



# Moringa, une plante alimentaire à caractère antiépileptique



# INTRODUCTION

- Aux Comores, le *Moringa olifera* est utilisé traditionnellement pour préparer une sauce.
- Les feuilles et les fruits peuvent être utilisés surtout comme un aliment pour les femmes enceintes. La tige est utilisée à la cuisine comme bois de chauffe.
- L'utilisation quotidienne des feuilles, des tiges et des fruits, nous a donné l'idée d'étudier les racines.
- les plantes utilisées pour cette étude ont été récoltées aux Comores.
- Ce travail a été réalisé en 2015 à l'Institut Malagasy des Recherches Appliquées.

# PHYSIOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX

l'organe touché chez les personnes épileptiques est le système nerveux. Ce système biologique responsable de la coordination des actions avec l'environnement extérieur et de la communication rapide entre les différentes parties du corps.

# Epilepsie

## 1. Définition

L'épilepsie est une maladie neurologique chronique définie par la répétition spontanée de crises provoquées par l'hyperactivité extrême d'un groupe de neurones (cellules nerveuses) dans le cerveau.

## 2. Causes

- **Héréditaire**
- **Traumatisme au cerveau ou accident vasculaire cérébral**
- **Causes génétiques**

# Physiopathologie

On distingue 2 grandes types de crises d'épilepsie

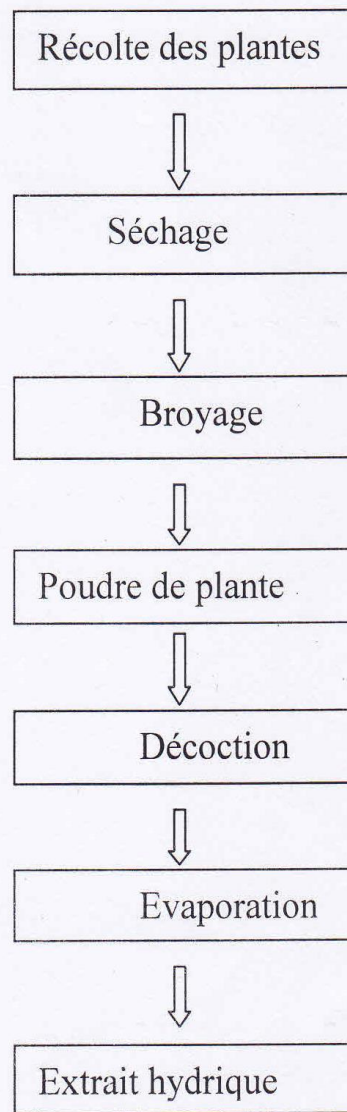
## 1. Crises partielles simples

## 2. Crises généralisés

- Crises tonico-cloniques
- Statuts épileptiques

# Méthodologie

## 2.1. Préparation de l'extrait à tester



## 1. Criblages phytochimique

L'extrait hydrique codée Fiam dont nous avons évalué l'activité anti épileptique contient les composées repris dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 03 : Résultat du screening phytochimique de Fiam**

Substances organiques	Résultats du test	Abondances
Alcaloïdes	Absence	-
Polysaccharides	Absence	-
Tanins	Présence	+
Flavonoïdes	Absence	-
Anthraquinones	Absence	-
leuco anthocyanes	Présence	+++



# Résultats

**Tableau 04 : Résultats du test de la toxicité**

	Symptômes de toxicités	Lot 1	Lot 2	Lot 3	Lot 4
	Doses administrées en mg/kg	0,2 ml	1000	2000	4000
	Pourcentage de mortalité en %	0	25	75	100
	Produits administrées	SSI	Fiam	Fiam	Fiam
Activité Motrices	Diminution	—	—	—	—
	Augmentation	0	0	+	++
	Réaction d'alarme	0	0	0	0
Amplitude et profondeur	Bradypnée	0	0	+	+
	Polypnée	—	—	++	++
	Tremblement	0	0	0	0
	Convulsion	0	0	0	0
	Symptômes des oreilles	0	+	++	+++
Symptômes des yeux	Myosis	—	—	—	—
	Mydriase	0	+	+	++
Symptômes généraux	Fatigue	0	+	++	+++
	Erection de la queue	0	+	+	++
	Vomissement	0	0	0	+
	Respiration	0	0	0	0
	Miction	0	+	+	+
	Rétrécissement abdominale	0	+	+	++

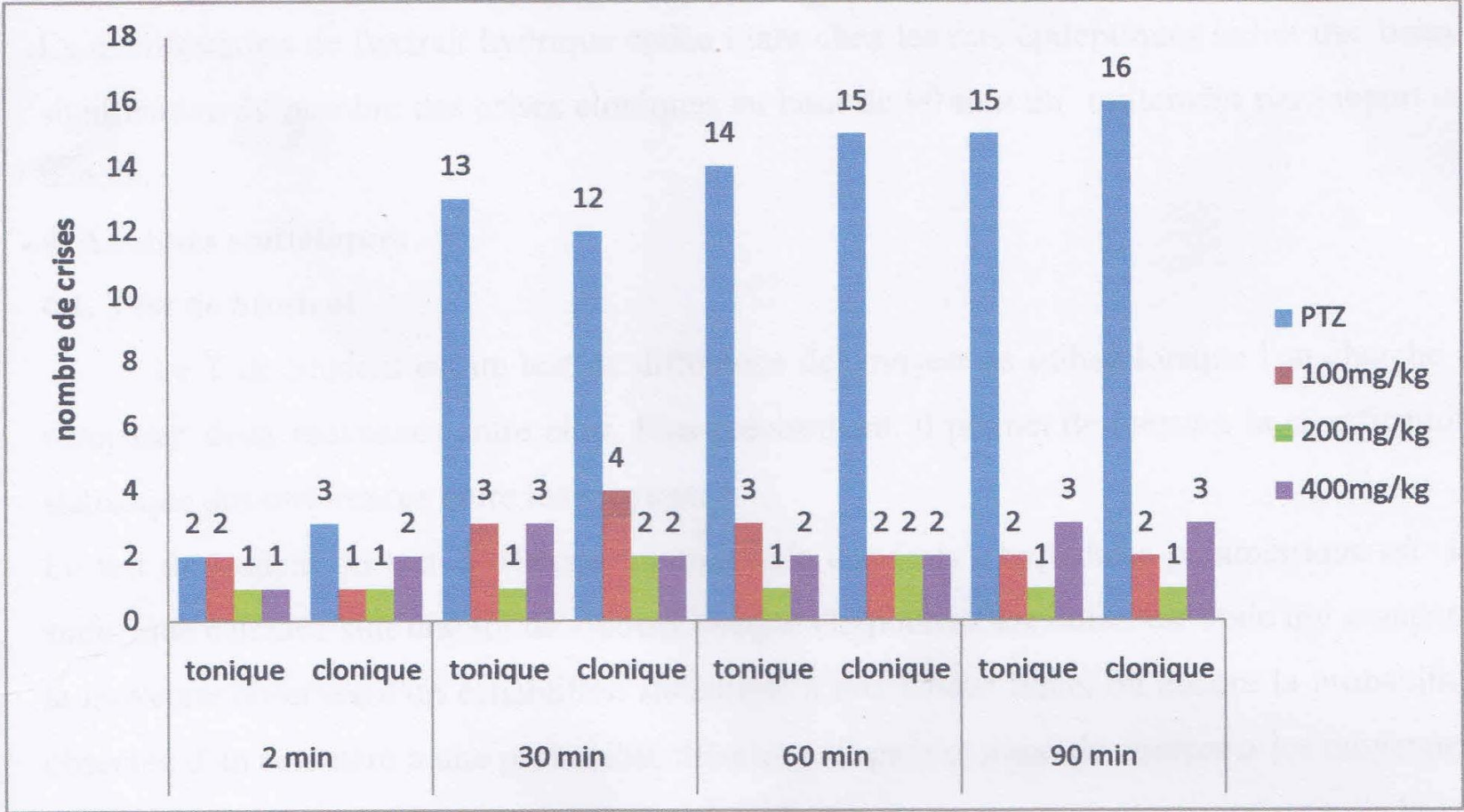
**Tableau 06 : Résultat de l'activité anti convulsivant de l'extrait Fiam**

Lots	Doses	Nombres de crises de contrôle en 2min		Nombres des crises en 30 min		Nombres de crise en 60 min		Nombres de crises en 90 min	
		tonique	clonique	Tonique	Clonique	tonique	clonique	tonique	clonique
témoin	PTZ	2	3	13	12	14	15	15	16
Fiam	100mg/kg	2	1	3	4	3	2	2	2
Fiam	200mg/kg	1	1	1	2	1	2	1	1
Fiam	400mg/kg	1	2	3	2	2	2	3	3

**Tableau 08 : Pourcentage d'inhibition des crises en fonction du temps**

Lots		% Inhibition / temps					
		30 min		60min		90 min	
		Tonique	Clonique	Tonique	Clonique	Tonique	Clonique
Témoin	0.5ml	15,3%	25%	14,2%	20%	13,3%	16,1%
	Total d'inhibition	20%		17%		12,9%	
Fiam	100mg/Kg	66,6%	25%	66,6%	50%	100%	50%
	Total d'inhibition	44,2%		60%		75%	
Fiam	200mg/Kg	100%	50%	100%	50	100%	100%
	Total d'inhibition	66,6%		66,6%		100%	
Fiam	400mg/kg	33,3%	50%	50%	50%	33,3%	66,6%
	Total d'inhibition	60%		50%		50%	

Nombres des crises



**Graphe 02: Nombres de crises de type tonique et clonique enregistre au cours du traitement par différentes dose en fonction du temps**

# Conclusion

- Les médicaments antiépileptique est très couteux.
- Notre travail consiste à mieux connaitre cette propriété thérapeutiques c'est-à-dire l'activité antiépileptique de moringa.
- Identifier l'utilisation traditionnelle de la plante sélectionnée (Moringaceae).
- Connaitre des molécules biologiquement actives de la plante.
- Isoler et séparer les agents responsables de l'antiépileptique dans la plante.