

## Faits marquants

L'année s'est déroulée sans crise majeure. Le cortège habituel des problèmes sanitaires a été observé, et seuls le puceron vert de l'épicéa et l'encre du châtaignier ont connu une recrudescence.

La saison climatique a été chaude et ventée mais les conditions de végétation ont été globalement favorables à la croissance des arbres et l'arrière saison a été idéale pour la réalisation des travaux forestiers.

Des surfaces importantes en renouvellement de peuplements résineux nécessitent des précautions importantes pour les travaux du sol et le choix des essences en fonction de leurs exigences.

## Indicateurs de la santé des principales essences



Santé des essences	Principaux problèmes et niveau d'impact
😊 <b>Chêne pédonculé</b>	🚩 Oïdium
😊 <b>Chêne rouvre</b>	🚩 Oïdium 🚩 Conditions climatiques
😞 <b>Châtaignier</b>	🚩 Encre 🚩 Chancre
😊 <b>Saule et bouleau</b>	🚩
😊 <b>Pin maritime</b>	🚩 Processionnaire du pin 🚩 Conditions climatiques
😞 <b>Epicéa de Sitka</b>	🚩 Dendroctone 🚩 Puceron vert
😊 <b>Pin sylvestre</b>	🚩
😊 <b>Douglas</b>	🚩 Conditions climatiques 🚩 Rouille suisse
Etat de santé : 😊 = bon ; 😞 = moyen ; 😞 = médiocre	
Niveau d'impact des problèmes : 🚩 = faible ; 🚩 = moyen ; 🚩 = fort	

# Suivi des principaux problèmes

		2012	2013	2014	2015	2016
Toutes essences	Sécheresse					
Feuillus	Défoliateurs précoces					
	Oïdium des chênes					
	Bombyx disparate					
	Dépérissements de chêne					
	Encre du châtaignier					
Peupliers	Rouilles du peuplier					
Résineux	Processionnaire du pin					
	Scolytes des pins					
	Puceron vert de l'épicéa					
	Dendroctone de l'épicéa					

<span style="color: green;">■</span>	Problème absent ou à un niveau faible
<span style="color: orange;">■</span>	Problème nettement présent, impact modéré
<span style="color: red;">■</span>	Problème très présent, impact fort

## Evénements climatiques de 2016

### Une année climatique atypique

C'est un contraste de pluviométrie important entre l'ouest et l'est de la région qui a été l'évènement marquant de 2016 suivant un axe Quimperlé/Saint-Briec. Le début de l'année est marqué par une fin d'hiver humide, douce, mais avec beaucoup de tempêtes ayant occasionné des dégâts importants dans nombre de peuplements déjà fragilisés par les évènements de février 2014. L'humidité de cette période a également été très favorable au développement de la [rouille suisse sur douglas](#).



Le froid du printemps (avril-mai), a occasionné des dégâts de gel significatifs sur les plantations de l'année et ce jusqu'à début mai. Le déficit hydrique important du printemps a aussi mis ces plantations en difficulté. De plus, l'épisode pluvieux du mois de juin a provoqué le développement de l'[oidium](#) sur les semis et les plantations de chênes.

#### ← Effet de la sécheresse sur châtaignier

Mais, le fait majeur reste la chaleur exceptionnelle de l'été, avec des déficits hydriques atteignant 80% dans le Morbihan en août et cela jusqu'à la fin octobre. Cet épisode de sécheresse a occasionné des perturbations importantes dans les peuplements de châtaigniers et de pins maritimes. Des dessèchements brutaux de feuillage ont notamment été observés sur des cépées de châtaigniers, ainsi que des rougissements prématurés des branches basses de pins maritimes, ayant eu un impact visuel important.



#### ← Rouille suisse sur jeune plant de douglas

Malgré cette alternance d'évènements forts, la croissance des arbres, en particulier des jeunes plantations, a été bonne. Cependant, le déficit hydrique de la fin de saison laisse présager un risque de démarrage difficile de la végétation en 2017.



Mortalités de branches sur pin maritime suite à la sécheresse ↗

## Reconstitutions : précautions et exigences

Après l'exploitation des peuplements forestiers majoritairement résineux suite aux problèmes sanitaires qu'a connus la région, la reconstitution des peuplements peut s'avérer délicate.

*Dégâts de phéole sur épicéa ➤*

Les exigences stationnelles des différentes essences doivent être parfaitement prises en compte afin d'éviter les échecs.

L'évolution des différents problèmes biotiques tels que **la phéole**, **le fomès**, **l'armillaire** ou **l'hylobe** n'étant pas totalement connue, il convient de diversifier les essences. Par exemple, le reboisement après épicéa de Sitka ne doit pas conduire systématiquement à un reboisement à l'identique.

De même, une attention particulière doit être portée au reboisement en douglas, utilisable sur des stations non hydromorphes et sur des surfaces limitées.

Soigner les chantiers de reboisement, bien identifier les stations forestières permettent de limiter les problèmes sanitaires et sont donc des préalables à la réussite des plantations.

*Plants atteints par l'armillaire ➤*



## Les armillaires

Endémiques des forêts françaises, il existe cinq espèces d'**armillaires**. Elles ont des pouvoirs pathogènes différents et sont difficiles à distinguer sur le terrain. L'armillaire est un pourridié qui provoque une décomposition du bois au niveau des racines et du collet, tout en bloquant la circulation de la sève. Elles peuvent être primaires ou secondaires, selon les espèces et les essences.



Par exemple, **l'armillaire obscure** est généralement un pathogène primaire des résineux, notamment sur le pin maritime, alors qu'elle est secondaire sur feuillus. C'est l'inverse pour **l'armillaire couleur de miel**.

*◀ Armillaire*

### Détermination :

Le champignon est présent sous plusieurs formes:

- des carpophores qui se développent au pied des arbres,
- des palmettes de mycélium blanchâtre (aspect peau de chamois) sous écorce, à partir des racines et sur le collet et pouvant remonter sur le tronc, qui indiquent une attaque en cours,
- des rhizomorphes noirs (agglomérat de mycélium), situés sur ces mêmes zones, révèlent une attaque passée.

### Dissémination et contamination:

Elles peuvent se faire par voie aérienne par le biais des spores, par contact racinaire via les rhizomorphes ou par contact entre une racine saine et une racine infectée.

### Dégâts :

Les armillaires provoquent des mortalités rapides en rond avec jaunissement et rougissement du houppier, puis dessèchement du sujet.

Cette mortalité touche autant les peuplements adultes que les jeunes (mortalité observée sur plantation de cinq ans).

### Sylviculture :

L'action est surtout préventive en limitant les facteurs de stress : adaptation de l'essence à la station, présence de cloisonnement d'exploitation pour éviter les tassements de sols. Il n'existe pas de solution sur pin maritime mais il convient toutefois de faire les éclaircies sanitaires à temps et de mettre en œuvre des durées de révolution adaptées.

*Tronc ceinturé des palmettes de mycélium ➤*



## Brèves

### ● Chalarose du frêne et cynips du châtaignier : premiers cas en Ile-et-Vilaine

Pour la première fois, [la chalarose du frêne](#) a été diagnostiquée sur trois sites d'Ile et Vilaine. Il s'agit dans deux cas de jeunes plantations de 10-12 ans et dans le troisième d'une régénération naturelle de 4-5 ans bienvenante.

Les symptômes se traduisent par des dessèchements de rameaux suivis d'un flétrissement. Les jeunes sujets sont beaucoup plus sensibles à la maladie. Ce phénomène connaît un développement très rapide (de l'ordre d'un département par an vers l'Ouest) et marquera sensiblement les paysages bocagers bretons, notamment les ripisylves où le frêne est bien représenté.

Un foyer de [cynips du châtaignier](#) a été observé en limite de la Mayenne. Cet hyménoptère provoque des galles de couleur verte teintées de rose de 5 à 20mm entraînant une forte réduction de la fructification et une baisse de la surface foliaire. Son impact forestier reste très limité d'autant qu'un prédateur naturel a été introduit avec succès dans certaines régions.



▲ *Maladie des taches blanches sur feuilles d'érable*

### ● Maladie des taches blanches de l'érable

Le printemps humide de cette année a favorisé le développement d'un pathogène foliaire sur érable. Ce champignon provoque des [taches blanches](#) criblant les feuilles des érables, et peut conduire à leur dessèchement et à leur chute. Cette maladie n'occasionnerait qu'une faible perte de croissance des arbres affectés. Le retour à un climat plus favorable devrait résoudre le problème.



▲ *Dégâts d'orcheste sur hêtre*

### ● Orcheste du Hêtre

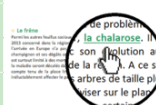
Des observations de ce charançon de très petite taille (2mm) ont été réalisées dans l'Ouest de la région. [L'orcheste du hêtre](#) provoque un roussissement de l'extrémité des feuilles. Les dégâts peuvent être spectaculaires, mais les arbres atteints ne révèlent pas de signes d'affaiblissement après coup.

## Vos interlocuteurs en 2017

Cette contribution est le fruit des observations des correspondants-observateurs de la Bretagne. Appartenant aux administrations et organismes forestiers et sous le pilotage du Pôle interrégional Nord-Ouest de la Santé des Forêts, ils ont pour principales missions la détection et le diagnostic des problèmes phytosanitaires, le conseil à l'intervention et la surveillance des écosystèmes forestiers.

Les observations sont organisées pour partie à l'initiative des correspondants-observateurs lors de leur travail quotidien ou suite à des sollicitations de gestionnaires et pour autre partie dans le cadre de protocoles organisés pour les plus importants problèmes à l'échelle nationale. L'ensemble des observations est compilé dans un système d'information aujourd'hui riche de près de 30 ans de données sylvosanitaires.

35		<b>BLANCHIN Julien</b> julien.blanchin@crpf.fr	02.99.35.45.00 06.18.44.72.19
Bretagne		<b>GRENIÉ Xavier</b> xavier.grenie@crpf.fr	02.97.62.60.95 06.18.44.72.07
35		<b>SOUBEN Patrick</b> patrick.souben@agriculture.gouv.fr	02.99.28.21.48
29		<b>NICOLAS Sophie</b> sophie.nicolas@finistere.gouv.fr	02.98.76.59.62
29 - 22		<b>ROCHE Laurence</b> laurence.roche@onf.fr	02.98.24.76.96 07.60.97.62.27
22		<b>ROUILLE Jean-Claude</b> jean-claude.rouille@cotes-darmor.gouv.fr	02.96.62.47.21
35 - 56		<b>PERALS Geoffroy</b> geoffroy.perals@onf.fr	02.99.68.33.62 06.72.48.48.30
56		<b>SINOUE Eric</b> eric.sinou@crpf.fr	02.97.62.60.95 06.18.44.72.18



Pour en découvrir d'avantage,  
cliquez sur les mots soulignés!

**ephytia**

Le DSF édite un bilan technique annuel des actualités phytosanitaires marquantes de la région. Retrouvez-les sur...  
<http://www.agriculture.gouv.fr/suivi-de-la-sante-des-forets>



Toute l'information nationale sur la santé des forêts à l'adresse suivante : <http://agriculture.gouv.fr/sante-des-forets>

Document piloté par le Pôle interrégional Nord-Ouest de la santé des forêts de la DRAAF – SRAI Centre-Val de Loire  
Tél. : 02.38.77.41.07 /E-mail : [dsf-no.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-no.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr)