

# Faire face aux invasions de bioagresseurs exotiques en forêt : nouveaux enjeux, nouvelles méthodes

**Introduction: Hervé Jactel**  
membre correspondant de l'Académie d'Agriculture de France,  
Section Forêts et Filière Bois

*Paris, le 28 novembre 2018*

# La forêt brûle et nous regardons ailleurs ...



Photo Olivier Baubet DSF

**Pyrale du buis**



## Agrile du frêne



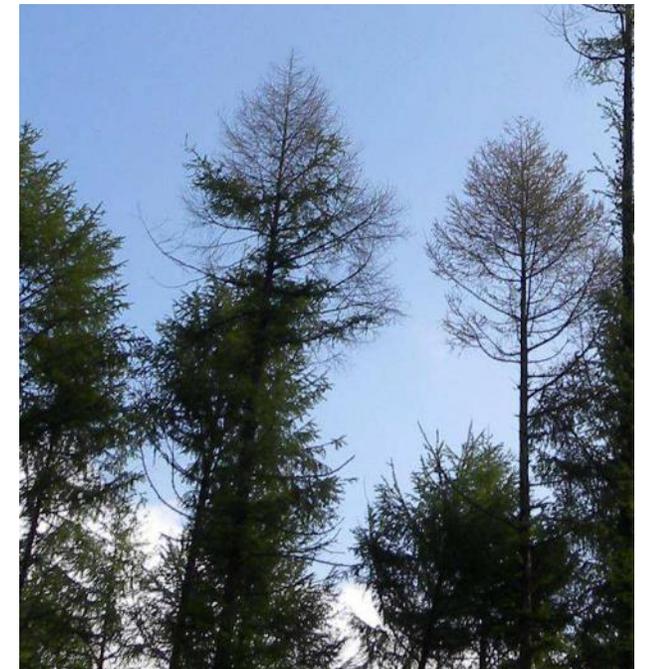
## Chalarose du frêne



# Phytophthora du mélèze



Bretagne 2017



# Châtaignier

Chancre



Maladie de l'encre



Cynips



# Cécidomyie du Douglas



# Nématode du pin



# Aucun signe d'infléchissement dans le rythme des invasions



ARTICLE

Received 16 Feb 2016 | Accepted 28 Dec 2016 | Published 15 Feb 2017

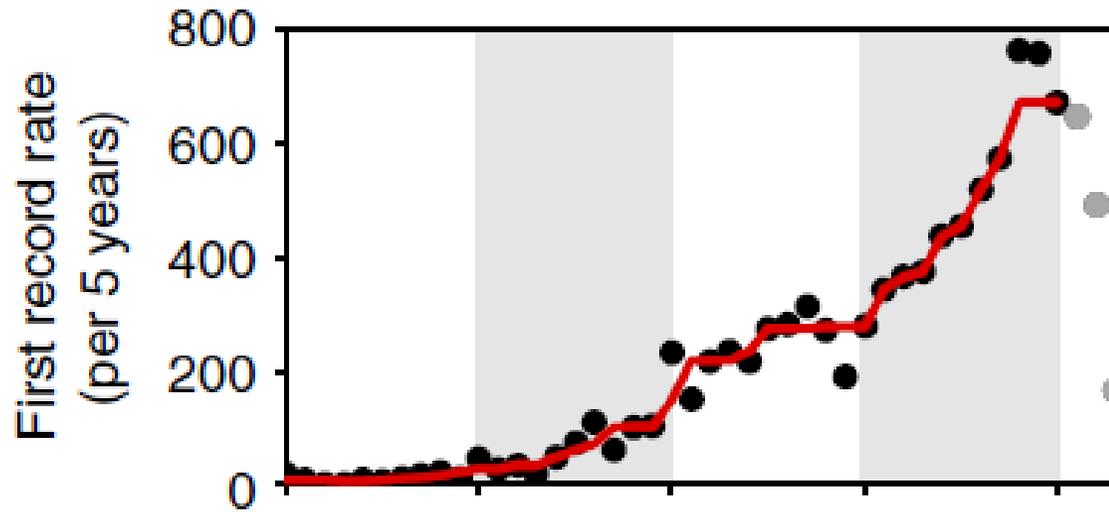
DOI: 10.1038/ncomms14435

OPEN

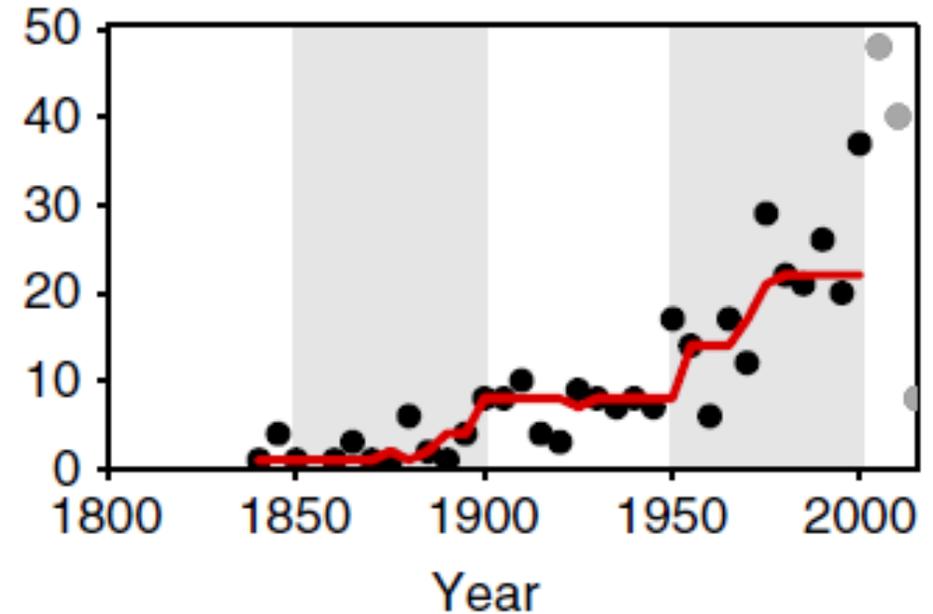
## No saturation in the accumulation of alien species worldwide

Hanno Seebens *et al.*<sup>#</sup>

Insects ( $n=5,126$ )



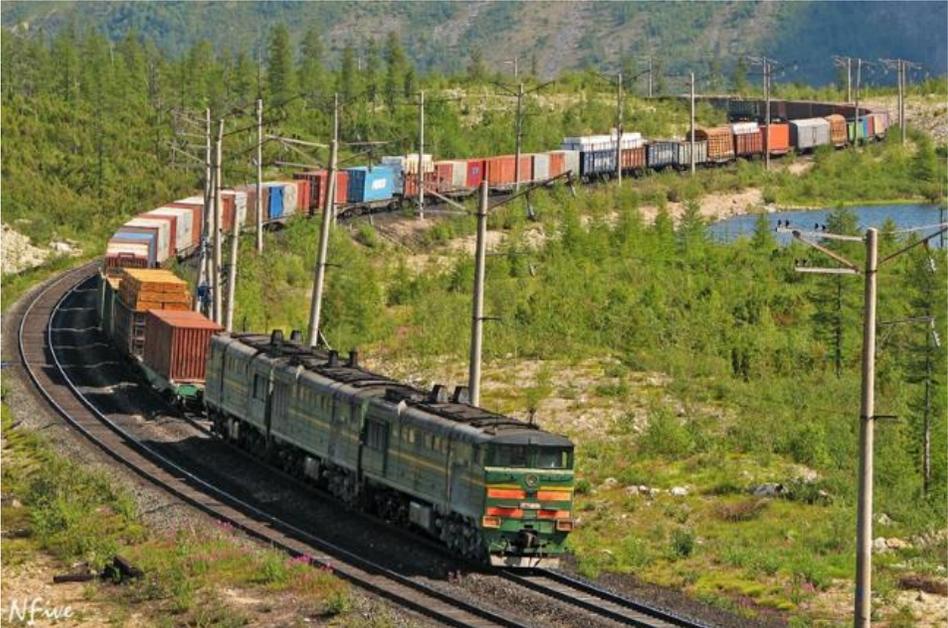
Fungi ( $n=221$ )



# Phénomène lié au développement du commerce mondial et des infrastructures de transport

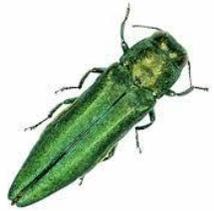


1000 milliards \$ d'investissements



Chine - France en 14 jours

# Des coûts économiques et environnementaux majeurs



**Agrile du frêne aux USA: 25 milliards \$ d'ici 2020**



**Flétrissement du chêne aux USA: 60 millions \$ /an**

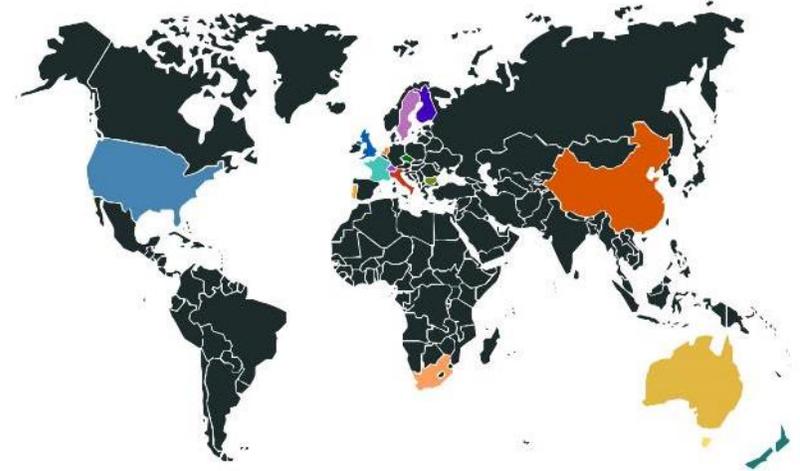


**Lutte contre processionnaire du chêne à Londres 2 million £ /an**

# Un besoin urgent de méthodes de prévention, détection, éradication ou contrôle des bioagresseurs invasifs en forêt



The research team is composed of 21 partners from 14 countries



**H**Olistic Management of Emerging forest pests and **D**iseases

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Programme for Research & Innovation under grant agreement No 771271

# Programme de la séance:

- Le concept de plantations sentinelles pour identifier les futurs insectes exotiques envahissants  
**Alain ROQUES**, Directeur de Recherche émérite à l'INRA Orléans, médaille d'or de l'Académie d'Agriculture en 2014
- Application de l'aérobiologie et des techniques moléculaires pour la détection et la surveillance de champignons pathogènes exotiques  
**Marie-Laure DESPREZ-LOUSTAU**, Directrice de Recherche à l'INRA, membre correspondant de l'Académie d'Agriculture, section Forêts
- Modélisation du risque invasif, de l'introduction à la propagation des insectes ou champignons forestiers exotiques  
**Christelle ROBINET**, Directrice de Recherche à l'INRA
- Conclusions  
**Michel DRON**, membre titulaire de l'Académie d'Agriculture, Secrétaire de la section 1 « Productions Végétales », Professeur émérite de l'Université Paris Sud-Orsay, spécialiste de protection des cultures