

LINX

Lutte contre les Insectes Nuisibles Xylophages causant des dégradations aux matériaux de construction en Aquitaine - Etat des lieux et stratégies de contrôle

CONTEXTE ET ENJEUX

Contexte :

Les insectes xylophages, et les termites en particulier, peuvent occasionner des dégâts importants dans les bâtiments, en dégradant principalement le bois mais également d'autres matériaux de construction. Ces nuisibles peuvent causer des désordres importants à la structure même du bâtiment et en affecter la qualité d'usage. La loi n°99-471 du 8 juin 1999 « tendant à protéger les acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites et autres insectes xylophages » a fixé les modalités de prévention et de lutte contre ces insectes. Le deuxième décret d'application de la loi, paru en 2006, a défini les mesures préventives à mettre en place dans le cadre de constructions neuves ou de travaux d'aménagement : protection des bois de structure (utilisation de bois durables ou traités par des produits de préservation) et protection de l'interface sol-bâti par la mise en place de barrières anti-termites (à compter de novembre 2007). Dix ans plus tard, il apparaît intéressant de dresser un bilan dans une région fortement concernée par ce problème : effets de la loi sur le niveau des infestations des bâtiments par les xylophages, évolution des systèmes constructifs, techniques de lutte contre les termites, mesures de protection des matériaux et des constructions,

PROGRAMME DE RESSOURCEMENT

Intérêt pour les secteurs ciblés : Construction, Matériaux biosourcés

- 1- Coûts des réparations, rénovations, remplacement, traitements curatifs associés aux dégradations par les insectes nuisibles dans la construction
- 2- Impact sur la qualité de vie/de l'habitat, impact santé/environnement en lien avec les traitements biocides, notamment curatifs
- 3- Impact des infestations par les xylophages sur le prix de l'immobilier (neuf/ancien)
- 4- Veille sur les insectes xylophages nuisibles dans l'habitat, par le biais d'analyse des espèces en présence (par biologie moléculaire)

Objectifs scientifiques :

- ⇒ Mieux évaluer le risque pour optimiser les stratégies de contrôle des insectes xylophages dégradant les matériaux de construction
- ⇒ Optimiser l'usage des biocides pour la protection du bois (lien durabilité naturelle de bois/durée de vie attendue des différents éléments bois/type de traitement et produit utilisés)
- ⇒ Anticipation et identification des phénomènes de résistance des insectes aux insecticides dans le domaine de la construction bois
- ⇒ Développer au sein du FCBA un outil d'identification moléculaire (par ADN) des insectes xylophages
- ⇒ Identifier les solutions alternatives aux traitements biocides des colonies de termites souterrains *(en lien avec le projet de recherche de la Région Centre-Val de Loire « Protection du patrimoine : nouveaux systèmes de détection et biocontrôle des termites », porté par l'IRBI (Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte) et associant FCBA, qui démarre fin 2017)*

Programme de travail :

Phase 1 : Mesurer les effets du deuxième décret de la loi termites, en réalisant un état des lieux sur les barrières anti-termite et leur utilisation et réaliser une étude de marché sur les mesures curatives en région Nouvelle Aquitaine

Phase 2 : Evaluer l'efficacité des traitements préventifs bois sur un échantillon de bâtiments d'âges différents (>10 ans), par la conduite de tests biologiques en laboratoire sur des échantillons de bois prélevés in situ (« vieilliss » en conditions réelles d'usage : ex éléments de charpente...)

Phase 3 : Optimisation/veille sur l'utilisation des produits biocides : évolution du marché des produits biocides avec la mise en place du règlement européen BPR et conséquences potentielles sur l'efficacité des traitements chimiques préventifs et curatifs (termite/ILX) à moyen terme. Recherche d'information sur l'apparition possible de phénomènes de résistance chez les agents biologiques ciblés et les facteurs pouvant les favoriser.

Phase 4 : Réalisation d'un inventaire/cartographie des espèces d'insectes xylophages nuisibles en Nouvelle Aquitaine, à partir d'échantillons d'expertise et d'informations collectées auprès d'experts et d'entreprises de traitement (termite souterrains, de bois secs, coléoptères xylophages...) et via le développement de l'outil ADN pour l'identification des insectes au sein du FCBA.

Phase 5 : **Mise au point de protocoles d'évaluation en laboratoire/sur le terrain de l'efficacité de systèmes/produits innovants non biocides** visant à contrôler les populations de termites et test des solutions proposées ([en lien avec le projet de recherche de la Région Centre-Val de Loire « Protection du patrimoine : nouveaux systèmes de détection et biocontrôle des termites »](#))

RESULTATS ATTENDUS

- Etat des lieux et impact sur le niveau d'infestation des bâtiments des mesures préventives prises en réponse au deuxième décret d'application de la loi termites
- Données sur la durée d'efficacité des produits de traitement préventif des bois de structure sur des insectes xylophages modèle (une espèce de termite souterrain et capricorne des maisons), suite aux tests réalisés en laboratoire
- Etat des lieux et évolutions des mesures de lutte contre les xylophages (procédés et produits utilisés, possibilités d'optimisation, efficacité)
- Mise au point d'un outil moléculaire pour l'identification des insectes xylophages
- Sur la base des éléments pré-cités, bilan permettant de proposer une stratégie globale de contrôle et de lutte contre les populations d'insectes nuisibles xylophages dans les années à venir



CALENDRIER :

Phasage : 24 mois (démarrage Janvier 2018)



ENTITES PILOTES ET CONTRIBUTEURS :

Pilote(s) / FCBA Pôle LBO Bordeaux

Contributeurs attendus : Collectivités, Métropole, Services d'hygiène, Concepteurs, Fabricants de charpentes, Experts, Sociétés de traitement, Plateforme Génomique-Transcriptomique de Bordeaux (Xyloforest)