

# Mise au point d'un diagnostic moléculaire générique 'sur site' pour la détection des parasites et pathogènes de quarantaine en Europe : le projet Portcheck

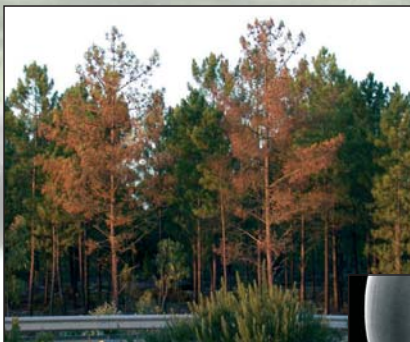
[www.portcheck.eu.com](http://www.portcheck.eu.com)

**Co-ordinator:**  
**Dr Ian Barker**  
[i.barker@csl.gov.uk](mailto:i.barker@csl.gov.uk)  
**Central Science Laboratory**  
**Sand Hutton - York**  
**YO41 1LZ - UK**



## Objectif

Fournir aux services de contrôle européens des méthodes de diagnostic moléculaire à la pointe de la technologie pour détecter les parasites et pathogènes de quarantaine majeurs, sur site et aux points d'entrée sur le territoire.



Courtoisie de photos de M Mota et AR Santos, Universidade de Évora



## Contexte

L'introduction dans l'Union Européenne de parasites et de ravageurs des plantes non-indigènes, ainsi que de produits végétaux, peut avoir des conséquences graves pour les échanges transfrontaliers. Les méthodes actuelles de détection des organismes de quarantaine présentent plusieurs inconvénients : elles sont souvent limitées à quelques parasites, sont longues à mettre en oeuvre et nécessitent des équipements importants. De ce fait, le besoin existe d'un système générique, rapide et portable pour détecter et identifier les parasites et pathogènes de quarantaine aux points d'entrée sur le territoire.

## Methodologie

Des méthodes de diagnostic moléculaire, incluant l'échantillonnage, l'extraction et la détection sont en cours de développement pour des parasites et pathogènes de quarantaine, parmi lesquels *Bursaphelenchus xylophilus* (le nématode des pins) et *Phytophthora ramorum* (responsable de la maladie du dépérissement du chêne). Les protocoles sont basés sur la technologie de la PCR en temps réel, et utilisent une instrumentation portable initialement mise au point pour des applications de sécurité civile et militaire.



## Consortium

Le consortium comprend 39 partenaires de 19 pays différents, parmi lesquels des organismes de recherche, des services officiels d'inspection et 4 PME. La dernière année du projet sera consacrée au test en réseau des protocoles développés, par une sélection représentative de laboratoires compétents appartenant aux services de la Protection des Végétaux et aux organismes de contrôle européens.



Central Science  
Laboratory

## Author

<sup>1</sup>Dr Neil Boonham  
[n.boonham@csl.gov.uk](mailto:n.boonham@csl.gov.uk)

<sup>2</sup>Dr. Philippe Castagnone-Sereno

## Addresses

<sup>1</sup>Central Science Laboratory,  
Sand Hutton,  
York,  
YO41 1LZ.  
UK.

<sup>2</sup>UMR1064  
INRA/UNSA/CNRS  
Interactions Plantes-  
Microorganismes et Santé  
Végétale  
Sophia Antipolis  
France

## Acknowledgement

Defra Plant Health Division



6th Framework of the  
European Union



CSL is an Executive Agency of Defra