

## **I. IDENTIFICATION DU PROJET**

- Nom du Projet : "Nim-Bio Protèkt" : La force de la nature au service des jardins d'Haïti.
- Axes thématiques :  Agriculture     Santé     Technologie.

Préparé par :

1. JOSEPH Asebie Manime
2. MESIDOR Esther Kianah
3. ALCEUS Sandie
4. CLEDINOR Line Shednica

Classe : 8ème A.F

INSTITUTION MARIE AUXILIATRICE

CAP-HAITIEN, Babiolo

Professeur Mentor : SAINVIL Windy

Nom du professeur de science : SAINVIL Windy

## **II- PLAN DU PROJET**

1. Introduction
2. Description du Problème
3. La Solution Proposée
4. Protocole de manipulation
5. Mode Opératoire
6. Produit obtenu
7. Impact et Faisabilité
8. Script de la Vidéo (Aperçu)
9. Conclusion
10. Annexe

## REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail de recherche et d'expérimentation, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation du projet "**Nim-Bio Protèkt**".

Nos remerciements s'adressent tout particulièrement :

- **Aux membres d'organisation du concours AGRO-VITAL** : Merci de nous avoir offert cette plateforme d'innovation et de nous permettre de proposer des solutions concrètes pour l'agriculture de notre pays.
- **Aux membres du Bureau Pédagogique** : Pour leur encadrement technique et leurs précieux conseils qui nous ont permis d'aligner notre projet sur les exigences académiques et scientifiques.
- **Aux Responsables de l'Institution Marie Auxiliatrice** : Pour avoir cru en notre potentiel et pour nous avoir fourni un environnement propice à la recherche au sein de l'**IMA-LAB**.
- **À notre chère Révérende Sœur Mathilde Piard** : Nous lui exprimons notre reconnaissance la plus profonde pour son appui financier indispensable, sa confiance inébranlable et son dévouement constant. Sans son soutien, l'aboutissement de ce projet n'aurait pas été possible.
- **À notre professeur mentor et de Sciences, Monsieur Windy SAINVIL** : Pour sa patience, sa rigueur scientifique et son leadership. Ses orientations nous ont guidés tout au long de la fabrication du biopesticide et de la rédaction de ce rapport.

Enfin, nous remercions nos parents et nos camarades de la **8ème A.F.** pour leurs encouragements.

Que ce projet soit le début d'une longue série d'innovations pour une Haïti plus verte.

## 1. INTRODUCTION

Haïti est une terre essentiellement agricole, mais nos sols s'épuisent et nos ressources financières s'amenuisent face au coût exorbitant des pesticides chimiques importés. Trop souvent, pour sauver une récolte, nos agriculteurs utilisent des pesticides toxiques qui empoisonnent nos écosystèmes, nos sources d'eau et notre santé.

Le projet "Nim-Bio Protèkt", développé au sein de notre laboratoire IMA-LAB, naît d'une observation simple : la solution est déjà sous nos yeux, dans nos cours et sur nos routes, à travers l'arbre de Neem (Lila). En transformant cette ressource locale abondante en un biopesticide puissant, nous proposons aux planteurs du Cap-Haïtien une alternative écologique, gratuite et efficace. Notre mission est de prouver qu'une agriculture haïtienne souveraine et saine est possible grâce à la science et aux ressources de notre propre terre.

## 2. DESCRIPTION DU PROBLÈME (LE "POURQUOI ?")

Au Cap-Haïtien, l'agriculture maraîchère fait face à un défi alarmant : l'invasion massive de ravageurs tels que les pucerons et les chenilles contraint les planteurs à dépendre de pesticides chimiques importés, souvent coûteux et manipulés sans protection adéquate. Cette pratique périlleuse dégrade non seulement la fertilité des sols haïtiens, mais menace gravement la santé des producteurs et des consommateurs à cause des résidus toxiques laissés sur les aliments. Il est donc impératif d'adopter une solution locale et écologique comme **le Nim-Bio Protèkt**, car restaurer la santé de notre terre et garantir la sécurité sanitaire de nos marchés est essentiel pour conquérir notre souveraineté alimentaire et protéger la vie de nos concitoyens.

## 3. LA SOLUTION PROPOSÉE (LE "COMMENT ?")

Nous proposons la création d'un biopesticide par macération à froid. Contrairement aux produits chimiques qui tuent instantanément (y compris les insectes bénéfiques), le principe actif du Neem agit comme un perturbateur biologique : il empêche les insectes de se nourrir et de se reproduire. C'est une solution durable qui respecte la biodiversité.

## **4. PROTOCOLE EXPERIMENTAL**

### **Matériels**

- 1- Balance
- 2- Mortier et pilon
- 3- Eau propre
- 4- Boîte de pétri
- 5- Bouteille de récupération
- 6- Gants
- 7- Cache-nez
- 8- Tissu de filtration fin
- 9- Récipients gradués

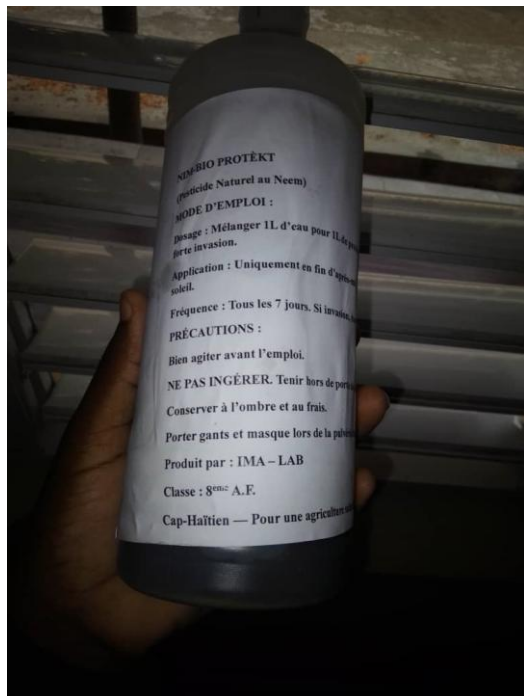
### **A. Produits utilisés**

- 1- Eau propre 5 kg
- 2- Feuilles de Neem 1kg
- 3- Savon liquide 5g

## **5- Mode Opérateur**

- 1- Récolter les feuilles fraîches et bien vertes.
- 2- Laver les feuilles.
- 3- Piler les feuilles au mortier pour libérer les substances actives.
- 4- Mélanger la pâte obtenue dans les 5L d'eau.
- 5- Fermer hermétiquement.
- 6- Laisser macérer à l'ombre pendant 24h.
- 7- Filtrer avec un tissu fin pour obtenir un liquide pur sans débris.
- 8- Incorporer le savon pour permettre au produit de coller aux plantes.

## 6- Produit obtenu



**NIM-BIO PROTÈKT : Pesticide Naturel au Neem**

**MODE D'EMPLOI :**

**Dosage : Mélanger 1L d'eau pour 1L de produit (prévention). Utiliser PUR en cas de forte invasion.**

**Application : Uniquement en fin d'après-midi (après 16h) pour protéger les plantes du soleil.**

**Fréquence : Tous les 7 jours. Si invasion, tous les 3 jours.**

**PRÉCAUTIONS : Bien agiter avant l'emploi.**

**NE PAS INGÉRER. Tenir hors de portée des enfants.**

**Conserver à l'ombre et au frais.**

**Porter gants et masque lors de la pulvérisation.**

**Produit par : IMA – LAB (Laboratoire de L'institution Marie Auxiliatrice)**

**Classe : 8<sup>ème</sup> A.F.**

**Cap-Haïtien — Pour une agriculture saine et souveraine.**

**Le temps imparti pour la fabrication de ce produit est d'environ 24h**

## **7. IMPACT ET FAISABILITÉ**

### **A. Faisabilité technique et économique**

La force du projet Nim-Bio Protèkt réside dans sa parfaite adaptation au contexte de notre département. Puisque le Neem est une ressource locale gratuite et inépuisable au Cap-Haïtien, notre production ne dépend d'aucune importation ni d'aucune fluctuation du dollar. La fabrication est accessible à tous les groupements agricoles car elle ne nécessite ni électricité ni machines complexes ; l'usage d'outils du quotidien comme le mortier et le seau garantit un coût de revient 90% inférieur aux solutions chimiques du marché.

### **B. Pourquoi notre solution bonifie-t-elle l'agriculture haïtienne ?**

Une économie rurale renforcée : En remplaçant les intrants importés par notre biopesticide, l'agriculteur réduit immédiatement ses dettes et augmente sa marge de profit lors de la vente de ses récoltes, ce qui stabilise le budget des familles paysannes.

Une population en meilleure santé : L'utilisation de notre formule garantit des légumes « Zéro Poison » sur les étals de nos marchés, protégeant ainsi les consommateurs contre les risques de maladies graves liées aux résidus chimiques présents dans notre chaîne alimentaire.

Une terre régénérée et fertile : Loin d'épuiser nos sols, les résidus de feuilles de Neem issus de la macération d'IMA-LAB servent de fertilisant organique riche en azote. Une fois retournés à la terre de nos jardins Lakou, ils améliorent durablement la structure du sol.

Un équilibre écologique préservé : Grâce à une application ciblée en fin d'après-midi, notre produit protège les insectes utiles comme les abeilles, essentielles à la pollinisation de nos arbres fruitiers, assurant ainsi la survie de la biodiversité locale pour les générations futures.

## **8. SCRIPT DE LA PRÉSENTATION VIDÉO (PITCH)**

L'Accroche (20s) : Regardez ces cultures. Pour les sauver, nos planteurs s'endettent pour des poisons importés. Au laboratoire de l'Institution Marie Auxiliatrice (IMA-LAB), nous disons non : il est temps de produire sans détruire !

La Solution (1min) : Présentation du prototype. Voici le Nim-Bio Protèkt, 100% naturel. Nous pilons le Lila, nous le faisons macérer et nous ajoutons du savon local pour qu'il protège efficacement chaque plante.

L'Impact (30s) : C'est une bonification totale : pour le portefeuille du paysan, pour la santé du consommateur et pour la richesse de notre terre.

Appel à l'Action (10s) : Nous sommes la 8<sup>ème</sup> A.F. Soutenez Nim-Bio Protèkt pour un Haïti vert et souverain ! »

## **9. CONCLUSION GÉNÉRALE**

Le projet 'Nim-Bio Protèkt' est bien plus qu'une simple alternative technique ; c'est un acte de fierté et de résilience pour Haïti. À travers les recherches au Laboratoire de l'institution Marie Auxiliatrice (IMA-LAB), nous avons prouvé qu'entre les mains de la jeunesse de la 8<sup>ème</sup> A.F. Une plante aussi commune que le Lila peut devenir un levier de développement pour tout le département du Nord.

En adaptant ce savoir scientifique à notre réalité, celle des petits jardins de case et des grandes plaines maraîchères, nous offrons aux planteurs haïtiens le pouvoir de produire plus, mieux et à moindre coût. Choisir le Nim-Bio Protèkt, c'est refuser la dépendance aux poisons importés pour embrasser une science qui nous ressemble et nous rassemble. Ensemble, bonifions notre terre, protégeons notre santé et semons les graines d'une Haïti verte, forte et souveraine.

10. Annexe





