



# Division de la Phytopharmacie et du Contrôle des Pesticides

## Laboratoire de Contrôle des Pesticides

MAEP/DSAPS/SPIV



# Mission

- **Assurer la gestion des Pesticides, le contrôle de leur conformité et de leur distribution ainsi que l'analyse des données sur l'utilisation**



# Organigramme

SERVICE DU PHYTOSANITAIRE ET DE  
L'INSPECTION DES VEGETAUX

DIVISION DE LA PHYTOPHARMACIE ET DU  
CONTROLE DES PESTICIDES

LABORATOIRE DE CONTROLE DES PESTICIDES

CONTROLE DE LA DISTRIBUTION DES  
PESTICIDES

SECRETARIAT TECHNIQUE DU COMITE  
D'HOMOLOGATION



# Activités de la Division

- Assurer le fonctionnement administratif du système d'homologation des pesticides
- Elaborer les réglementations nécessaires relatives à ces produits
- Mettre en œuvre les dispositions réglementaires et coordonner leur application
- Gérer les données scientifiques et techniques
- Réaliser le contrôle de la qualité et de conformité



# Activités de la Division

- **Réaliser le suivi des résidus dans les produits agricoles et alimentaires ainsi que dans l'environnement (eaux et sols)**
- **Mettre à jour et à disposition les informations techniques et scientifiques**
- **Former les tiers (revendeurs, distributeurs, consommateurs) sur l'utilisation sans risque des pesticides**



# Laboratoire d'analyse des formulations

- Assurer les analyses de conformité dans le cadre de l'homologation
- Assurer les contrôles analytiques des importations, des fabrications ou reformulations locales et des distributions
- Réaliser les analyses sur demande
- Participer à la formation des étudiants

**Obs : Laboratoire de référence de l'Océan Indien depuis janvier 2006 dans le cadre du PRPV-COI**



# Laboratoire d'analyse des résidus

- Assurer les demandes spécifiques d'analyse
- Etablir et exécuter le planning de détection et de suivi des résidus dans les denrées alimentaires
- Assurer le prélèvement des échantillons



# Organigramme du laboratoire

<b>DIRECTION DU LABORATOIRE</b>		<b>RABAKOARIJAO Désiré</b> Chef du Laboratoire
<b>SERVICES COMMUNS</b>		
<b>QUALITE</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i>	<b>ADMINISTRATION</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i>	<b>METROLOGIE</b> <i>RAKOTONDRAVONY Francis</i>
<b>GESTION DE STOCK</b> <i>RAKOTONDRAVONY Francis</i>	<b>ENTRETIEN</b> <i>RAKOTONDRAVONY Francis</i>	<b>VALIDATION TECHNIQUE DES RAPPORTS</b>
<b>UNITES TECHNIQUES</b>		
<b>Analyse des formulations</b>		
<b>CPG</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i>	<b>HPLC</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i> <i>RAMBININTSOA Fara</i>	
<b>TESTS PHYSICO-CHIMIQUES</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i> <i>RAMBININTSOA Fara</i>	<b>POLAROGRAPHIE – POTENTIOMETRIE</b> <i>RAKOTONDRAVONY Francis</i>	
<b>Analyse des résidus</b>		
<b>PREPARATION DES ECHANTILLONS</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i> <i>RAMBININTSOA Fara</i>	<b>EXTRACTION – CLEAN UP – GC ECD NPD</b> <i>RABAKOARIJAO Désiré</i> <i>RAKOTONDRAVONY Francis</i>	
<b>SERVICE DE NETTOYAGE</b>	<b>GARDIENNAGE</b>	





# Matériels et équipements

- CPG avec un détecteur FID
- CPG avec des détecteurs ECD, NPD (**hors service**)
- HPLC avec un détecteur UV
- Spectrophotomètre UV-Visible
- Spectrophotomètre IR (**hors service**)
- Potentiographe avec doseur automatique et électrodes ioniques spécifiques
- Polarographe avec électrode à goutte de mercure tombante (**hors service**)
- Réfractomètre, vase clos pour flash point, pH-mètre, étuves, et autres petits matériels



# Activités de l'année 2006

- Contrôle de la qualité des pesticides dans le cadre du PRPV – COI**

Provenance	Nombre d'échantillons analysés	Nombre d'échantillons conformes	Nombre d'échantillons non conformes
Comores	03	03	00
Madagascar	116	71	45
Maurice	45	34	11
Seychelles	18	15	03
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>	<b>123</b>	<b>59</b>



# Activités de l'année 2006

- **Homologation des pesticides**

49 spécialités commerciales analysées

L'analyse comprend :

- Identification de la matière active et analyse de conformité de la concentration
- Détermination de la micro teneur en eau
- Détermination du point de fusion ou point d'ébullition
- Détermination du point éclair
- Détermination de l'indice de réfraction
- Test de granulométrie
- Étude de la stabilité à l'émulsion
- Étude de la stabilité au stockage
- Détermination de la viscosité
- Détermination de la densité
- Détermination de l'acidité ou alcalinité
- Analyse par spectrophotométrie UV ou IR



# Activités de l'année 2006

## ● **Contrôle à l'importation**

83 échantillons analysés dont la plupart concerne la lutte antiacridienne et la culture cotonnière.

## ● **Formation et stage**

- Formation sur « Échange d'informations au portail phytosanitaire international » organisé par la FAO Madagascar en juillet 2006
- Formation sur « La réglementation européenne concernant les résidus dans les denrées alimentaires, plan de surveillance et méthode d'analyse » organisé par la Commission de l'Union Européenne en juin 2006
- Accueil de 05 stagiaires et thésards de l'Université

## ○ **Collaboration inter laboratoires**

32 analyses ont été effectuées au LCP par le laboratoire pharmaceutique FARMAD dans le cadre de la convention entre les deux laboratoires



# Conclusion

## ● Points forts

- Personnel qualifié et expérimenté
- Frais d'analyse relativement abordable
- Collaboration avec les laboratoires extérieurs et d'autres organismes (**mise en place CLAM**)

## ○ Points faibles

- Vétusté des appareils (détecteur ECD non sensible)
- Lacune réglementaire sur l'analyse des résidus de pesticides dans les denrées alimentaires
- Laboratoire non autonome financièrement (difficulté d'approvisionnement en réactifs, solvants et pièces de rechange)
- Insuffisance de personnel

MERCI DE VOTRE AIMABLE  
ATTENTION