

# L'huile de kondu, *Carapa procera*, un biocide local contre les ravageurs



Konan K. A. J.<sup>1,2</sup>, Ouali-N'goran S-W. M.<sup>1</sup>, Coulibaly N. D.<sup>2</sup>, Fondio L.<sup>2</sup>, Deletre E.<sup>3</sup>, Diabaté S.<sup>4</sup> & Martin T.<sup>3</sup>

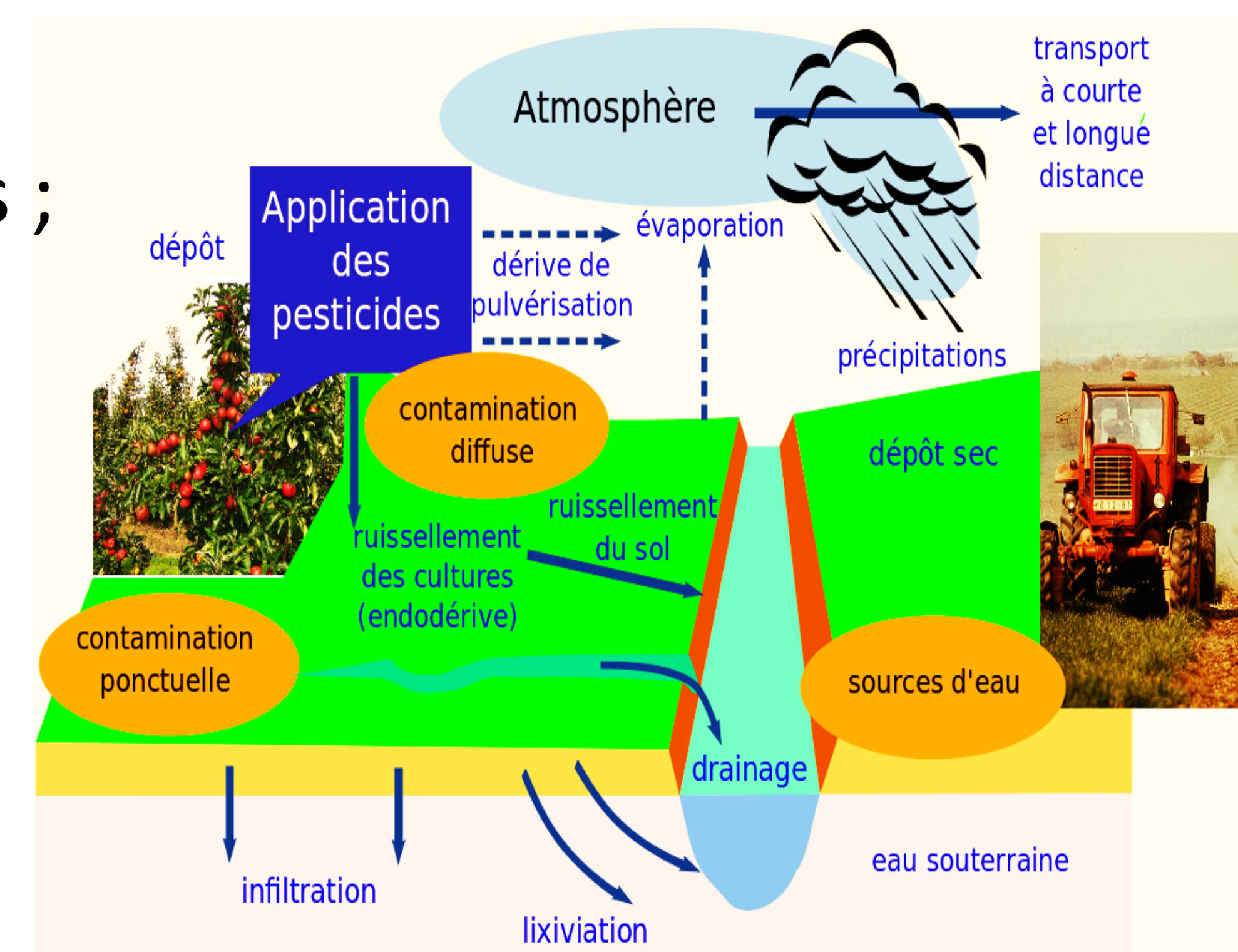
<sup>1</sup>Université Felix Houphouet Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; <sup>2</sup>CNRA, Bouaké, Côte d'Ivoire, <sup>3</sup>Cirad UPR Hortsys, Abidjan, Côte d'Ivoire ; <sup>4</sup>Université de Daloa, Daloa, Côte d'Ivoire; <sup>5</sup>Cirad UPR Hortsys, Montpellier, France

## Contexte

- Des fruits & légumes souvent traités avec des insecticides chimiques ;
- Des ravageurs résistants aux pyréthrinoïdes et néonicotinoïdes ;
- Des insectes prédateurs, parasitoïdes et pollinisateurs décimés ;
- Une nécessité de promouvoir des méthodes de lutte biologiques.

## Questions de recherche

- Quelle est l'efficacité insecticide et insectifuge de l'huile de kondu, *Carapa procera* vs l'huile de neem, *Azadirachta indica* ?
- Comment utiliser ces huiles végétales pour protéger les cultures de fruits et légumes ?



Processus de pollution environnementale par les pesticides (Wikipédia)

## Matériel et méthodes

- Solution mère : huile de carapa ou de neem = 50% ; alcool 96° = 30% ; solution de gomme arabique (ou de savon noir) = 20% ;
- Verser 150 ml de la solution mère dans un pulvérisateur et compléter avec 15 l d'eau (soit une solution à 1%) ;
- Bien appliquer le produit sur toute la plante de préférence en fin de journée.



Huile de graine de Carapa



Alcool 96°



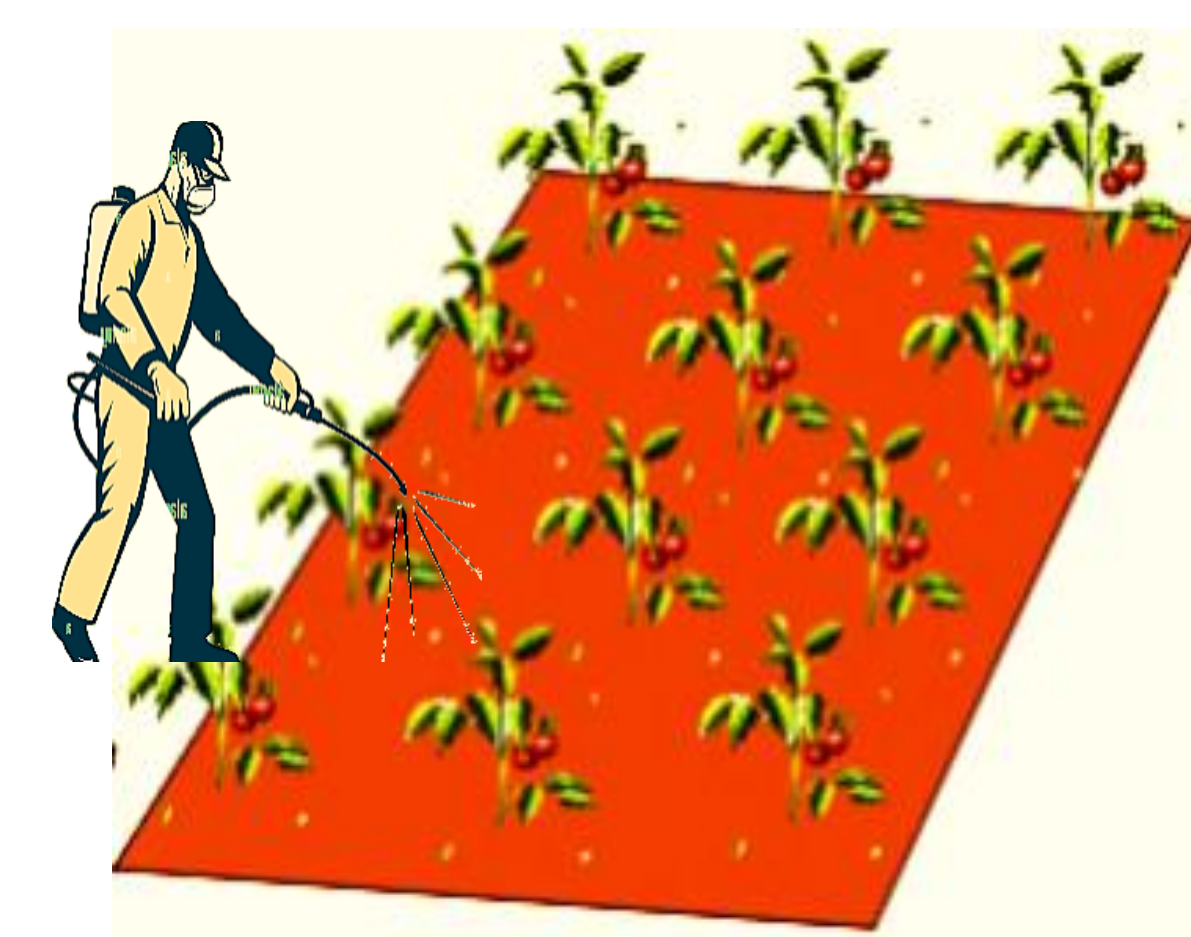
Eau



Gomme arabique

## Résultats

- Le kondu et le neem ont un mode d'action et une efficacité comparables ;
- Une dose bihebdomadaire de 1% permet de réduire les infestations et dégâts des chenilles mineuses, pucerons, criquets, thrips, acariens, mouches blanches ;
- Ces huiles végétales ont permis une augmentation du rendement net en fruits et légumes par rapport à un control non traité.



Surface : 250 à 300 m<sup>2</sup>

Fréquence : 2 fois/semaine

En alternance kondu/neem

## Conclusions

L'huile de kondu, (ou de Carapa) tout comme l'huile de neem a des propriétés insecticide et insectifuge. Elles peuvent être intégrées dans un programme de protection intégrée des cultures légumières. Le Carapa est une plante originaire d'Afrique de l'Ouest qui a longtemps été utilisée pour fabriquer du savon noir. Elle a aussi des propriétés antifongiques et antiseptiques

## Références

Kouassi Arthur J. Konan, Anthelme J. N'cho, Marie-France N. Kouadio, Gabaze A. Gadji, Noupé D. Coulibaly, Mauricette S.-W. Ouali-N'Goran, Thibaud Martin (2023). Effect of biological activity of *Carapa procera* seed oil on the tomato leaf miner, *Tuta absoluta*. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 1-12.

<https://doi.org/10.1007/s41348-023-00785-x>

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Env\\_contamination1-fr.svg?uselang=fr](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Env_contamination1-fr.svg?uselang=fr)

