

anses

agence nationale de sécurité sanitaire  
alimentation, environnement, travail



Connaître, évaluer, protéger

# Le Laboratoire de la santé des végétaux

Le LSV intervient sur les risques biologiques pour la santé des végétaux, y compris les plantes invasives, sur les milieux cultivés, forestiers et naturels. Son champ d'action couvre également les auxiliaires de la santé des végétaux, la détection et l'identification des organismes génétiquement modifiés (OGM) et la mission de quarantaine des végétaux importés et introduits sous dérogation. Il participe aux missions de référence, de recherche, de surveillance et d'expertise scientifique et technique de l'Agence, notamment via des projets collaboratifs de niveaux national et international.



Le laboratoire de la santé des végétaux exerce des missions de laboratoire national de référence (LNR) dans le domaine de la santé des végétaux pour les organismes nuisibles aux plantes (bactéries, virus, phytoplasmes, nématodes, insectes et acariens, oomycètes et champignons) réglementés dans l'Union européenne, et pour les plantes invasives.

Il est également laboratoire de référence de l'Union européenne (LRUE) pour les champignons et oomycètes, les insectes et acariens, et les nématodes.

Ses attributions couvrent toutes les disciplines relatives à la santé des végétaux :

- détection, identification et émergence des organismes nuisibles, notamment tropicaux : agents pathogènes, ravageurs et vecteurs ;
- plantes invasives dans les milieux naturels et cultivés ;
- expertise et évaluation du risque sur tous les organismes nuisibles.

Il assure également la détection des organismes génétiquement modifiés (OGM).

Le Laboratoire réunit 80 personnes sur six sites : Angers, Clermont-Ferrand, Montpellier, Nancy, Rennes, Saint-Pierre (Île de la Réunion).

.....

## Activités

Les missions et activités du laboratoire de la santé des végétaux impliquent deux unités transversales et six unités thématiques et techniques.

### Unité Coordination de la référence (UCR, Angers)

---

L'UCR a pour missions l'harmonisation, l'optimisation et l'évaluation des méthodes d'analyse.

Ces missions concernent les analyses réglementaires pour les organismes phytopathogènes, ravageurs et plantes invasives réparties entre les unités thématiques et techniques spécialisées du Laboratoire de la santé des végétaux et le réseau de laboratoires agréés par le ministère en charge de l'agriculture.

Elle assure l'animation du réseau et l'organisation des essais interlaboratoires d'aptitude (EILA), ainsi que la surveillance de la qualité et de la fiabilité des prestations d'analyse.

### Expertise sur les risques biologiques pour la santé des végétaux (ERB, Angers)

---

L'unité ERB réalise des expertises sur des données notamment bibliographiques (biologiques, économiques...) relatives aux agents phytopathogènes et aux ravageurs. Elle est en charge de coordonner les activités du comité d'experts spécialisé (CES) « Risques biologiques pour la santé des végétaux » et des groupes de travail associés.

Les expertises portent principalement sur des analyses de risques phytosanitaires (ARP) effectuées à la demande du ministère en charge de l'agriculture.

Ces ARP permettent de déterminer si un organisme nuisible doit être réglementé (ou déréglémenté), et proposent des mesures phytosanitaires à mettre en œuvre.

L'unité ERB instruit des dossiers de demande d'agrément des laboratoires pour la détention et la manipulation d'organismes de quarantaine selon le règlement délégué (UE) 2019/829 et des demandes d'introduction de macroorganismes non-indigènes utiles aux végétaux (arrêté du 28 juin 2012).



## Unités thématiques et techniques

Les unités spécialisées du LSV sont situées à Angers, Clermont-Ferrand, Montpellier, Nancy, Rennes et Saint-Pierre (Île de la Réunion). Elles couvrent respectivement :

- ➔ la bactériologie, la virologie et les OGM ;
- ➔ l'entomologie et les plantes invasives ;
- ➔ la mycologie ;
- ➔ la nématologie ;
- ➔ les ravageurs et agents pathogènes tropicaux ;
- ➔ la quarantaine des végétaux introduits sous dérogation.

## Unité Bactériologie, virologie et OGM (BVO, Angers)

---

Ses compétences couvrent les bactéries cultivables ou non-cultivables du xylème et du phloème, les virus et viroïdes, ainsi que les OGM végétaux.

L'unité déploie des outils innovants pour assurer les analyses réglementaires et réalise des analyses de diagnostic et de détection d'organismes nuisibles émergents. Elle réalise des expertises, entretient des collaborations scientifiques aux niveaux national et international et propose l'organisation d'essais d'inter-comparaison pour la validation de méthodes. L'unité est implantée à Angers au sein d'un campus dédié au végétal qui réunit des activités de recherche, de développement et d'enseignement supérieur (Université d'Angers, Inra, GEVES, VEGEPOLYS VALLEY, FREDON-Polleniz).

## Unité de mycologie (Nancy)

---

Ses compétences couvrent l'ensemble des champignons et oomycètes pathogènes des plantes cultivées et ornementales et des essences forestières. Elle intervient principalement dans la conception de méthodes d'analyse de référence et d'outils d'identification.

L'unité réalise des expertises et organise des formations ciblées et des essais interlaboratoires de validation et d'aptitude à l'échelle nationale et européenne. Ses projets de recherche s'appuient sur des collaborations scientifiques avec de nombreux différents partenaires (Inra, Cirad, instituts étrangers).

Elle assure également les besoins en analyses réglementaires, soit directement, soit par la formation et la supervision de laboratoires agréés par l'État.

L'unité est laboratoire de référence de l'Union européenne pour les champignons et oomycètes.

## Unité de nématologie (Rennes)

---

Parmi l'ensemble des nématodes phytoparasites, une attention particulière est portée aux genres *Globodera*, *Meloidogyne*, *Ditylenchus* et *Bursaphelenchus*.

Les missions assurées couvrent les activités analytiques ayant recours à l'observation morphologique/morphobiométrique et aux techniques moléculaires, la mise au point de méthodes d'analyse, l'expertise et la recherche.

L'unité de nématologie est partie prenante dans différents réseaux internationaux. Elle organise des essais interlaboratoires d'aptitude auprès de laboratoires équivalents dans l'Union européenne et à l'international. Elle est située sur le site de l'Inra au Rheu et co-anime le pôle scientifique Némalliance, qui associe l'Anses et l'INRA. L'unité est laboratoire de référence de l'Union européenne pour les nématodes.

## Unité entomologie et plantes invasives (Montpellier)

---

Ses compétences couvrent l'ensemble des insectes et acariens réglementés, ainsi que les plantes exotiques envahissantes. Elle joue un rôle majeur dans la découverte et l'évaluation du risque phytosanitaire lié à l'introduction de nouvelles espèces en France et en Europe.

L'unité est accueillie, dans les locaux du Centre de biologie pour la gestion des populations (CBGP), au sein d'un campus où elle bénéficie d'échanges avec d'autres organismes scientifiques (Inra, Cirad, IRD), de collections d'insectes et de ressources bibliographiques remarquables.

L'unité est laboratoire de référence de l'Union européenne pour les insectes et acariens.



## Unité ravageurs et agents pathogènes tropicaux (Saint-Pierre, Île de la Réunion)

---

L'unité est impliquée en virologie et en bactériologie des cultures tropicales et assure le développement, la validation de méthodes, ainsi que l'animation d'un réseau de laboratoires agréés centré sur les DROM. Elle est accueillie dans les locaux du Pôle de protection de plantes du Cirad et dispose d'accréditations pour des méthodes sérologiques et de biologie moléculaire. Elle est impliquée dans des activités d'expertises et de recherche.

Enfin, l'unité possède une activité de veille vis-à-vis des émergences dans les zones géographiques des territoires d'Outre-mer de façon globale.

# Unité de quarantaine (Clermont-Ferrand)

---

L'unité est dotée d'infrastructures confinées modernes de niveau NS3 et d'un laboratoire d'analyses.

Ces installations permettent de réaliser, en toute sécurité, un ensemble d'analyses sur du matériel végétal introduit sur le territoire européen en dérogation aux règles générales phytosanitaires.

Le matériel végétal est conservé en quarantaine jusqu'à ce que sa conformité aux exigences européennes soit prouvée. Les activités de l'unité concernent des végétaux destinés à la recherche ou à la création variétale, principalement des arbres fruitiers (y compris des agrumes et des noisetiers), la vigne et la pomme de terre.

L'unité valide des méthodes pour son usage et assure ses missions d'expertise dans ses domaines de compétence (schémas de quarantaine, organismes nuisibles de quarantaine, confinement...) et de référence en rapport avec ses mandats nationaux.



Agence nationale de sécurité sanitaire  
de l'alimentation, de l'environnement et du travail  
Laboratoire de la santé des végétaux  
7 Rue Jean Dixmèras  
49044 Angers Cedex 01  
[www.anses.fr](http://www.anses.fr)  @Anses\_fr