

# Fusariose froide (*Microdochium nivale*)

## Comment limiter son développement



Greens de golf

### Apparition d'octobre à avril.

**Facteurs favorables** : humidité importante, brouillard, fortes rosées, températures fraîches (0 à 18°C), présence de neige, sol mal drainé. L'excès d'azote immédiatement assimilable est un facteur déclenchant.

**Espèces sensibles** : toutes

Conservation dans les débris végétaux et le feutre

### Symptômes

- **Taches circulaires de 5 à 25 cm de diamètre**, de couleur brune à la périphérie, se rejoignant au fur et à mesure que la maladie se développe.
- Centre des taches pouvant rester vert.
- Mycélium blanc-rosâtre éventuel en période très humide ou lors de présence de neige.
- Dissémination par les joueurs, le matériel d'entretien

## CONSEILS

- **Limiter l'humidité du feuillage.** Faire tomber la rosée par baguettage ou avec un agent mouillant homologué.
- **Éliminer le feutre.** Réaliser des top-dressing et verticut réguliers, ce qui va en plus assécher l'horizon de surface.
- **Effectuer 1 à 2 apports d'azote sur la période octobre/décembre.** mais sous forme d'azote à libération lente de type Isodur®/Crotodur® et en respectant un équilibre N/K de type 1/3 voire 1/4
- **Le potassium et les apports de fer à l'automne sont fondamentaux** car ils tendent à réduire la maladie (5 à 15 Kg de Fe /mois de octobre à décembre).
- Favoriser la circulation de l'air et la lumière par un élagage raisonné des arbres à proximité.
- **Réduire si possible la présence de pâturin annuel.**
- Désinfecter le matériel.

Les actions  
à mettre en place



# Itinéraire de prévention fusariose froide

## Greens de golfs

	Sept	Oct	Nov	Dec	Janv	Févr	Mars
<b>Agrosil® Algin</b> (aération)	700 Kg/ha						
<b>Kali® Gazon</b>		150 Kg/ha		150 Kg/ha			
<b>Ferro® Top</b>		200 Kg/ha		200 Kg/ha		200 Kg/ha	
<b>Basfoliar® Ferro top SL</b>	20 L/ha		20 L/ha				20 L/ha
<b>Vitanica® P<sup>3</sup> Extra</b>		20 L/ha	20 L/ha	20 L/ha			20 L/ha
<b>Floranid® Twin Eagle NK BS</b>	150 Kg/ha						200 Kg/ha
<b>Floranid® Twin Eagle K</b>			150 Kg/ha				
<b>Kick® Pro</b>	1 L/ha	1 L/ha	1 L/ha	1 L/ha			

Bioactivateur de sol à action biostimulante avec micro-organisme *Bacillus R6CDX* (AMM 1180070)

Engrais potassique et magnésien (0-0-27+10 MgO) utilisable en Agriculture Biologique. Pour une résistance aux stress. Granulométrie fine 0,5-2 mm.

Engrais de reverdissement riche en fer, potasse et magnésie (6-0-12 + 6 MgO + 8 Fe). Action reverdissement rapide et soutenue dans le temps. Granulométrie fine 0,7-1,8 mm

Engrais liquide riche en fer, contenant des oligo-éléments pour un reverdissement rapide des gazons



Engrais en solution dans un extrait d'algues marines biostimulantes (AMM n°1160002). Améliore la vigueur et la résistance.

Engrais complet (17-0-16 + 2 MgO) à double technologie d'azote action lente avec micro-organisme *Bacillus E4CDX2* (AMM n°1000030). Pour un chevelu racinaire dense et une résistance accrue aux stress. Formulation micro-granulée 0,5-1,4 mm

Engrais complet (12-6-24 + 2 MgO) à double technologie d'azote action lente. Formulation micro-granulée 0,5-1,4 mm.

Agent mouillant concentré et homologué (AMM n°1211013) pour limiter la rosée et la tenue de la neige sur les gazons.



Les biostimulants doivent obligatoirement avoir une autorisation de mise en marché (AMM ou homologation) pour être commercialisés et utilisés en France. Cette autorisation de mise en marché confirme que le produit est conforme et qu'il a été évalué par les autorités c'est-à-dire qu'il a été caractérisé au niveau de sa composition, qu'il est efficace et qu'on a évalué sa toxicité sur l'homme ou l'environnement. C'est un gage de sécurité et d'efficacité pour les utilisateurs.