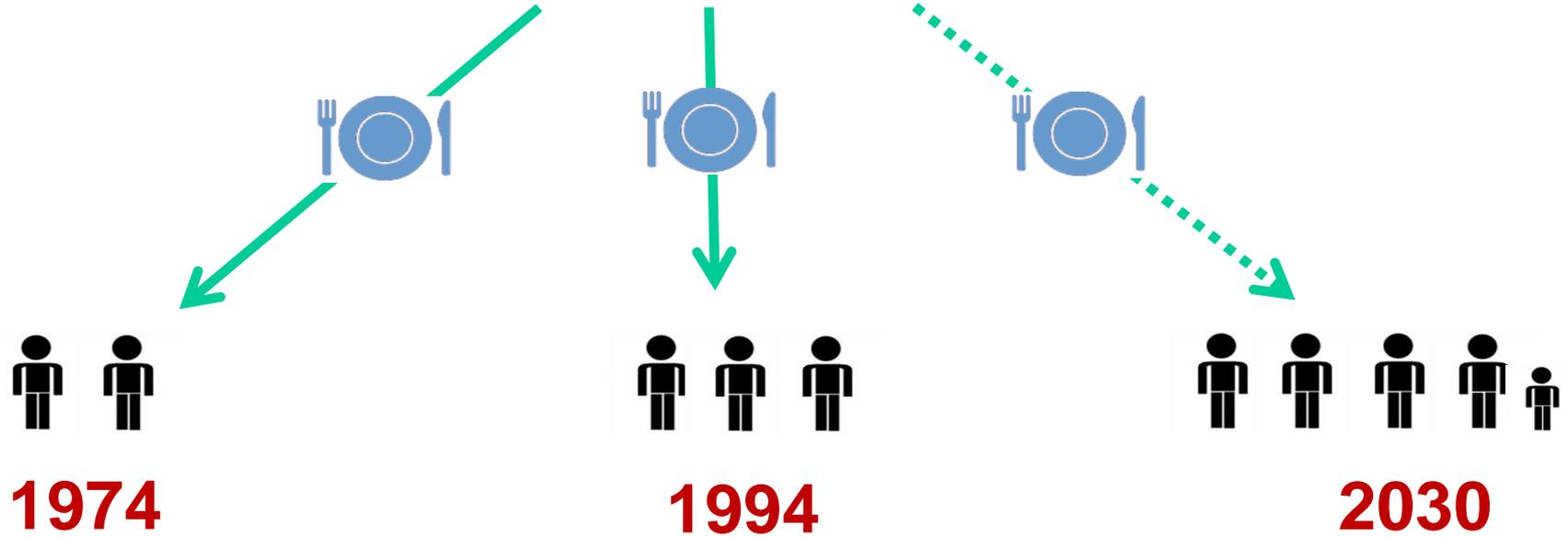
# ما هي الجدوى من استعمال المبيدات؟

## ⑤ عدد سكان المغرب في تزايد مستمر

- 1974 - عدد سكان المغرب يناهز : 16 مليون نسمة
- 1994 - عدد سكان المغرب يناهز : 24 مليون نسمة
- 2010 - عدد سكان المغرب يناهز : 30 مليون نسمة
- 2030 - عدد سكان المغرب يناهز : 40 مليون نسمة



## ⑥ الهكتار الواحد مخصّص لتغذية عدد نسبي من المغاربة



## ⑦ تأثير التقلبات المناخية على الفلاحة المغربية

نتائج دراسة قامت بها  
المنظمة العالمية للزراعة  
البحث الزراعي  
و مديرية الأرصاد الجوية

في أفق 2030، وأدى لم تتخذ التدابير اللازمة

- ✓ ضعف مرد ودية الفلاحة
- ✓ ضعف قابلية الأراضي للزراعة
- ✓ ضعف خصوبة التربة
- ✓ نقص في الموارد المائية



## ⑧ تحقيق المعادلة الصعبة ورفع التحدي الكبير



كيف نحقق الأمن الغذائي، في أفق 2030، مع العلم:



✓ النمو الديموغرافي المتسارع (40 مليون في أفق 2030)  
✓ التقلبات المناخية

✓ تراجع الأراضي الصالحة للزراعة

✓ ضعف مردودية الفلاحة (معدل الإنتاج للقمح الطري لا يتعدى 15 قنطار في الهكتار مع استثناء 2008)



تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي



تكثيف الإنتاج الفلاحي و تحسين مردودية الزراعات الإستراتيجية



ضرورة استعمال المبيدات الفلاحية استعمال جيد  
ومعقل لتفادي سلبياتها والإنتفاع من إيجابياتها





# ما هي الجدوى من استعمال المبيدات؟

## استعمال المبيدات الفلاحية: الايجابيات

✓ حماية المحصول الزراعي من كل الطفيليات

✓ وقاية المحصول الزراعي من كل الحشرات، الفطريات والأعشاب

الضارة (الخسائر يمكن أن تفوق 50% حتى 60%)

✓ تحسين المر دودية

✓ الزيادة في الإنتاج





# ما هي الجدوى من استعمال المبيدات؟

## ⑩ استعمال المبيدات الفلاحية: السلبيات

في حالة استعمال عشوائي غير جيد وغير معقلن

- ✓ تشكل خطر على صحة الإنسان
- ✓ تشكل خطر على صحة الحيوان
- ✓ تشكل خطر على الحشرات النافعة
- ✓ تشكل خطر على البيئة

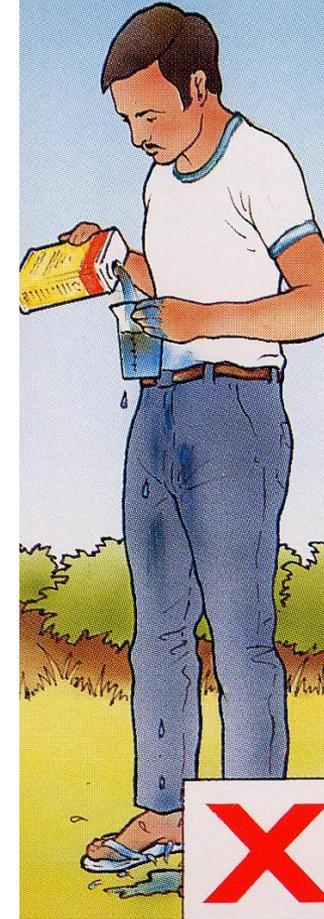
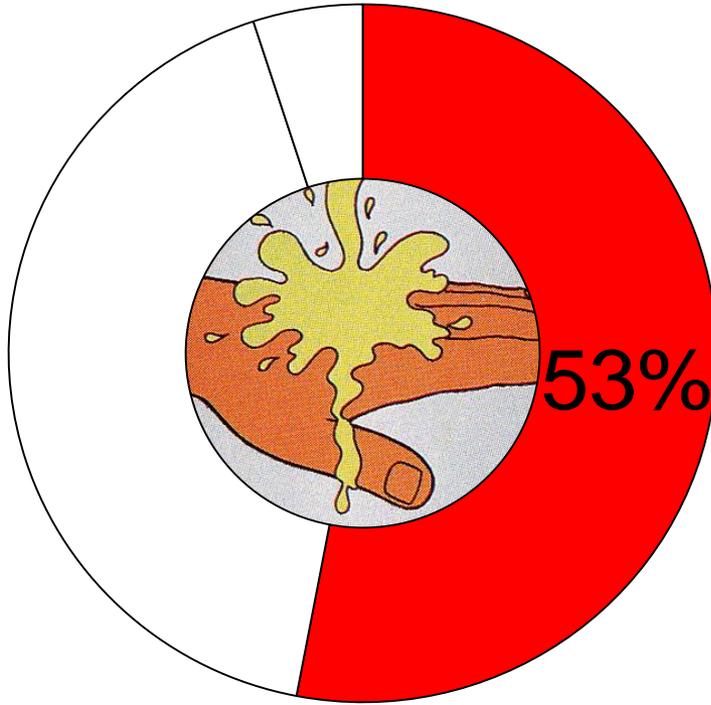


✓ تسممات حادة

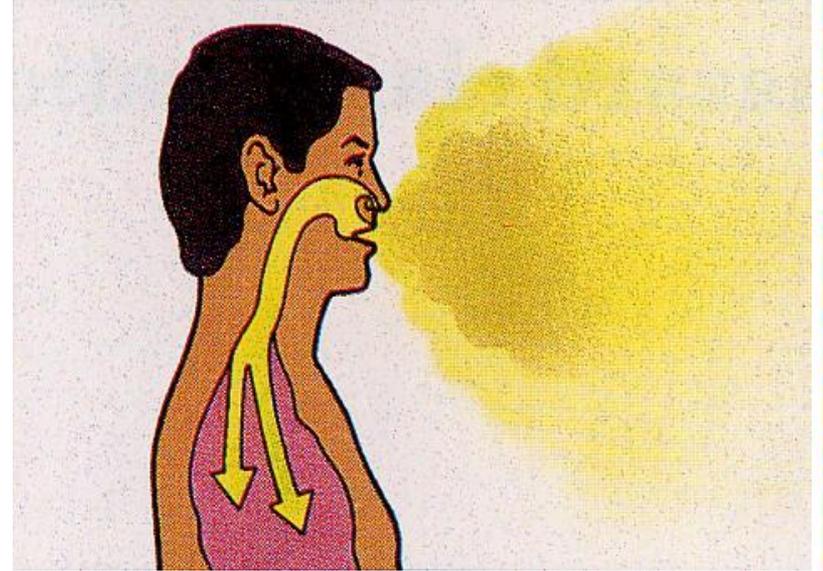
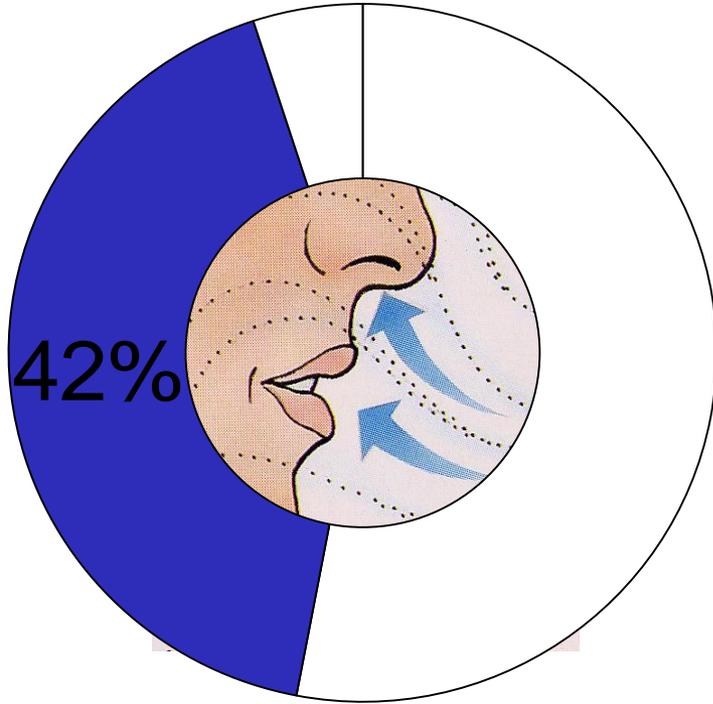
✓ تسممات مزمنة



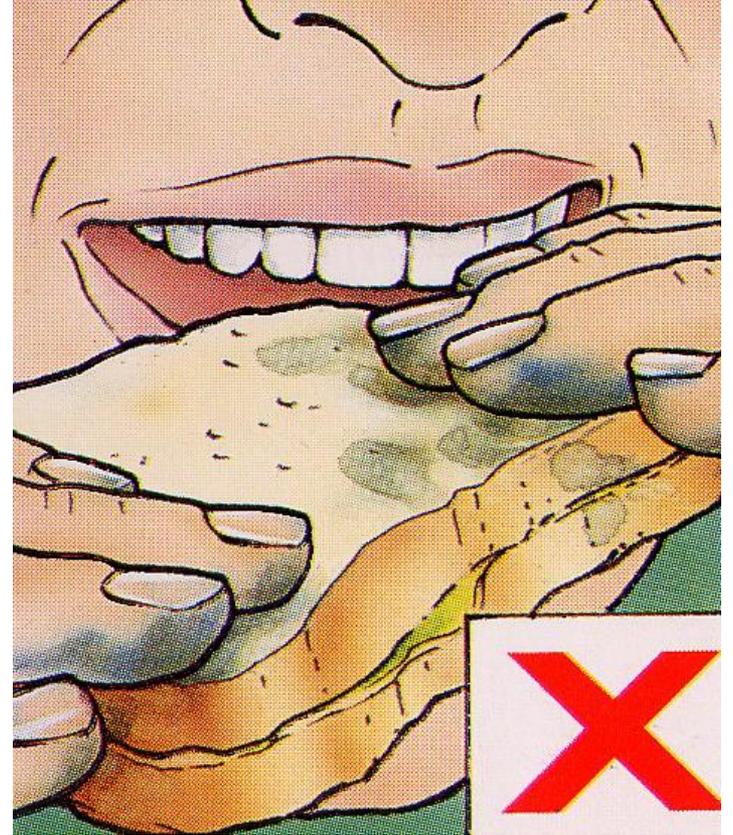
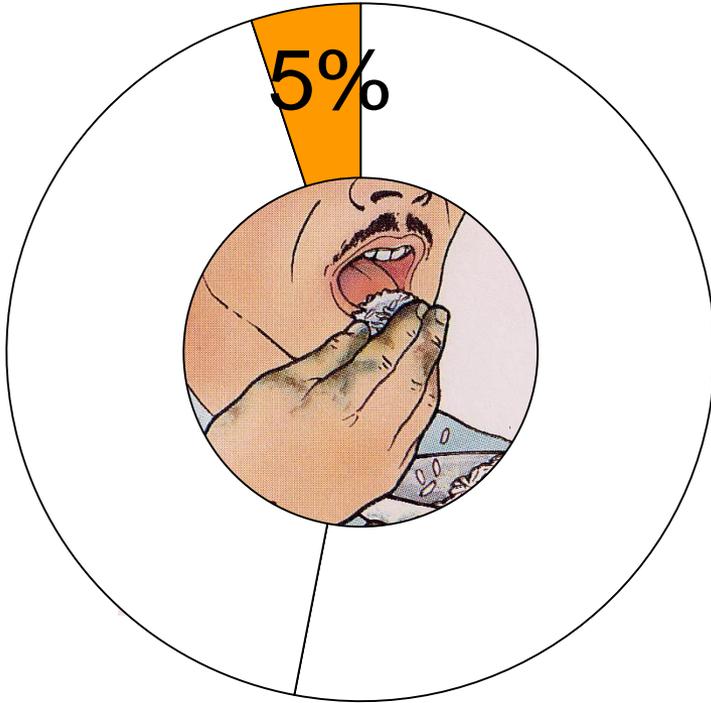
## التلوث عن طريق ملامسة الجلد



## التلوث عن طريق الأنف او الاستنشاق



## التلوث عن طريق الفم



المكافحة المندمجة

التصنيع

تدبير القنّيات



التسجيل والتوزيع

الاستعمال المعقن



تدبير النفايات

## دورة حيات المبيد



## 1. البحث والتطوير

- معقدة تتطلب خبرات وكفاءات
- طويلة المدى من 7 الى 10 أعوام
- مكلفة 240 مليون دولار
- مادة فعالة واحدة 1 من بين 140000 تمر للتسويق



## 1. البحث والتطوير



## 2. التصنيع

- معقدة تتطلب خبرات وكفاءات
- يمكن أن تدوم ما بين 2 و 4 سنوات
- تخضع الى مراقبة صارمة من طرف السلطات
- يصنع خلالها المبيد النهائي (شكلا و مضمونا)



## 3. التسجيل والتوزيع

- تتم حسب القوانين المحلية
- في المغرب المبيدات المستعملة في الفلاحة
- تخضع لترسامة من القوانين
- القانون 42/95 والمراسم التطبيقية التابعة له
- ترخيص الشركات لمزاولة المهنة
- ترخيص المبيد حسب معطيات دقيقة (2الى3 سنوات)
- الاستيراد و التوزيع



## 4. المكافحة المندمجة

### الوقاية

- معاينة المنطقة، الضيعة، نوع الزراعة،
- التربة، الماء، الصنف، تقنيات الإنتاج
- البذور، الأسمدة

### الرصد والتتبع

- المراقبة المستمرة
- تدوين الملاحظات

### التدخل

- المعالجة الميكانيكية
- المعالجة البيولوجية
- المعالجة الكيماوية



## 5. الإستعمال الجيد و المعقلن

- لتفادي جميع سلبيات المبيد وتوفير حماية
- للمستعمل
- للمستهلك
- للحيوانات
- المحافظة على البيئة



## 6. تدبير القنّينات الفارغة

- الغسل 3 مرات في عين المكان
- اتلاف القنّينات وجعلها غير صالحة
- وضعها في مكان آمن و معزول



## 7. التخلص من المخزون الغير الصّالح

- معقدة تتطلب خبرات وكفاآت
- وكدى أفران وتدابير خاصّة
- من اختصاص الخبراء
- 



1. البحث والتطوير
2. التصنيع
3. التسجيل والتوزيع
4. المكافحة المندمجة
5. الإستعمال الجيد و المعقلن
6. تدبير القنّينات الفارغة
7. التخلص من المخزون الغير الصّالح



# الاستعمال الجيد و المعقن للمبيدات



## الممارسات الجيدة قبل المعالجة



## 1 تشخيص المرض

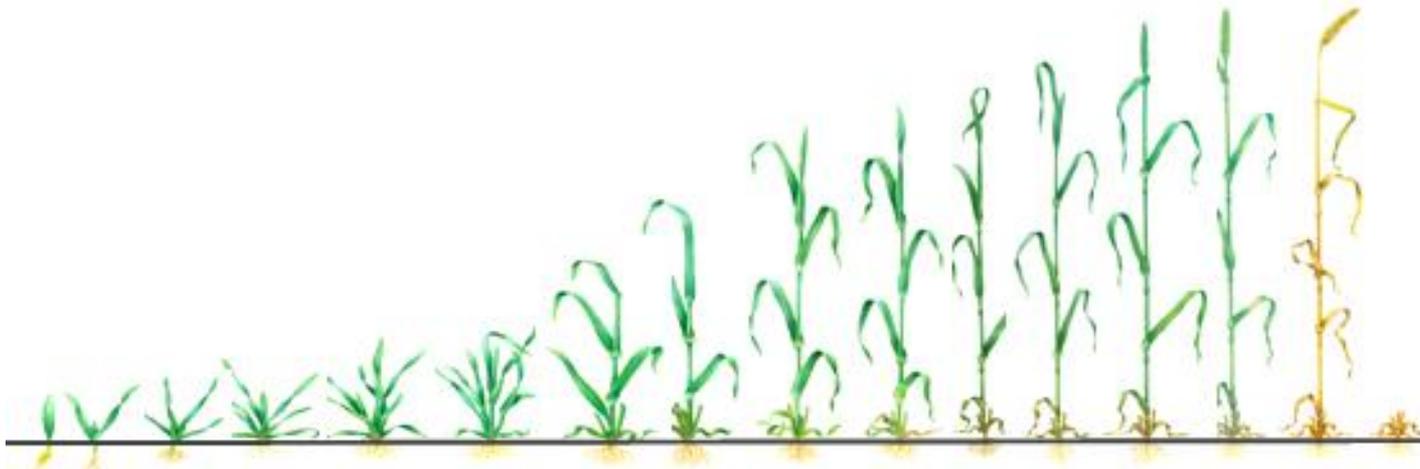


- يجب ان يكون مبكّر و استباقي
- كشف عن الاعراض
- استشارة الخبراء
- التأكد من نوعية المرض
- التأكد من أهمية الخسائر
- التأكد من المساحات المعنية
- أخذ عينة



## 2 تحديد إستراتيجية المكافحة

- استشارة الخبراء
- تحديد نوعية المواد الفعالة
- عدد التدخلات
- تسلسل العمليات
- إبان التدخل



## 2 تحديد إستراتيجية المكافحة

### - المبيدات انواع

- المضادة للفطر

- المعاكسة للفطر

### - المبيدات أقسام

- حسب الأصل : عضوية أو غير عضوية

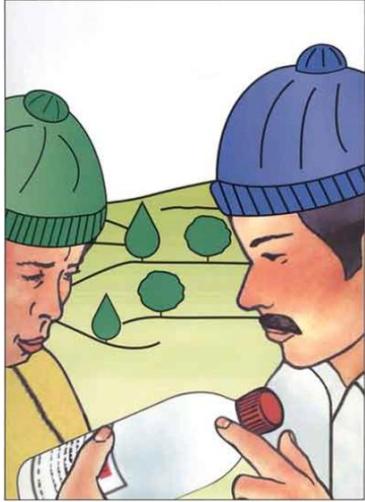
حسب الفاعلية : باللمس، متسرب، تصاعديا أو تنازليا، أو الاثنين أو يدخل ولا يتسرّب

حسب كيفية العلاج: وقائي(يجب تكرير العملية) ، شفائي (أثناء الحضانة)، قاضي(بعد الحضانة)

حسب عملية الرّش: على الاوراق، على الأرض، على الغلة، على الزريعة



## 3 اقتناء المبيد



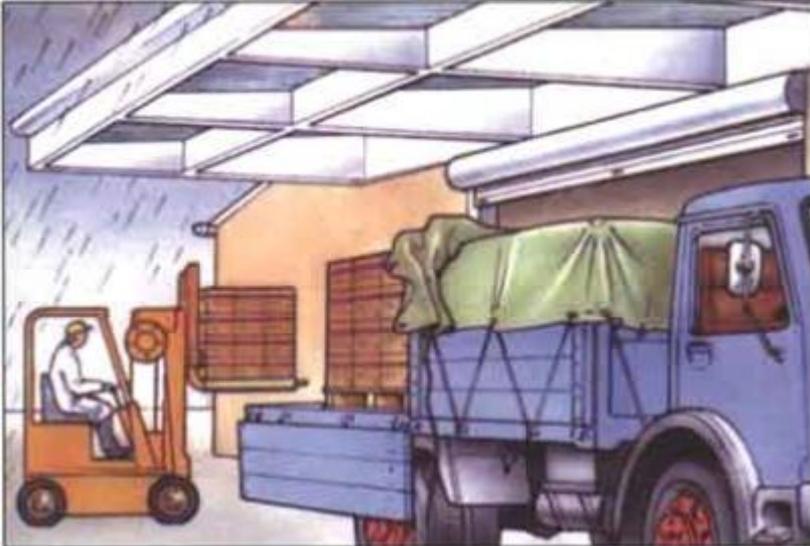
- اللجوء الى موزع معتمد
- أخبره بنوعية المرض
- أطلب المبيدات التي تحتوي على المادة الفعالة المطلوبة
- أطلع على خاصيات كل مبيد
- الجرعة الواجب استعمالها
- قارن بين التكلفة
- الثمن، الجرعة، مدة الوقاية، فترة الانتظار، التأثير على الحشرات النافعة، البقايا، المزايا الإضافية، الخدمة بعد البيع
- حدد اسم المبيد : 30 مبيد فطري ضد الصدى والسبطورية، 8 مادة فالة واحدة، 14 مزدوجة، 2 ثلاثية
- أشتري الكمية الأّزمة فقط
- أطلب الفاتورة



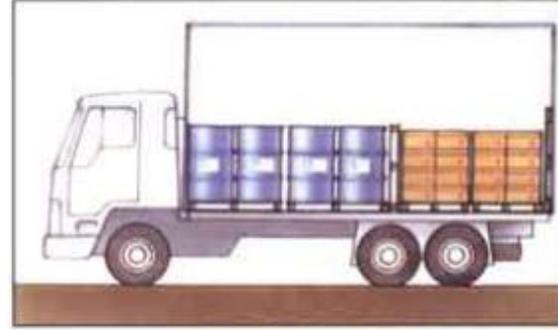
## ④ شحن الحمولة ونقلها



- أطلب ورقة السلامة
- أمتنع عن التدخين
- أرتدي الملابس الواقية
- تأكد من جاهزية الشاحنة
- الحمولات الكبيرة تكون في عربات خاصة
- الحمولات الصغيرة بعيدا عن
- الركاب ، الحيوانات والمواد الغذائية
- أحترم قانون السير، وتمهّل في سفرك
- 

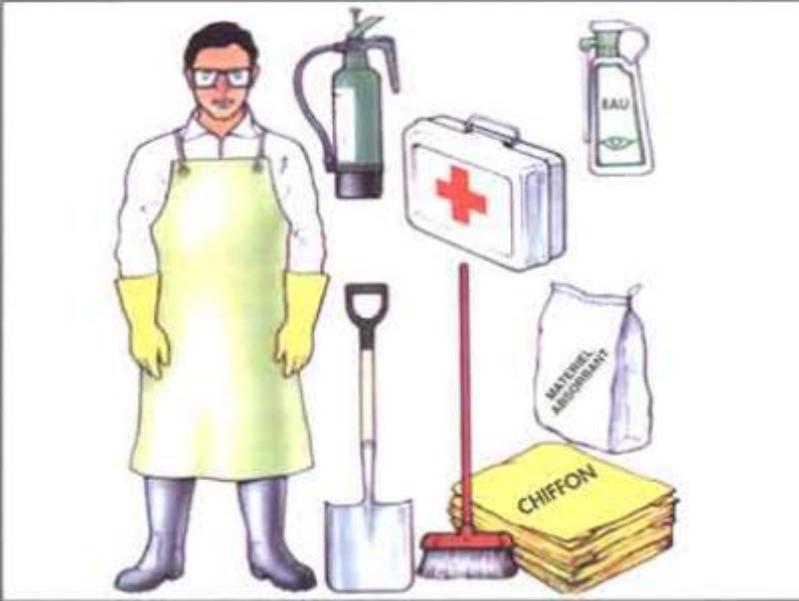


## 4 شحن الحمولة ونقلها



## ⑤ التّخزين

- أقرأ تعليمات الصانع الخاصة بالخرن
- ارتدي الملابس الواقية
- خزن المبيدات في مكان خاصّ
- آمن ومقفول ، مجهز بمعدّات السلامة
- بعيدا عن الاطفال والحيوانات
- لا تخزن المبيدات بدون ملصق
- تأكد من مدة الصلاحية وضع جرد للمبيدات
- أحترم تعليمات السّلامة بداخل المخزن
- أمتنع عن الأكل والتّدخين
- أحترم قاعدة الخزن
- الأول في الدخول،الأول في الخروج



## ① تحضير ورشة العلاج

- يجب دائما التخطيط لورشة المعالجة
- قم بجرد لائحة دقيقة لكل الأدوات اللازمة
- تأكد من حالة الآليات وقطع الغيار
- تأكد من جاهزية العمال
- ومن عدد وصلاحية الملابس الواقية
- أطلع على أحوال الطقس
- هيئ الكمية اللازمة من المبيد
- وكذا ماء الرش



## ② آلات الرّش

- آلات الرّش كثيرة ومتنوعة، تختلف حسب نوع الزّراعة، تقنية الإنتاج، المساحات المعنية والإمكانات الماديّة
- أنواع آلات الرّش : الظهر (15 - 30 ليتر)، المحمولة (300 - 600) المجرورة (1500 - 3000)
- كل هاته اللالات مزودة بأنابيب
- المسطحة خاصّة بالأعشاب الضّارة
- الدّائرية خاصّة بالمبيدات المضادة للحشرات والفطريات
- قم دائما بعملية تجريبية لمعايرة آلات الرّش



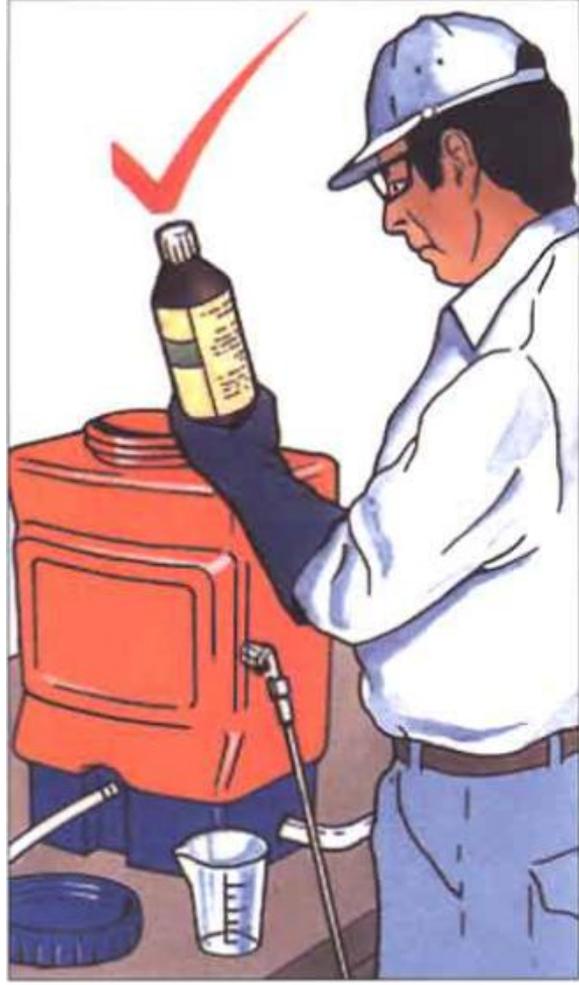
## 3 الملبس الواقية

- استعمال المبيدات مشروط دائما بارتداء الملابس الواقية
- الملابس الواقية تختلف حسب عملية الرّش ونوع المبيد
- الملابس الواقية تتكون من
  - القفازات
  - الأحذية
  - البلوزة
  - القمامة
  - القبعة

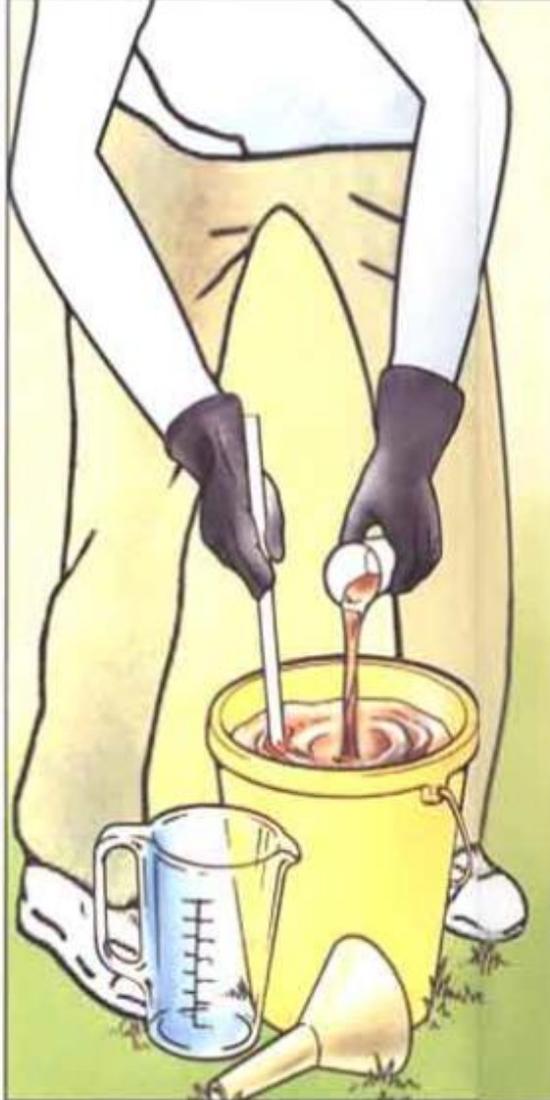
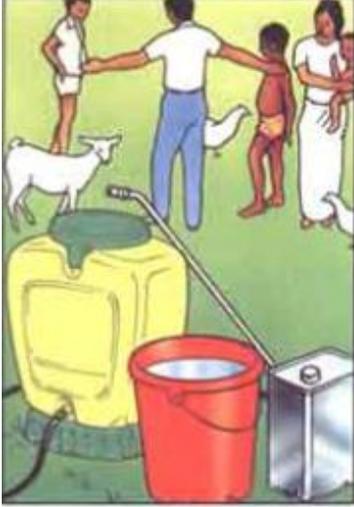


## ④ تحضير الخليط

- تأكد من حالة الطقس
- ارتدي الملابس الواقية
- أقرء جيدا الملصق
- تأكد من تعليمات السلامة
- تأكد من الجرعة الواجب استعمالها
- تأكد فترة الانتظار قبل الجني
- أبعد الأطفال والحيوانات
- أملأ خزان الرشاش الى النصف بالماء
- في أناء فارغ ضع قليلا من الماء
- ثم زد عليه كمية المبيد اللازمة لسعة الرشاش
- خلط جيدا وأفرغ محتوى الإناء في الرشاش
- أكمل ملئ الرشاش بالماء مع تشغيل المخلط



## 4 تحضير الخليط

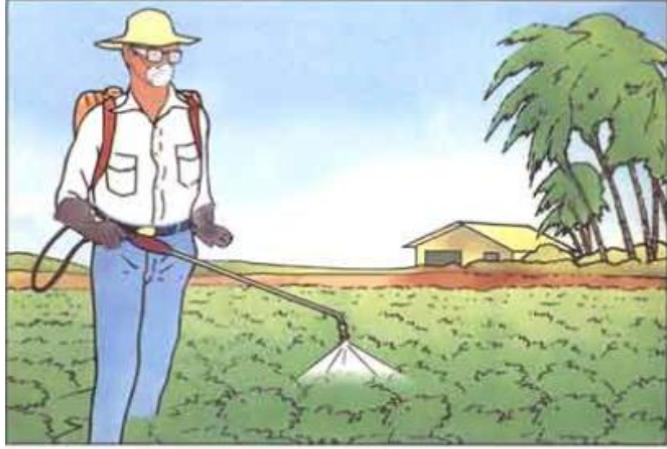


## ⑤ عملية الرّش

- تأكد من أن كل العمال يرتدون الملابس الواقية
- أبدأ عملية الرّش دائما من الجهة المضادة للرياح
- أحترم المقاييس المحددة أثناء التجربة (السرعة، الضغط)
- لمعالجة الأشجار، أبدأ دائما من الداخل
- لا تتمشى في الزراعات المعالجة
- من المستحسن ان تباشر عملية العلاج مبكرا
- لا تشغل الاطفال
- أنتبه، يجب تشلل و غسل الخزان في الحقل نفسه



## 5 عملية الرش



## 5 عملية الرش



## ① تدبير القنينات الفارغة

الممارسات الجيدة لاستعمال المبيدات  
غسل العبوات الفارغة

**أغسل و شلل دائما، 3 مرات**  
عبوات الدواء الفارغة

**1** إملاً العبوة الفارغة ببلد، إلى ثلاثة أرباع.

**2** إغلق العبوة، ثم حركها في كل الإتجاهات، 30 ثانية على الأقل.

**3** افرغ الخليط في خزان آلة الرش، و اترك العبوة على رأسها كذلك، 30 ثانية على الأقل.

**3 مرات** كرر العملية  
تابع المراحل الثلاثة

إتقب العبوات البلاستيكية واضغط العبوات المعدنية بعد غسلها و ضعها في مكان آمن

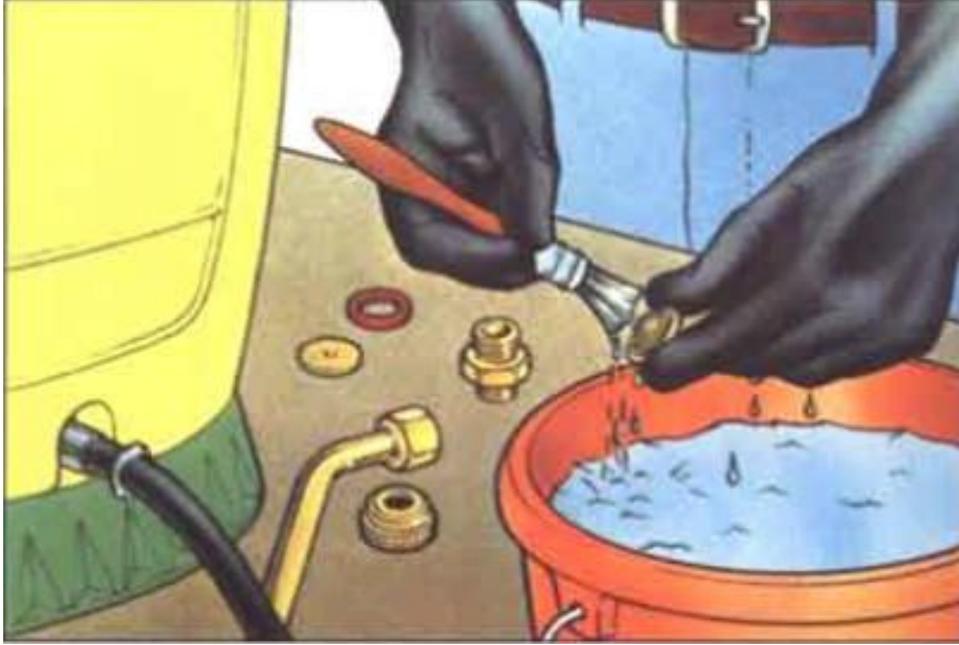
- وأنت محتفظ بالملابس الواقية
- القنينات يجب غسلها في الحقل نفسه
- أغسلها وشللها جيدا ثلاث مرّات
- واضعاً محتواها في خزان آلة الرّش
- ثم أستعمل الخليط في عملية الرّش
- عند انتهائك كرّر العملية مع آلة الرّش
- أغسلها وشللها جيدا ثلاث مرّات
- ورش الخليط على المزروعات
- أضغط و كسر القنينات الفارغة
- ثم ضعها في مكان آمن ومعزول

## ② الغسل و الطّهارّة

- عند انتهائك من العمل اليومي
- ألق الملابس الواقية حسب الترتيب التالي
- القبعة، القمامة، الحذاء، البلوزة ثم أغسل القفازات قبل إقلاعها
- ضع الملابس الملوّخة في كيس خاص لغسلها
- اغسل جيدا بالماء و الصابون جميع أطراف الجسم
- ثم ارتدي ملابسك النظيفة



## 3 الصيانة



- عند انتهاءك من ورشة العلاج
- يجب عليك القيام بالصيانة
- في مكان آمن بعيدا عن الاطفال، الحيوانات، الابار والوديان
- قم بغسل جيد لكل آلات الرّش
- المضخة وكل الانابيب واحدا واحدا
- قم بتغيير القطع الغير الصّالحة
- ثم قم بترتيب كل الاليات واحتفظ بجرّد لكل قطع الغيار



## 4 حالات الطوارئ

### الممارسات الجيدة لاستعمال المبيدات الإجراءات الأولية المستعجلة

الوقاية خير من العلاج



عند الحياطة يمانع المصطب على  
التنفس بحذر ثم أبق الأنتفا



إزحم الملابس المنطوعة وأسل جيدا



في حالة إصابة العين، أغسلها  
بماء جودا



ثم غسل المصطب كثيرا بماء



تصرق بهدوء، وجرّد المصطب من  
الملابس الملوّثة



في حالة حادثة، إهدأ أو لا المصطب من  
مكان الحادث



في حالة التسمم من طريق الدم،  
إحتسب لتقيء



لا تعطي الشراب أو الأكل للمصطب



إذا كان المصطب مفلس عليه ابعثه  
على جانيه الأيمن، رأسه إلى الخلف  
لمساعدته على التنفس



إحمل المصطب إلى أقرب مستشفى،  
علا معطفاً مفضّل الفولاذ



إذا أفسد المصطب بالحرارة، فحم قدمه



إذا أفسد المصطب بالبرد، فحم بغطيته

لا تتلقوا أي مرضى التسمم، الفصل عن الطور بالسرعة القصوى المستعجلة التسمم.

الهاتف : 0801 000 180

- في حالة إصابة أو تسمم بالمبيدات
- تصرف دائما بهدوء ورزانة
- عند إصابة العين، أغسلها بالماء النقي جيدا
- أخلع الملابس الملوّثة واغسلها جيدا
- إذا المصطب مغشى عليه، أبعده من الخطر وأطلب الإ
- لا تعطي المصطب الشراب ولا الأكل
- في حالة التسمم عبر الفم، أجتنب القيء
- عند الضرورة، أحمل المصطب إلى أقرب مستوصف
- اصطحب معك ملصق الدواء
- أطلب الإغاثة رقم الهاتف

0801000180

# جمعية كروبلايف المغرب تُشكركم على الانتباه

