

POCKET DIAGNOSTIC :

un kit individuel pour diagnostiquer le phytophthora.

Lors de la "2008 International Rhododendron Conference" à Edimbourg en mai, un sujet particulièrement grave fut longuement abordé : le S.O.D ou *P. ramorum*.

Les responsables nous apprirent que certains parcs anglais, et non des moindres, étaient touchés par ce champignon.

Ils nous apprirent surtout qu'aucune "arme" curative n'existait et que la prévention se limitait, en gros, à brûler les plantes atteintes et à circonscrire les zones touchées afin d'éviter que les visiteurs ne propagent la maladie.

Les pédiluves installés devant chaque porte du parc botanique d'Edimbourg reflétaient bien l'état d'esprit qui régna pendant cette Conférence.

Une question s'imposait : comment être certain que le phytophthora était présent ?

J'appris, à cette occasion, qu'un test était fabriqué par un laboratoire en Angleterre.

Ce test "de poche" était disponible pour un particulier qui voulait une réponse rapide et fiable sur le terrain.

Il coûte 8.30 livres en s'adressant directement au laboratoire anglais (frais de port non compris).

Il est également vendu en France par le laboratoire LCA www.laboratoirelca.com mais je ne me suis pas renseigné sur leur tarif.

Je me suis procuré ce test et voici en images son utilisation.



Le **Pocket Diagnostic** dans son emballage.

Sous le rectangle blanc "Pocket Diagnostic" vous pouvez voir un mode d'emploi en anglais plié en quatre.

A l'envers de cet emballage est imprimé un deuxième mode d'emploi en anglais mais le texte est très facile à comprendre même pour ceux qui ne parlent pas cette langue.

Voir page suivante.

POCKET[®]

DIAGNOSTIC

Summary Instructions

Refer to full instructions enclosed

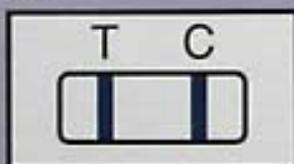
Step 1

- Select sample
- Place inside bottle
- Shake bottle vigorously
(refer to instructions for individual kits)

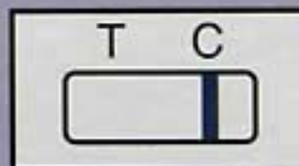
Step 2

- Squeeze two drops of extract onto sample well of device
- **Wait three minutes**

Result



Positive



Negative

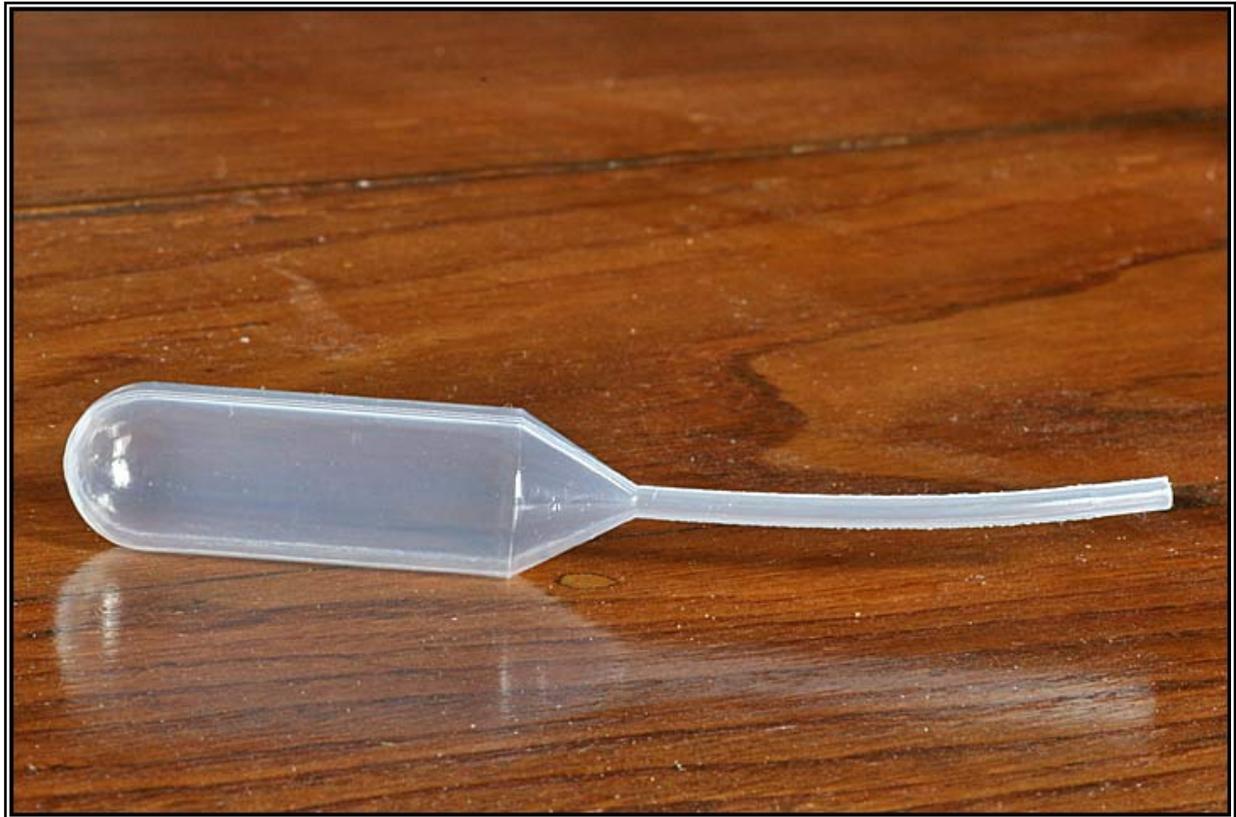
Store at room temperature

Produced at:

CENTRAL SCIENCE LABORATORY, Sand Hutton, York YO41 1LZ

Tel: +44 (0)1904 462600 Fax: +44 (0)1904 462122

Email: pocketdiagnostic@cscl.gov.uk



Une pipette en plastique souple



Cette fiole en plastique est la "pièce maîtresse" du kit et porte le doux nom de "bouteille d'extraction".

Vous pouvez constater la présence de liquide : c'est une solution à base de sodium.

Je suis incapable de vous en dire plus.

Des billes d'acier baignent dans cette solution.



Une petite pochette scellée dont nous découvrirons le contenu en temps opportun.

Je décide de tester ce kit sur un rhododendron poussant dans un conteneur et dont les feuilles de la deuxième pousse présentent **toutes** un aspect "fané" comme vous pouvez le voir ci-dessous.
Est-ce un début de phytophthora ?

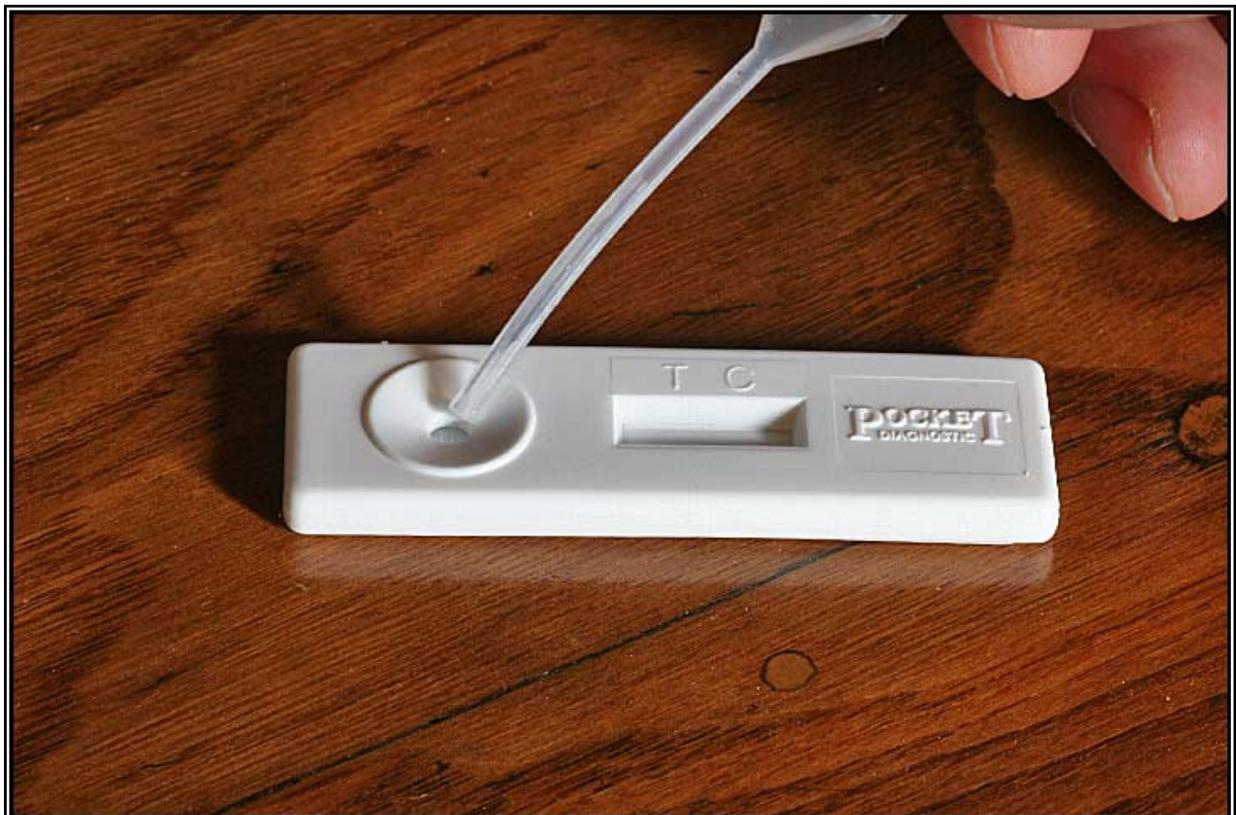




Il faut découper environ 3 à 4 cm² en petits morceaux et les introduire dans la "bouteille".
J'ai ensuite secoué énergiquement cette bouteille pendant environ une demi-minute jusqu'à l'obtention de ce jus vert que vous pouvez voir par transparence.

Ensuite j'ai retiré le bouchon et prélevé une quantité de jus à l'aide de la pipette.

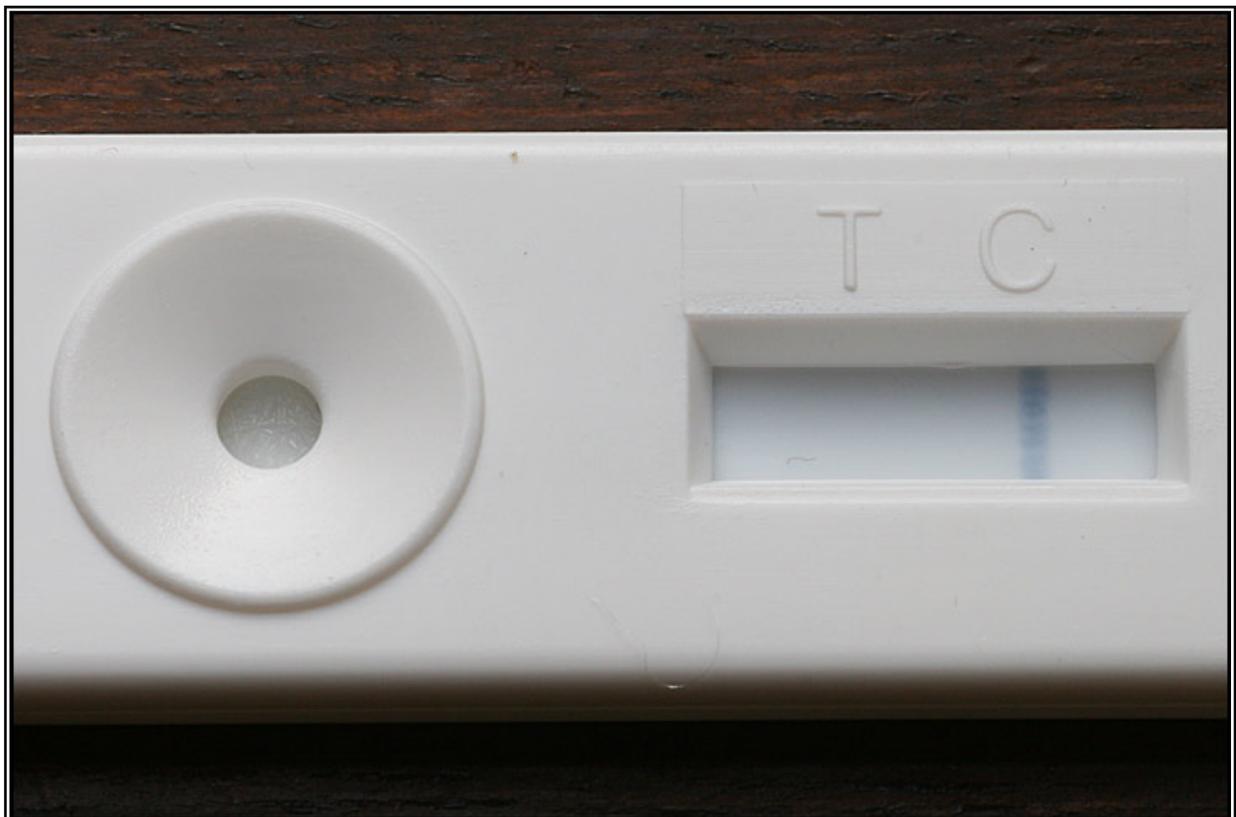
J'ai déposé deux grosses gouttes du jus dans l'alvéole de cet instrument de mesure que je viens de sortir de sa pochette scellée. Il est protégé de l'humidité par un petit sachet de Silica Gel.



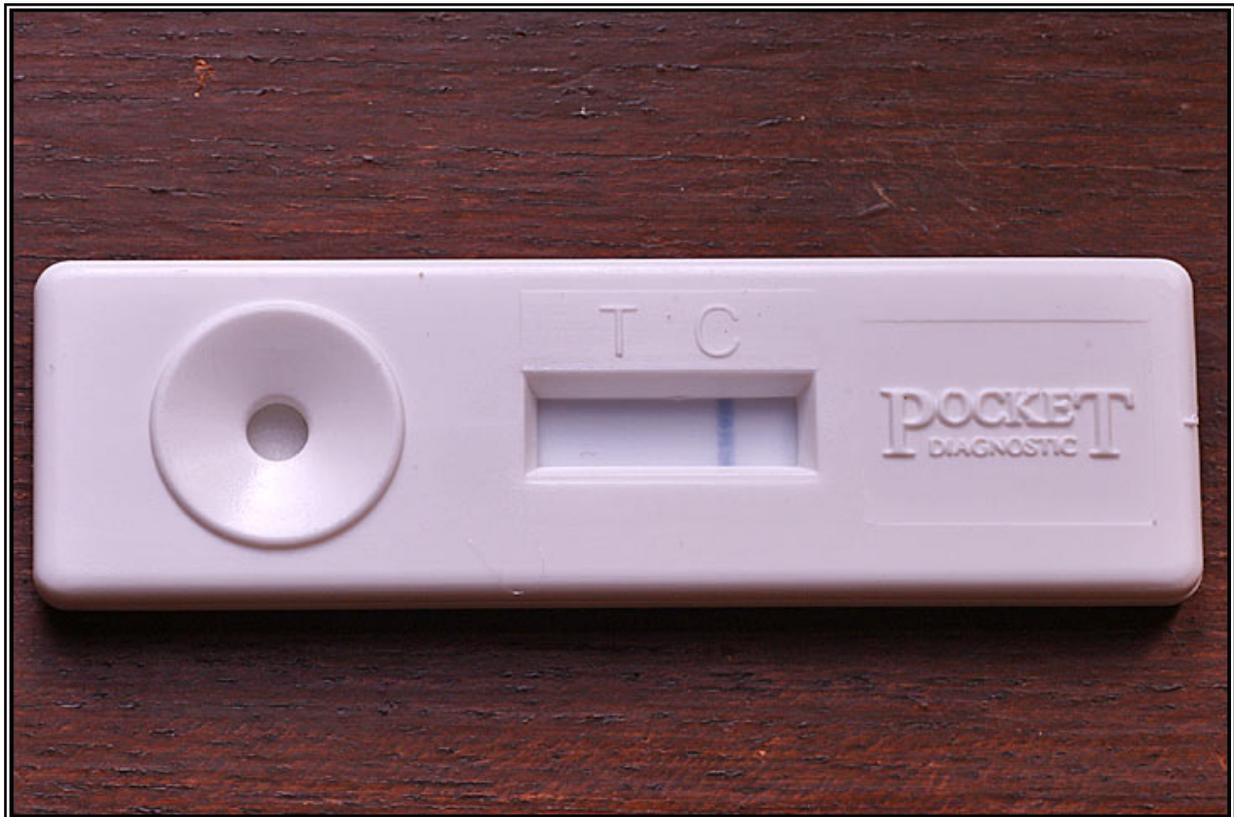


Environ 1 minute plus tard on commence à discerner dans le petit rectangle une ligne verticale bleue sous la lettre C.

Trois minutes plus tard la ligne verticale bleue est nettement visible. Elle signifie que le plant est indemne de phytophthora.



Une deuxième ligne bleue verticale sous la lettre T aurait signifié le contraire.



Test après cinq minutes.



En conclusion ce Pocket Diagnostic est un outil fiable qui, pour un particulier, permet de s'affranchir des lourdeurs des laboratoires officiels.

En cinq minutes, tout seul dans son coin, le jardinier lit le verdict : cette plante est contaminée par le phytophthora ou n'est pas contaminée.

Il peut prendre aussitôt les dispositions qui s'imposent.

Le prix est élevé (**une seule utilisation**) mais je pense que s'il y a demande il devrait chuter dans le futur.

**Le nuage de Tchernobyl ne s'est pas arrêté aux frontières
=> il en sera de même pour le *P. ramorum* et le *P. kernoviae*.**

Ci-joint le fichier explicatif en anglais.

Phytophthora spp.

field diagnosis



The genus *Phytophthora* contains a number of important plant pathogens capable of causing serious consequences in crop and amenity plants.

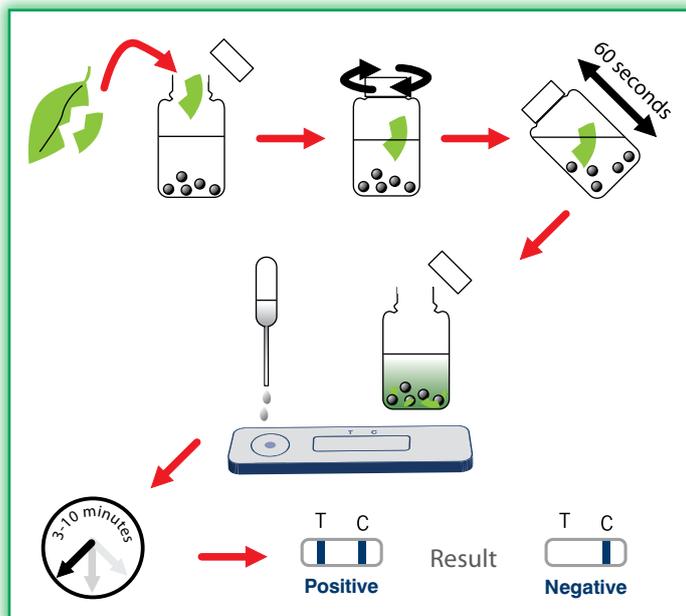
- **Common name:** potato late blight, strawberry crown rot and root rot, ramorum blight, sudden oak death.
- **Symptoms:** variable including root/crown rotting, damping off, stem base decay, lesions and cankers, leaf, tuber and flower blight, corm and fruit rot.
- **Host range:** very wide, depending on species of *Phytophthora*.
- **Test specificity:** all species of the genus *Phytophthora*.
- **Test format:** lateral flow test in plastic cassette.

Designed for on-site use

All Pocket Diagnostic kits put disease diagnosis in the hands of growers, consultants and inspectors.

Sampling and testing can be carried out in a few minutes in the field or glasshouse. Pocket Diagnostic kits use a unique 'ball and bottle' extraction method which optimises separation of the pathogen from the plant tissues in no more than 60 seconds.

Results appear in the viewing window of the test device approximately 5 minutes after starting the test. The result is easy to read, allowing the user to make simple 'yes/no' interpretation.



Use of the *Phytophthora* test

The *Phytophthora* test is designed to be used in the field or on the nursery, and can be used by operators with little or no training. Pocket Diagnostic test results form an important part of the information mix required for sound decision making in routine screening or disease control situations.

The *Phytophthora* Pocket Diagnostic test kit is used widely across the horticultural industry and by statutory authorities for the detection of the pathogen. Samples can be screened effectively using the on-site test, and where necessary, positive results confirmed by laboratory analysis.

The test can be used with woody material, for example to detect *Phytophthora spp.* in trees, or with herbaceous material such as

strawberry. Samples for testing can be taken from all parts of the plant.

Storage and shelf life

Pocket Diagnostic kits should be stored at room temperature (up to 40°C). Tests are supplied with at least a 9 month shelf life.

Quality standards

Pocket Diagnostic tests are manufactured under conditions which meet ISO9001 quality standards. Production and packaging are carried out in environmentally-controlled facilities, using the latest in automated manufacturing equipment.

Test kit packs

Phytophthora tests are supplied in boxes of four. Each box contains 4 test devices, 4 extraction bottles, 4 pipettes and full instructions. Test devices are individually foil packaged, ensuring that quality of unused tests is not compromised. Pocket Diagnostic kits contain everything necessary to carry out testing.

Further information and ordering

For more information about the full range of Pocket Diagnostic kits, including prices, please visit www.pocketdiagnostic.com or contact us via +44 (0)1904 462600 or pocketdiagnostic@forsitediagnostics.com

Pocket Diagnostic kits can be ordered online via www.pocketdiagnostic.com or are available through our international network of distributors (full details on our website).

Visit www.pocketdiagnostic.com for more information

Pocket Diagnostic is a trademark of Forsite Diagnostics Limited, Sand Hutton, York, YO41 1LZ UK

POCKET[®]
DIAGNOSTIC