

De mars à août 2026

Au Laboratoire d'entomologie de l'ANPN

Cancon (47)

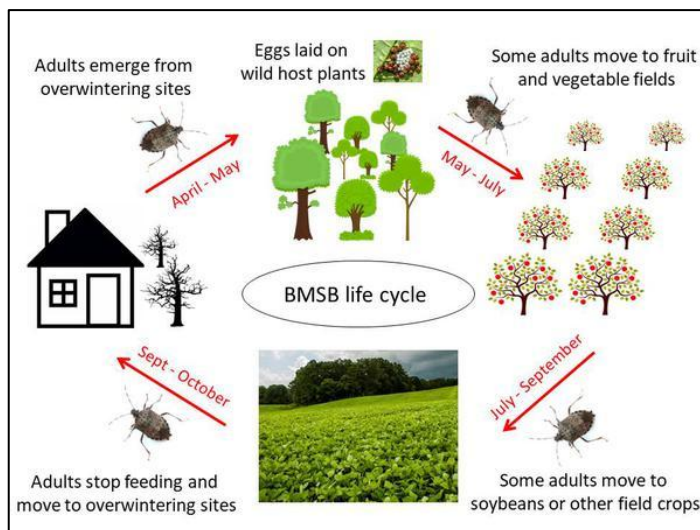
Logement en colocation mis à disposition à titre gratuit

Dynamique saisonnière de la punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) dans les vergers de noisetiers et dans les plantes hôtes adjacentes

Contexte :

La punaise diabolique est un ravageur récemment introduit en France et qui représente une menace croissante pour la filière noisette (Robin et al., 2025). Son succès écologique s'explique par sa forte mobilité et sa polyphagie élevée. Ce ravageur constitue une menace pour un large éventail de cultures (céréales, cultures maraîchères, arboriculture, plantes ornementales) (Haye et al., 2014). Cette punaise montre une forte affinité pour les cultures de fin de saison, comme les fruits à coque (noisette) et les légumineuses (soja), qui lui permettent de préparer ses adultes pré-hivernants au stress de l'hiver. Ces cultures subissent alors des attaques massives, les moyens de lutte actuels étant insuffisants pour contrôler leurs populations.

Pour améliorer les modèles prédictifs et les outils d'aide à la décision, une meilleure compréhension de l'écologie de *H. halys* dans son environnement est essentielle. Si la littérature nord-américaine est abondante, en France, il n'existe encore aucune liste complète des plantes hôtes ni d'études approfondies sur le lien entre sa dynamique saisonnière et la phénologie de ses plantes hôtes (McPherson, 2018).



Cette étude s'inscrit dans le cadre du PARSADA PACTE démarré en 2025.

Objectif du stage :

L'étudiant(e) suivra les différents stades de développement de la punaise en fonction de la phénologie de ses plantes hôtes (noisetiers et autres plantes adjacentes). Cette étude permettra de mieux comprendre les interactions entre l'insecte, son environnement et les conditions climatiques locales, en vue d'élaborer des stratégies de lutte plus efficaces.

Missions :

1. Partie théorique (recherche bibliographique) :

- Compléter une revue de littérature scientifique pour identifier les plantes hôtes de la punaise diabolique présentes dans le Lot-et-Garonne et les stades phénologiques les plus attractifs ;
- Établir une liste de plantes hôtes prioritaires à suivre durant la campagne 2026 ;
- Participer à l'amélioration du protocole.

2. Partie pratique (travail de terrain) :

- Effectuer un **suivi hebdomadaire** sur différents sites
- Collecter des données sur le nombre de punaises, leurs stades de développement, ainsi que la phénologie des plantes hôtes observées.
- Eventuellement, fixation d'individus dans l'alcool pour analyse ultérieure du contenu stomacal par un laboratoire d'analyses.
- Eventuellement, participer à d'autres études menées par l'ANPN

3. Analyse des données et rédaction d'un rapport



Profil recherché :

- Formation en biologie, écologie ou agronomie (niveau Master 1 ou 2 ou école d'ingénieur)
- Intérêt pour l'entomologie et les interactions plante-insecte
- Capacité à travailler en autonomie sur le terrain
- Statistiques (ANOVA, GLM, ...)
- Permis B obligatoire (déplacements sur le terrain)

Modalités de candidature :

Pour candidater, envoyez CV et lettre de motivation à :

Angélique Bonnet, Ingénieure Expérimentation à l'ANPN - abonnet@anpn.eu

Références :

Haye T, Hoelmer KA, Rossi J-P, Streito J-C & Tassus X (2014) Analyse de risque phytosanitaire express *Halyomorpha halys* - la punaise diabolique.

Maja Regina Amalie Fluch, Erika Corretto, Nina Grella et al. A molecular gut content analysis reveals the feeding hosts of the Brown marmorated stink bug *Halyomorpha halys*, 20 June 2024, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4502156/v1]

McPherson, J. E. (Ed.). (2018). *Invasive stink bugs and related species (Pentatomoidea): biology, higher systematics, semiochemistry, and management*. CRC Press.