

Risque d'exposition de maraîchers algériens aux produits phytopharmaceutiques

SOUDANI Nafissa¹ et TOUMI Khaoula²

1. Laboratoire de promotion de l'innovation en agriculture dans les régions arides, Département des sciences agronomiques, Université Mohamed Khider, Biskra, Algérie
2. Département d'amélioration des plantes et de protection des cultures, École supérieure d'agriculture du Kef (ESAK), Université de Jendouba, Tunisie

Adresse mail : nafissa.soudani@niv-biskra.dz



Introduction

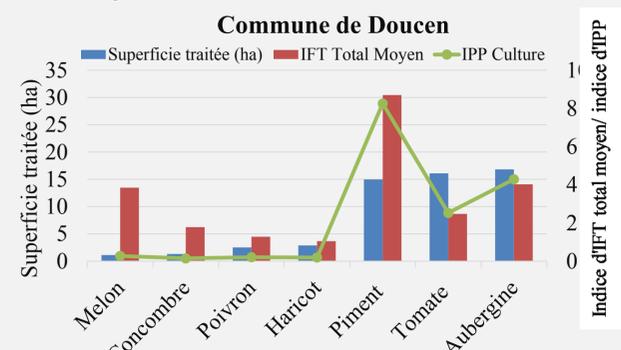
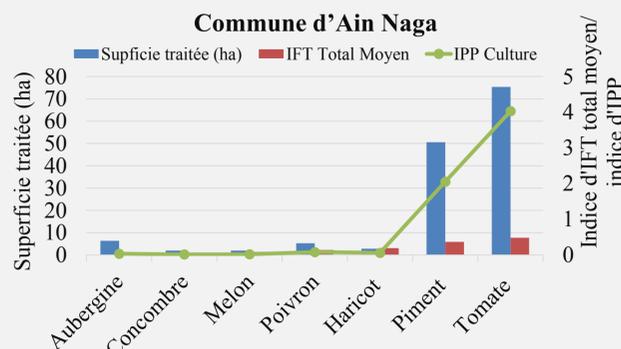
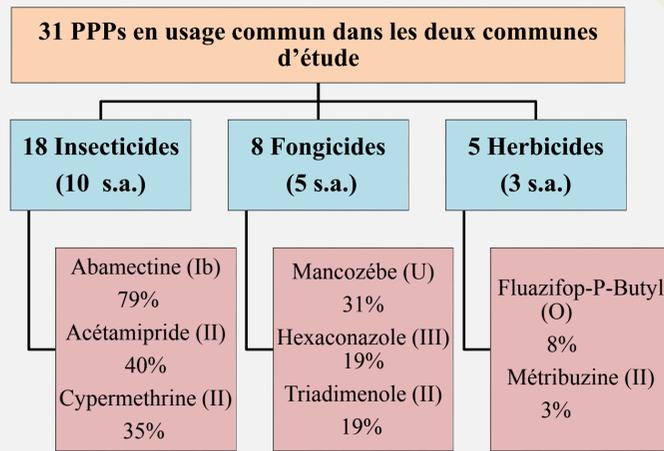
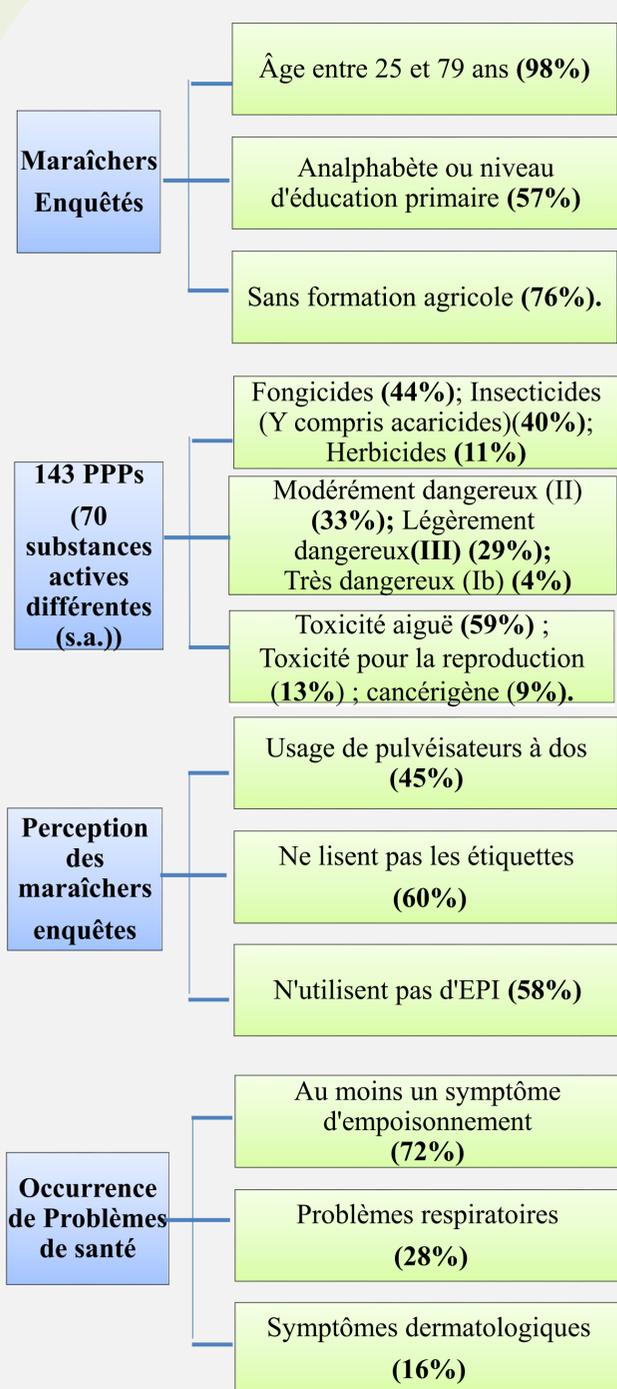
La culture maraîchère est très sensible aux différentes attaques des insectes ravageurs, la prolifération des maladies et le développement des adventices. Pour faire face à ces bioagresseurs et garantir une bonne production, les agriculteurs considèrent que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est très nécessaire en agriculture intensive. Cependant, l'application inadéquate, excessive, non-conforme aux normes et non sécurisé de ces produits peuvent engendrer du risque pour la santé humaine (opérateurs, travailleurs, résidents, passants et consommateurs) et l'environnement.

À cet effet, les objectifs de ce présent travail sont d'évaluer les pratiques phytosanitaires et de mesurer l'intensité de l'utilisation des pesticides dans un système maraîcher.

Matériel et Méthodes

- Au total 96 maraîchers sélectionnés au hasard au niveau de Ain Naga et Doucen dans la région de Biskra.
- Enquêtés par questionnaire durant deux campagnes agricoles 2016 et 2017.
- Les pesticides récentes ont été vérifiés dans l'index des produits phytosanitaires (2015).
- L'usage du logiciel SPSS 24 et EXCEL 2013 pour le traitement des données collectées.
- 31 Produits phytopharmaceutiques (PPP) en usage commun dans les deux communes d'étude sélectionnés pour comptabiliser l'indicateur de l'intensité d'utilisation de pesticides (IFT) et la grandeur de pression phytosanitaire (IPP).

Résultats et Discussion



Présentation d'IFT Total moyen et de l'IPP par culture au niveau d'Ain Naga et de Doucen.

Parmi les sept légumes recensés au niveau des deux zones d'études la tomate, le piment et l'aubergine présentent les grandes superficies cultivées.

Ces trois espèces qui reçoivent les 31 PPPs ont enregistrés des valeurs d'IFT_{Total moyen} les plus élevés.

la grandeur de la pression phytosanitaire à:

- **Ain Naga** : la culture de tomate (IPP=4,03)très forte; la culture de piment (IPP=2,05) forte.
- **Doucen** : la culture de piment (IPP=8,25) et la culture d'aubergine (IPP=4,29) très forte; la culture tomate (IPP=2,52) forte.

Conclusion

Les pratiques phytosanitaires adoptées par les producteurs de légumes peuvent entraîner des problèmes de santé et une contamination excessive de l'environnement.

Par conséquent, l'intégration d'indicateurs de pression parasitaire comme outil d'aide à la décision dans l'agriculture intensive peut aider les autorités publiques à prendre des décisions et des mesures pour réduire l'utilisation arbitraire des PPP sur les cultures. En outre, la sensibilisation aux pratiques phytosanitaires, aux risques et aux modes d'utilisation des pesticides peut être utilisée pour réduire l'utilisation des PPP.

Références

- Soudani, N., Belhamra, M., Ugya, A. Y., Patel, N., Carretta, L., Cardinali, A., and Toumi, K. (2020b). Environmental risk assessment of pesticide use in Algerian agriculture. *Journal of Applied Biology & Biotechnology* Vol, 8(05), 36-47.
- Soudani, N., Belhamra, M., & Toumi, K. (2020). Pesticide use and risk perceptions for human health and the environment: a case study of Algerian farmers. *Ponte International Journal*, 76(5/1).
- Soudani, N. & Belhamra, M. (2018) Toxicity, persistence and degradation of pesticides used in greenhouses farming in Ziban, Biskra (Algeria). In *proceedings Bologna, 2018*, ISBN 978-88-95221-00-7

À la mémoire du professeur Mohammed Belhamra