

L'actu⁺ du Plan Dépérissement



La webformation du Plan dépérissement récompensée par l'OIV



L'Organisation Internationale de la Vigne et du Vin a décerné son prix annuel à la webformation du Plan dépérissement dans la catégorie viticulture. Ce dispositif de formation interactif et entièrement gratuit, permet à tous, viticulteurs ou techniciens, de tester et d'enrichir ses connaissances sur la gestion des dépérissements. Elle alterne des témoignages, des vidéos de présentation, des animations et des quizz. Plus de **300 personnes ont déjà suivi cette formation originale.**



Mieux connaître
**LES DÉPÉRISSEMENTS
POUR AGIR**



La webformation est composée de **4 modules** qui peuvent être suivis de manière indépendante :

- Module 1 : **état des lieux du dépérissement** du vignoble ainsi que les menaces qu'il représente.
- Module 2 : **définition** du dépérissement ainsi que ses nombreux facteurs.
- Module 3 : présentation du calendrier de **surveillance du dépérissement du vignoble et la reconnaissance de symptômes.**
- Module 4 : **bonnes pratiques** de prévention et les gestes à adopter contre le dépérissement.

Découvrez la webformation du Plan <https://webformation.plan-deperissement-vigne.fr>

Une première série de 15 fiches techniques au service des techniciens

15 nouvelles fiches techniques présentent les premiers résultats des programmes de recherche du Plan dépérissement. Destinées aux influenceurs techniques de la filière, elles permettent de partager les avancées dans la compréhension des mécanismes du dépérissement, des viroses et de la flavescence dorée.

• **Des avancées dans la compréhension du dépérissement**

La sensibilité de la vigne à la sécheresse et aux agents pathogènes est désormais mieux comprise (cf *Projet Physiopath*). De nouvelles **techniques d'imageries**, comme les rayons X ou l'IRM, sont utilisées sur la vigne pour détecter et quantifier la présence de tissus dégradés au cœur du cep. Les premiers résultats sont très prometteurs (cf *Projet Vitimage*). Ces techniques d'imagerie sont également utilisées dans le programme *Origine* qui travaille sur **l'amélioration du taux de reprise au greffage.**

De nouvelles méthodes d'analyse permettent **d'évaluer la sensibilité d'un cépage** à *Eutypa Lata* et donc à l'eutypiose (cf *Projet Test-Eutypa*).

• **De nouveaux outils de diagnostic au vignoble**

Une méthodologie a été développée pour réaliser un diagnostic des **causes de bas rendement** sur un réseau de parcelles. De nouveaux outils permettent également **d'étudier le flux de sève** à l'intérieur de la plante (cf *Programme LongVi*).

Dans l'objectif de toujours mieux comprendre les dépérissements, des indicateurs permettant d'évaluer **l'état physiologique et sanitaire de la vigne** et l'état physique et biologique du sol sont disponibles (cf *Programme Tradévi*).

La technique du **regreffage en fente sur place** fait l'objet d'une fiche détaillée qui décrit toutes les étapes pour réussir son greffage (cf *Programme MIVigne*).

• Meilleure connaissance des viroses

Plusieurs programmes de recherche concernent les viroses de la vigne. Une nouvelle méthodologie permettant de **sélectionner des vignes résistantes au GFLV** (le virus responsable du court-noué) est désormais disponible. La prémunition des vignes est basée sur le même principe que la vaccination (cf *Programme Vaccivine*).

La lutte contre **l'enroulement de la vigne** s'organise. Deux fiches techniques ont été distribuées aux vignerons alsaciens et champenois impliqués dans le projet (cf *Programme GeEnVi*).

• Des progrès dans la lutte contre la flavescence dorée

La lutte contre la flavescence dorée progresse également. La sensibilité à la flavescence dorée de plusieurs cépages est désormais connue tout comme son origine. La gestion des vignes ensauvagées s'améliore également grâce à l'utilisation de livrets de sensibilisation (cf *Programme Co-Act*).

PLAN NATIONAL DÉPÉRISSEMENT DU VIGNOBLE

Mieux comprendre les mécanismes sous-jacents au dépérissement de la vigne

Contexte : Département de la vigne -> mortalité due à des facteurs multiples et leurs interactions. **PHYTOACTE** : comprendre la sécheresse, les maladies du bois et à leur interaction.

1. **Action 1** : Rechercher de nouvelles données de compréhension du processus de dépérissement pour les combler, l'utilisation d'une approche transdisciplinaire et pluridisciplinaire, au vignoble, en serre et en laboratoire. **PHYTOACTE** : aller à la découverte, le diagnostic, la recherche et la prévention.

2. **Action 2** : Rechercher de nouvelles données de compréhension du processus de dépérissement pour les combler, l'utilisation d'une approche transdisciplinaire et pluridisciplinaire, au vignoble, en serre et en laboratoire. **PHYTOACTE** : aller à la découverte, le diagnostic, la recherche et la prévention.

3. **Action 3** : Rechercher de nouvelles données de compréhension du processus de dépérissement pour les combler, l'utilisation d'une approche transdisciplinaire et pluridisciplinaire, au vignoble, en serre et en laboratoire. **PHYTOACTE** : aller à la découverte, le diagnostic, la recherche et la prévention.

4. **Action 4** : Rechercher de nouvelles données de compréhension du processus de dépérissement pour les combler, l'utilisation d'une approche transdisciplinaire et pluridisciplinaire, au vignoble, en serre et en laboratoire. **PHYTOACTE** : aller à la découverte, le diagnostic, la recherche et la prévention.

PLAN NATIONAL DÉPÉRISSEMENT DU VIGNOBLE

LA PRÉMUNITION CONTRE LE COURT-NOUÉ VERS LA LABELISATION DE VIGNES PRÉMUNIÉES

Le principal virus responsable de la maladie du « court-noué » en France est le **Grippeur de la vigne** (GFLV). Le projet **VACCIVINE** vise à développer une stratégie de résistance au court-noué par le virus, basée sur le principe de prémunition. Cette méthode de résistance s'appuie sur la vaccination par le détachement de sections de cillères de la plante, grâce à l'association d'un variant de virus sélectionné pour la prémunition, à la présence dans les plantes, d'un virus à « prémunition », protège les vignes d'une infection ultérieure par d'autres variants virus responsables des formes sévères de la maladie.

Le projet est une initiative de l'équipe Vitologie et Vector de l'INRAE (UMRI 1213) et de ses partenaires : le Comité Champagne, la CHA, la BIVB, l'INRAE, l'INRAE, l'INRAE, l'INRAE, les Chambres Régionales de la Vigne et la Vigne Santé.

Quatre parcelles de prémunition pilotes et une vingtaine de parcelles commerciales « court-noué » sont suivies dans le cadre du projet depuis quatre ans. Au jour de cette fiche technique, les données de collectes et analyses à l'aide des nouvelles techniques de séquençage à haut débit (NGS).

PLAN NATIONAL DÉPÉRISSEMENT DU VIGNOBLE

PROJET VITIMAGE

Imagerie médicale et Maladies du Bois

4 OBJECTIFS du projet :

1. Développer des techniques d'imagerie non-destructives pour la détection et le suivi des maladies du bois.
2. Étudier le développement des changements pathologiques dans le cep et évaluer leur impact sur les tissus.
3. Identifier de nouveaux indicateurs de l'état sanitaire des ceps.
4. Mettre l'innovation de l'imagerie médicale et l'apprentissage par Machine Learning au service de la viticulture.

La prévalence de la vigne, essentielle à l'économie de la filière, est menacée par les dépérissements, dont les maladies du bois.

Les symptômes liés à l'évolution de ces maladies sont complexes et ne reflètent pas le niveau de dégradation interne du bois. Mais le suivi de la dégradation des tissus à l'intérieur du cep nécessite jusqu'à présent l'utilisation d'approches destructives qui nécessitent que des observations très limitées. L'utilisation sanitaire d'une nouvelle méthode est donc essentielle.

Le développement d'approches non destructives est indispensable pour permettre le diagnostic de l'état interne de la plante et évaluer le développement de ces maladies au vignoble. Le projet VITIMAGE est axé sur l'utilisation d'approches d'imagerie, associées à un traitement par Machine Learning, pour permettre la détection et la quantification automatique des fibres dégradées, directement au cœur du cep. Cette étude a permis la complémentarité de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et de la tomographie aux Rayons X (DX) pour distinguer les différents niveaux de dégradation du bois. Nous avons confirmé qu'un pied de vigne ne manifeste pas de symptômes foliaires peut néanmoins contenir plus de 50% de tissus nécrosés, et que la quantité de moquette blanche (mycelium) possède un bon indicateur de l'état de la plante. Nos travaux représentent un point de départ pour le développement d'applications sur le terrain. Ces travaux associent un impact important plusieurs domaines de la filière viticole et adossent à une meilleure gestion de ces maladies.

Retrouvez toutes les fiches sur www.plan-deperissement-vigne.fr/15-nouvelles-fiches-techniques

Des techniciens mobilisés contre les dépérissements sur le terrain dans tous les bassins viticoles

- Plus de 200 techniciens ont été interrogés dans le cadre de l'évaluation intermédiaire du Plan dépérissement. Ils sont représentatifs d'une population plus large estimée à **1000 influenceurs techniques** issus des différentes structures privées et publiques au service des viticulteurs (Chambres d'agriculture, coopératives agricoles, structures privées de conseil, organisations professionnelles, pépinières, Gdon/ Fredon...)
- **90 %** des influenceurs techniques ont été sollicités ces dernières années sur des problématiques liées à la **mortalité de leurs parcelles**. La question des dépérissements est donc bien au cœur des préoccupations des viticulteurs.
- **70 %** des techniciens interrogés déclarent avoir évolué dans leur manière de répondre aux dépérissements. **60 %** proposent désormais une approche technique globale.

Retrouvez les résultats complets de cette étude sur www.plan-deperissement-vigne.fr/enquete.influenceurs.techniques



Contact : Anastasia Rocque – Plan National Dépérissement du Vignoble
CNIV – 12 rue Sainte Anne 75001 PARIS
ar@cniv.asso.fr – 06 30 03 67 59



@PlanDepVignoble



Plan National Dépérissement du Vignoble