ReInfeste – 24 RD 1891
Programme soutenu par France Bois Forêt
2024

Bénéficiaire(s) du projet : SEILA
Prestataire(s) : FCBA
Montant du soutien FBF : 11284 euros

Objectifs et contexte

Les matériaux d'emballage en bois font partie intégrante de la chaîne d'approvisionnement mondiale. Les risques liés aux parasites xylophages et infestants les emballages bois ont été pris en compte par l'adoption en 2002 et la révision en 2009 de la NIMP15. Le bois scié destiné à être utilisé dans les matériaux d'emballage en bois pour le commerce international doit être conforme à la NIMP15 (IPPC 2019). Ainsi, en Europe, les matériaux d'emballage en bois sont écorcés puis traités thermiquement, de manière à atteindre une température de 56 °C au cœur de bois pendant 30 minutes au minimum. Cependant, les traitements ne sont efficaces que contre les organismes nuisibles présents au moment du traitement. Les matériaux, les palettes ou les emballages bois traités sont souvent stockés pendant un certain temps avant d'être utilisés. Pendant cette période de stockage, les bois traités pour la NIMP15 peuvent être infestés ou contaminés. Il y est donc nécessaire d'apporter des connaissances précises sur les insectes (et leurs conditions de développement) qui pourraient être responsables des ré-infestations sur ces bois traités.

L'objectif de ce projet est en particulier de pouvoir établir la liste des insectes qui peuvent être responsables d'infestations dans les bois constituant les palettes ou emballages Industriels, les palettes ou les emballages bois traités conformes à la NIMP15.

Principaux résultats obtenus

Le projet Re-Infeste est un projet d'une durée de 12 mois (2024). En termes de suivi du projet, un premier copil de lancement a été effectué le 27/03/2024. Un deuxième COPIL de suivi a été effectué le 16 septembre 2024. Enfin, un COPIL de restitution final a été mené le 06 novembre 2024.

Ainsi, ce travail bibliographique est constitué de plusieurs paragraphes :

- **Paragraphe 2** → Il regroupe les retours d'expériences à la suite d'un questionnaire transmis aux professionnels sur les risques liés aux ré-infestations. Des exemples d'expertises effectuées au sein du laboratoire BioForBois du FCBA ont aussi été intégrés.

- **Paragraphe 3** → Il reprend les grandes étapes de la chaîne d'approvisionnement des bois d'emballages de façon à pouvoir identifier les points critiques présentant les risques les plus importants en particulier pour la ré-infestation des bois traités NIMP15. Dans cette partie, on s'intéressera aussi à l'impact que peuvent avoir les étapes en amont des traitements NIMP15. La problématique du transport de ces emballages bois sera également décrite. Dans ce paragraphe a été inlcus en particulier la liste des insectes qui peuvent coloniser les bois avant la fabrication des emballages en France métropolitaine. D'ailleurs dans cette liste sont retrouvés en particulier des insectes appartenant aux familles des siricidés et cérambycidés qui constituent les familles d'insectes majoritairement retrouvés lors des interceptions réalisées par les douanes américaines.

- **Paragraphe 4** → Décrit plus en détail des facteurs de risques qui peuvent conduire à de nouvelles colonisations et ré-infestations des bois d'emballages avec et sans traitement NIMP15. En effet, Les mesures de traitement approuvées et reconnues par la NIMP 15 sont normalement suffisantes pour permettre l'utilisation continue et longue des emballages bois à condition que du bois non traité ne soit pas ajouté à l'emballage. Cependant, le traitement thermique appliqué ne sera efficace que contre les parasites présents au moment du traitement. Techniquement, le bois traité est susceptible d'être infesté par certains insectes dès la fin du traitement. Ce risque est d'autant plus présent si le bois n'a pas été écorcé. L'humidité des bois est également un paramètre à tenir en compte dans le cas des ré-infestations. En particulier, si les bois traités thermiquement ne sont pas séchés, ils peuvent constituer

un environnement favorable au développement de champignons et/ou moisissures rendant les bois attractifs pour certains insectes

- **Paragraphe 5** → Etablissement et description d'une liste d'insectes qui pourraient potentiellement ré-infester les bois d'emballage, après traitement NIMP15, en France métropolitaine. Cette liste a été établie à partir de différentes ressources bibliographiques en se focalisant sur les espèces d'insectes qui ont la capacité de réaliser leur cycle dans du bois sec

- **Paragraphe 6** → Synthèse et recommandations : Cette veille bibliographique a permis d'établir, en France métropolitaine, une première liste des insectes qui peuvent potentiellement se retrouver dans les bois utilisés pour la frabrication des emballages donc en amont de leur mise en place. Une deuxième liste a également été constituée sur la base des insectes qui peuvent potentiellement infester les emballages bois après fabrication et traitement thermique. L'établissement de ces deux listes montre que ce sont des espèces d'insectes différentes qui sont retrouvées en amont et en aval de la chaîne de production des emballages bois : leurs besoins et leurs conditions de développement étant différents.
  De plus, ce travail de veille bibliographique a permis de mettre en évidence la complexité de la chaîne d'approvisionnement des emballages bois avec plusieurs étapes impliquant de multiples entités et pays. Il n'empêche qu'une gestion à un niveau plus national peut être mise en place sur les première étapes de cette chaîne d'approvisionnement depuis la récolte des bois jusqu'à l'emballage et conditionnement de ces matériaux avant l'export. Ce sont sur ces étapes que des recommandations/préconisations ont été proposées.

Valorisation envisagée

Les résultats pourront être présentés en commission professionnelle si les professionnels donnent leur accord.

Indicateurs de résultats

- Exploitation et mise en forme de 22 références bibliographiques
- Etablissement de deux listes d'insectes retrouvés en amont et en aval de la chaîne de production des emballages bois
- Proposition de recommandations au niveau des étapes de la chaîne d'approvisionnement concernant la récolte des bois, les traitements thermiques et les stockages des emballages bois avant utilisation

Enjeux de développement durable soutenus par le programme

Apport de connaissances scientifiques sur les risques liés aux re-infestations des bois d'emballages qui s'intègre dans la problématique environnementale mondiale des espèces invasives et leur dissémination