

**L'invasion acridienne, un obstacle pour l'atteinte  
de la sécurité alimentaire  
(Session thématique)**

**Présenté par :**

**Dr Moulaye FAROTA, Conseiller Technique/Ministère de l'Environnement et de  
l'Assainissement**

– BP : 1634 , Tél : (223) 6738236 /(223) 2295168 Fax : (223)2297190 ;  
email : [mfarota@hotmail.com](mailto:mfarota@hotmail.com) /[farotam@yahoo.fr](mailto:farotam@yahoo.fr)

## INTRODUCTION

Estimée à 11 millions d'habitants, la population malienne est principalement rurale (80%) et est composée à 50,5% de femmes.

L'économie du Mali repose essentiellement sur le secteur agro-sylvo-pastoral qui occupe près de 80 % de la population. Bien que disposant d'un grand potentiel en terres irrigables, le Mali fait partie des pays les moins avancés. Selon les indicateurs sociaux de la Banque mondiale, 69% des maliens vivaient en dessous du seuil de pauvreté en 1999 dont 76 % en milieu rural.

Au cours de la campagne agricole 2004/2005, l'invasion acridienne du territoire national a pris des proportions inquiétantes au risque d'anéantir l'effort de développement de notre pays. Les dégâts varient selon les spéculations sur l'ensemble du territoire national. Ils sont évalués en moyenne à 4 % des prévisions de production. Les cultures sèches (mil, sorgho, arachide, niébé) constituent les cultures de prédilection par excellence pour le criquet pèlerin. Le riz a été très faiblement attaqué.

Pour faire face à ce fléau, une campagne de lutte contre le criquet a été engagée dans les régions infestées.

La gamme de pesticides utilisés pour la campagne est assez variée et de provenance diverse. Dans toutes les régions, trois types de formulation étaient disponibles :

- Les produits ultra-bas volume communément appelés ULV ;
- Les concentrés émulsionnables ou CE ;
- Les produits poudres ou PP.

Les méthodes d'application rencontrées sont :

- Traitement terrestre ;
- Traitement aérien.

L'arrêt des traitements a été constaté dans certaines régions à cause de l'inadéquation entre les formulations et les équipements de traitement disponibles.

En prévision des impacts négatifs de l'épandage des pesticides sur l'environnement, le Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement a mis en place un comité technique et scientifique de suivi environnemental de la campagne de lutte antiacridienne pour l'évaluation et le suivi de l'impact des pesticides sur l'environnement biophysique et humain.

L'objectif visé est d'évaluer les effets des pesticides sur l'environnement et la santé dans les régions citées et d'asseoir les bases d'un suivi axé sur les points suivants :

- L'information des populations sur les effets des pesticides;
- L'observation des groupes non cibles terrestre (insectes, bétails etc...), organisme aquatique (poissons...) et les indicateurs de fonctionnement des écosystèmes touchés par l'utilisation des pesticides ;
- L'inventaire des quantités de pesticides utilisés et restants ;
- La gestion des conteneurs vides;
- L'analyse des résidus de pesticides.

L'analyse en chromatographie en phase gazeuse de 45 échantillons (sol, eau, végétation, lait) a permis de conclure qu'aucun des échantillons ne contient des résidus de pesticides à l'exception d'un échantillon de paille de petit mil avec une concentration de 0.01mg/kg (concentration nettement inférieure à la limite maximale de résidus tolérée qui est de 20 mg/kg pour le son de mil).

## II. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

**Tableau: Impacts sur l'environnement à partir des observations sur le terrain :**

IMPACTS SUR LE MILIEU BIOPHYSIQUE	IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN
Infestation spatiale assez importante sur les cultures sèches	Cas d'intoxication après traitement aux produits (Decis, Elsan , Asmithion) se traduisant par des céphalées, rhume et toux, des troubles respiratoires
Infestation spatiale assez importante sur les cultures sèches	Impact sur la santé (toux et rhume) observés.
Pas de phytotoxicité constatée sur les cultures. Des cas de brûlures ont été constatés sur les herbacées et des dégâts sur quelques acacias (Balanites).	Pas de cas d'intoxication, mais les agents pensent être atteints (problème de respiration) par le fait qu'ils cohabitent dans la même cour avec les emballages vides et les produits pesticides
Infestation spatiale assez importante sur les cultures sèches occasionnant des traitements dans plusieurs localités ; Mort d'oiseaux : - hérons ( <i>Bibulcus hibiscus</i> ) - Vanaux ( <i>Vanelus spinegrus</i> )	Plusieurs personnes ayant été en contact direct avec les produits (brigadiers et agents techniques) ont connus des intoxications et parfois des dommages physiques (brûlures).
Pas de phytotoxicité constatée sur les cultures.	Pas de cas d'intoxication. Des cas d'irritation des yeux au moment de la pulvérisation.
Aucun impact majeur visible sur l'environnement n'a été signalé au niveau des localités visitées. Pas de dommage constaté sur les animaux domestiques.	Cas d'intoxication après traitement aux produits (Decis, Elsan , Asmithion) se traduisant par des céphalées, rhume ,toux, maux de ventre et troubles respiratoires
Aucun impact n'a été constaté sur le sol, les pâturages, les eaux de surface ou souterraines	Pas de cas d'intoxication

## III. MESURES D'ATTENUATION

La surprise créée par les acridiens a ainsi permis d'élaborer une série de recommandations pour éviter voir minimiser leur impacts sur l'environnement. Il s'agit entre autres de :

- la mise au point d'une stratégie appropriée de la lutte antiacridienne en relation avec la mobilité des criquets ;
- la dynamisation et un meilleur encadrement des brigades villageoises (formation dans la manipulation des produits, protection individuelle et...);
- la constitution d'équipes mobiles en fonction de l'importance de l'invasion ;
- la mise à disposition de produits en quantité suffisante ;
- l'utilisation judicieuse des moyens aériens;
- la mise à disposition d'antidotes appropriés dans les centres de santé ;
- une meilleure gestion des emballages par :
  - la récupération des emballages enfouis;
  - l'inventaire des stocks et des emballages pour un meilleur suivi.