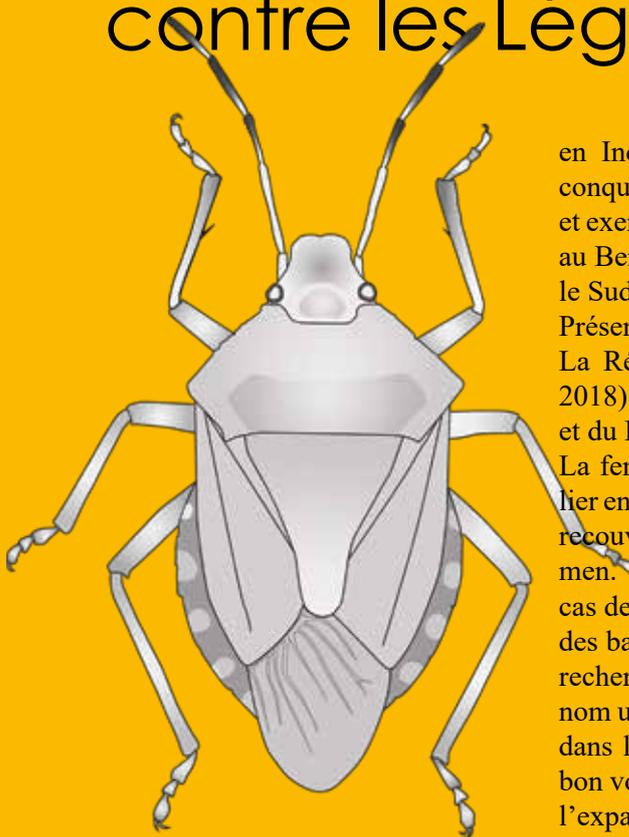


Par Alain Fraval

## *Arma chinensis* arme chinoise fatale contre les Légionnaires



*Arma chinensis* - Dessin BD

Depuis janvier 2019, un ravageur nouveau et particulièrement vorace s'attaque aux cultures en Chine. On l'appelle Légionnaire d'automne (d'après « fall armyworm »), plus précisément *Spodoptera frugiperda* (Lép. Noctuidé). C'est une noctuelle invasive, originaire d'Amérique tropicale, qui provoque de graves dégâts en Afrique depuis 2016, dont les chenilles attaquent comme partout le maïs, le sorgho, le mil, le riz et le cotonnier, et une centaine d'espèces végétales. Depuis mai 2018, elle est

en Inde. En même temps qu'elle conquiert la Chine, elle prend patte et exerce ses mandibules au Yémen, au Bangladesh et dans presque tout le Sud-Est asiatique.

Présente en Guadeloupe, ainsi qu'à La Réunion et à Mayotte (depuis 2018), elle reste inconnue d'Europe et du Bassin méditerranéen.

La femelle pond ses œufs (un millier en tout) groupés en amas qu'elle recouvre d'écaillés de son abdomen. Il y a 6 stades larvaires. En cas de disette, les chenilles forment des bandes qui partent, de jour, à la recherche de nourriture (d'où leur nom usuel). La chrysalidation a lieu dans le sol. Les papillons sont très bon voiliers (100 km par nuit), d'où l'expansion fulgurante de l'espèce. Le cycle dure au moins 25 jours et on compte 4 à 6 générations par an. La lutte par effet push-pull (en plantant des graminées attractives au bord du champ), le labour, la préservation des ennemis naturels (chauves-souris, araignées, parasitoïdes indigènes...) sont de bonnes mesures qui ne dispensent très souvent pas du recours à des traitements par des produits d'origine naturelle (Bt, Spinosad) ou chimiques.

Les entomologistes chinois proposent des lâchers d'*Arma chinensis* (Hém. Pentatomidé), capables de tuer jusqu'à 41 légionnaires par jour (selon un essai au champ réalisé dans le Yunan), et qu'ils se font fort de multiplier en masse. Ils disposeraient déjà d'une « usine » – un insectarium

dirons-nous – pouvant produire 10 millions de punaises par an. À partir d'élevages au laboratoire sur des chrysalides du Ver à soie Tussah *Antheraea pernyi* (Lép. Saturniidé) et d'observations au champ, une équipe avait précisé la taxonomie et la bionomie d'*A. sinensis*<sup>1</sup>. L'espèce est présentée comme surtout arboricole. Elle a 2 ou 3 générations annuelles ; les adultes hivernent d'octobre à avril, groupés sous les feuilles ou dans les crevasses de arbres. Les pontes sont de 10 à 40 œufs.

Son mode de prédation est tout à fait classique. La punaise s'approche doucement de sa chenille proie, le rostre en avant. Une fois qu'elle est parvenue à la toucher, elle pique et injecte sa salive paralysante, luttant avec la chenille qui gigote furieusement pour se dégager. Les larves peuvent renoncer mais pas les imagos qui traînent leur victime dans un endroit meilleur. Au bout de 2 ou 3 heures, la chenille est réduite à l'état de tégument entièrement vidé, tandis que la punaise (souvent) se toilette rostre et antennes avec les tarsi de ses pattes antérieures.

À noter pour l'élevage, *A. sinensis* ponctionne volontiers ses congénères, même *in coito*, si la place manque.

On projetait déjà, en 2013, d'utiliser *A. chinensis* comme complément à l'emploi de variétés génétiquement améliorées pour venir à bout d'autres ravageurs préoccupants, dont le Doryphore *Leptinotarsa decemlineata* (Col. Chrysomélidé), la Noctuelle de la tomate *Helicoverpa armigera* (Lép. Noctuidé) et des punaises Miridés<sup>2</sup>. Un milieu artificiel avait été mis au point, à base de foie de porc et de thon. ■

1. Zou *et al.*, 2012. *Zootaxa*, 3382. En ligne.  
2. Zou *et al.*, 2013. *PlosOne*. En ligne.

Actualité repérée dans, entre autres, *Ouest-France* du 11 juin 2019.