

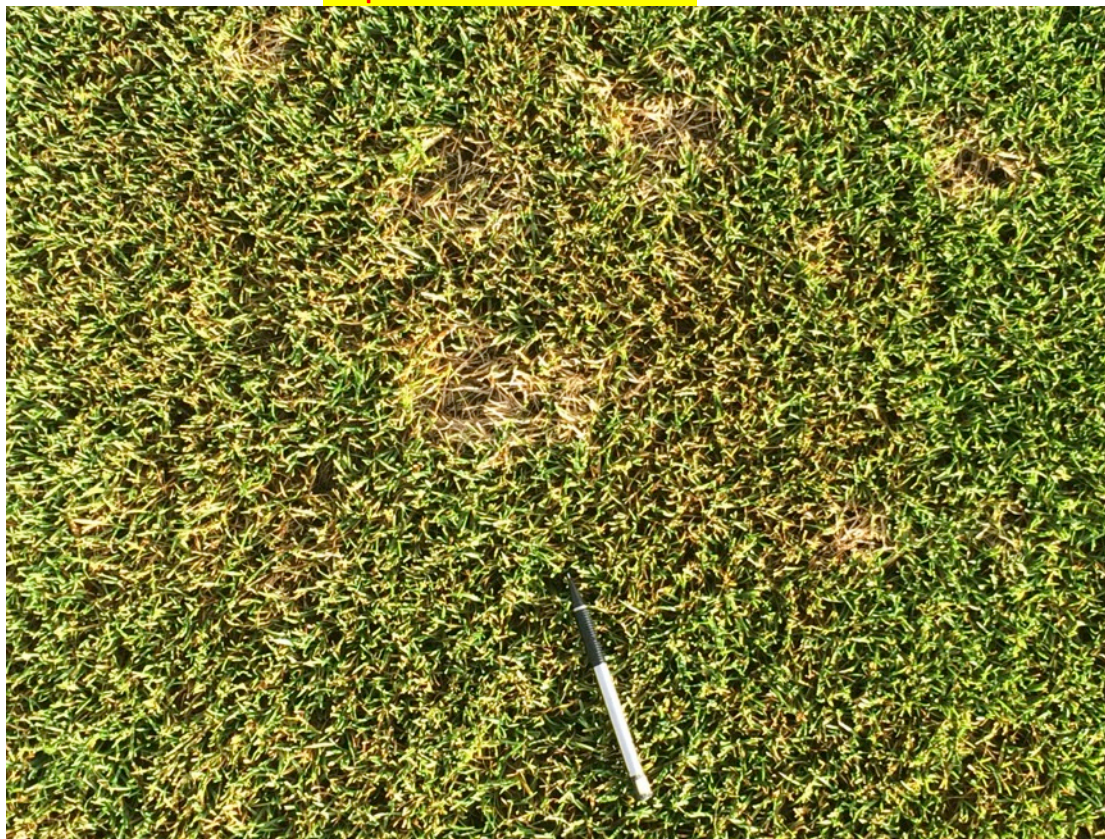
SITUATION

Le **Dollar spot** est toujours présent, les intendants et gestionnaires sont confrontés à des attaques répétées sur toutes les surfaces. Localement, dans le Sud-Est des attaques d'**Anthracnose** sont aussi signalées ainsi que la présence de **Tipules** et de **Noctuelles terricoles**.

Vos observations :	Groupe 1 BASSIN PARISIEN / Centre / Centre-Est : Île-de-France, Centre, Bourgogne	Groupe 2 NORD-OUEST : Basse-Normandie, Haute-Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire	Groupe 3 NORD-EST : Nord-Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Picardie, Franche-Comté, Champagne-Ardenne	Groupe 4 SUD-OUEST : Poitou-Charentes, Aquitaine, Limousin, Auvergne, Midi-Pyrénées, Pays Basque	Groupe 5 SUD-EST : Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Corse
--------------------	---	--	--	--	---

Dollar spot

Risque fort sur tout le territoire.

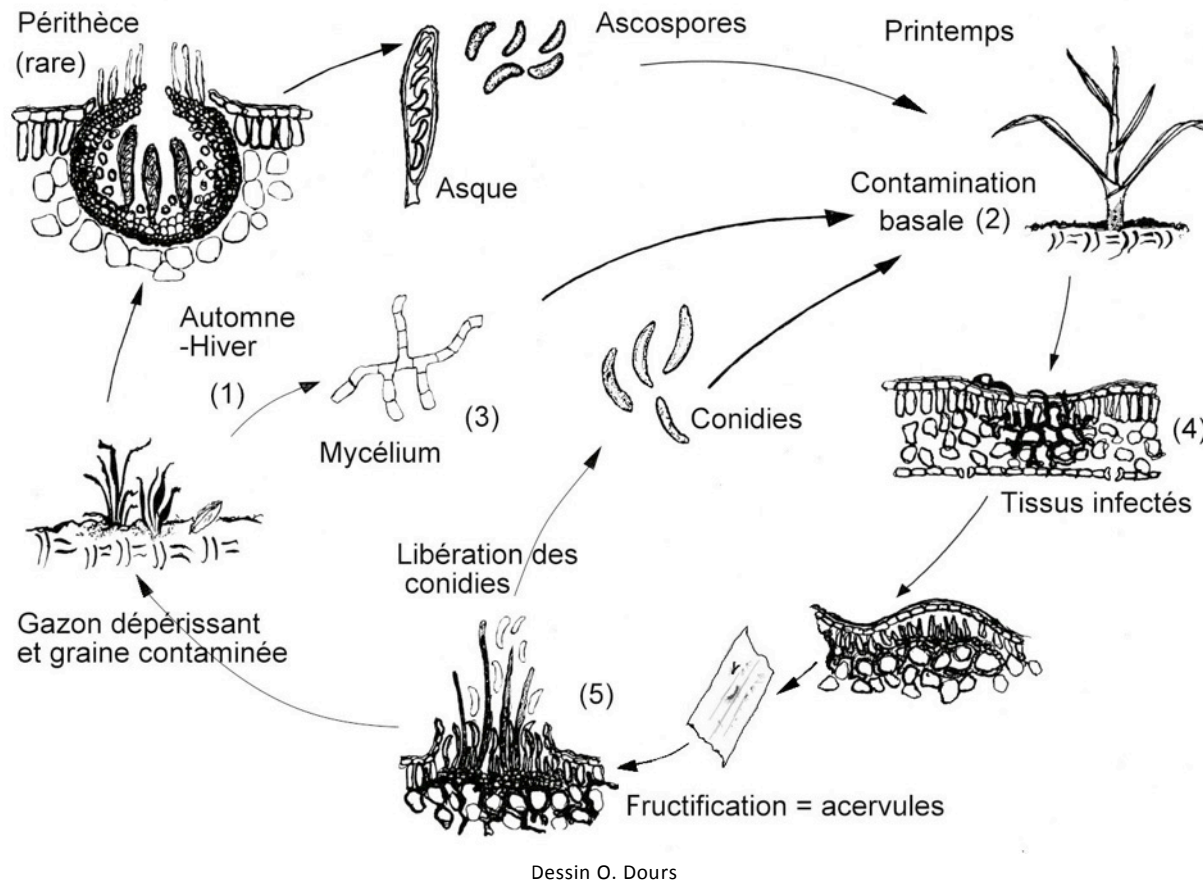


Symptômes de Dollar spot sur gazon à vocation sportive Photo : O. Dours

Vos observations :	Groupe 1 BASSIN PARISIEN / Centre / Centre-Est : Île-de-France, Centre, Bourgogne	Groupe 2 NORD-OUEST : Basse-Normandie, Haute-Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire	Groupe 3 NORD-EST : Nord-Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Picardie, Franche-Comté, Champagne-Ardenne	Groupe 4 SUD-OUEST : Poitou-Charentes, Aquitaine, Limousin, Auvergne, Midi-Pyrénées, Pays Basque	Groupe 5 SUD-EST : Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Corse
Anthracnose	Ras				Présence ponctuelle sur greens (06).  Photo A. Dehaye
Tipules	Ras				Présence de Tipules sur greens (13)  Photo : D. Varrey
Noctuelles terricoles	Ras				Présence de Scotia segetum sur gazon à vocation sportive (34)  Photo : J.P Fiocre

ANTHRACNOSE – Syn. Complexe H.A.S - Helminthosporiose-Anthracnose-Sénescence : Cycle - Démosymdrômes – Facteurs favorables – Méthodes culturales et de lutte : COLLECOTRICHUM GRAMINICOLA MANN (CES.) G.W. WILSON (1914) EST ESSENTIELLEMENT UNE MALADIE DE FAIBLESSE OU DE STRESS DU PÂTURIN ANNUEL (POA ANNUA) ET DES AGROSTIDES.

Cycle biologique de *Collecotrichum graminicola* sur gazon



Collecotrichum graminicola se révèle à l'analyse très souvent en complexe de maladies, en effet l'anthracnose est souvent associée à des champignons responsables d'helminthosporiose (*Drechslera* spp., *Bipolaris* spp., ...) et à des phénomènes de sénescence physiologique : on parle alors du complexe H.A.S. (Helminthosporiose-Anthracnose-Sénescence).

Cycle :

L'Anthracnose est une maladie des gazons assez grave sur green, son effet pathogène s'exprime sur la levée des gazons (agent de fonte de semis) mais aussi sur les feuilles, collets ainsi que les racines. La biologie de l'anthracnose n'est pas totalement connue avec exactitude, il reste à découvrir le processus exact de la contamination et la forme hivernale de l'anthracnose. On pense que le champignon passe l'hiver sous forme saprophyte dans les tissus ou débris végétaux ou encore sous forme mycélienne (1) à la surface des feuilles ou des graines. Dans la nature, on rencontre très rarement le stade sexuel (téleomorphe) de l'anthracnose (*Glomerella graminicola* D.J. Politis) dont les périthèces, contenant asques et ascospores sont l'expression de la forme parfaite du champignon.

Au printemps, la propagation se fait majoritairement par des articles mycéliens banals qui pénètrent les tissus foliaires de la base des graminées (gaine), on parle alors de contamination basale (2). Préférentiellement cette contamination primaire s'observe sur des plantes affaiblies et par transport de produits végétaux contaminés par le vent et les tondeuses, l'irrigation, les déchets de tonte, l'homme ou les animaux.

Il semblerait que les contaminations secondaires se produisent principalement par contact du mycélium (3) de graminée à graminée mais on peut observer aussi des contaminations par l'intermédiaire des conidies issues des acervules. En période d'activité, le champignon pénètre les cellules de l'épiderme et du mésophylle (4) donnant les lésions foliaires jaunes, des soies noires apparaissent ensuite, elles révèlent la présence des acervules (5) qui libéreront des conidies asexuées, autre organe de dissémination de l'anthracnose.

Symptômes généraux :



Taches jaunes à blanchâtres de 2-5 cm de diamètre pouvant confluer pour finir par couvrir la moitié de la surface occupée par les pâturins annuels qui finissent par mourir.



Le signe le plus visible de l'antracnose est la présence de touffes de soies noires appelées acervules qui sont visibles sur les feuilles, les stolons ou les gaines foliaires. Ces soies peuvent être observées avec un compte fil de grossissement X 10 et sont souvent abondantes sur les feuilles mortes ou mourantes.

Photos : H.E Cochard

Facteurs favorisants et conseils pratiques :

- Plantes sénescentes ou affaiblies par un stress quelconque (excès ou manque d'eau, sols compactés, déséquilibre en éléments minéraux, autres maladies...).
- Raisonner les rythmes d'irrigations aux moments opportuns en évitant les stress hydriques tout en réduisant la fréquence d'irrigation afin de minimiser les temps d'humectation, éviter les coups de chaleur (syringes : petits apports d'eau servant à abaisser la température).
- Les manques en potassium, phosphore, et/ou les excès d'azote (azote nitrique en particulier) sont également des facteurs favorisants notables. Assurer un niveau nutritionnel suffisant et équilibré en début de printemps et début d'été, associé à un programme léger d'apports d'azote soluble (pas d'engrais pendant les périodes de sécheresse). Ces dispositions aident à la réduction de la sévérité des attaques pour maintenir une croissance racinaire modérée.
- Assurer un renouvellement de l'air au niveau du gazon. Les températures élevées (26-29° C) favorisent le développement du champignon.
- Remonter de 20% la hauteur de coupe lorsque cela est possible. A 2,8 mm de hauteur de coupe, les attaques d'Antracnose augmentent de 17 % par rapport au même gazon tondu à 3,3 mm. Une simple remontée de hauteur de coupe diminue sérieusement l'incidence de la maladie.
- Enlever tout excès de feutre où il se conserve par verticutting et procéder à des aérations avec top-dressing. Ces opérations culturales sont à effectuer au printemps plutôt qu'à l'automne afin d'éviter la formation d'un sol compacté.
- Éliminer ou limiter le plus possible le pâturin annuel. L'usage des régulateurs de croissance sont souvent utilisés, en particulier pour les stratégies de lutte contre *Poa annua* tout en maintenant la densité par des regarnissages.
- Réaliser des lissages (roulage) quotidiens qui pourront diminuer légèrement la sévérité de l'antracnose.

IDENTIFICATION :

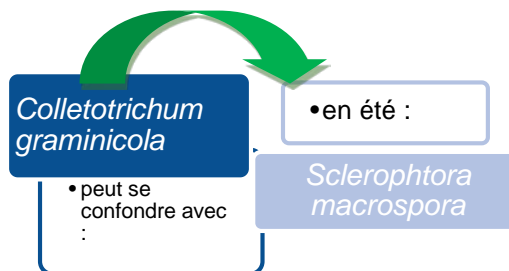
Genre : *Colletotrichum*

Espèce : *Colletotrichum graminicola*

Classe : Ascomycota

Famille : Glomerellaceae

CONFUSIONS POSSIBLES :



Lutte chimique préventive et curative :

2 familles de fongicides homologués à ce jour sont efficaces contre l'antracnose des gazons : les strobilurines Qoi (azoxystrobine, pyraclostrobine et trifloxystrobine) et les triazoles Dmi (tébuconazole et propiconazole). L'efficacité du Foséthyl-Al a été démontrée assez récemment sur antracnose mais il n'est pas homologué spécifiquement sur cet usage en France. **La lutte chimique doit être raisonnée en tout début de l'attaque. Il s'agit d'être vigilant pendant les périodes à risque et de mettre en œuvre en amont toutes les façons culturales nécessaires pour limiter le risque.**



TABLEAU DE CLASSIFICATION ABREGE DES FONGICIDES UTILISABLES SUR ANTHRACNOSE

MODE D'ACTION	CIBLE	NOM DU GROUPE	FAMILLE CHIMIQUE	MOLECULES	ACTION	REMARQUES
Respiration	Complexe mitochondrial III: cytochrome b	Qoi (Quinone Outside Inhibitors) ou Strobilurines	methoxy-acrylates	azoxystrobine	Préventif à action systémique	Utilisation préventive : les strobilurines peuvent être utilisée en traitement préventif, éviter si possible de cumuler 2 traitements avec la même molécule (2 applications maxi par an).
			methoxy-carbamates	pyraclostrobine	Préventive, curative et éradicante à effet translaminaire	
			oximinoacétates	trifloxystrobine	Préventive à action systémique	
Métabolisme des glucides et des polyols	Osmorégulation	Hydandoines	dicarboximides ou imides cycliques	iprodione	Préventif et curatif de contact	À utiliser seul sur gazons de graminées
Biosynthèse des lipides membranaires	C14-demethylation des stérols	IDMs (De-Methylation Inhibitors)	triazoles	propiconazole tébuconazole	Préventif et curatif systémique	Éviter de recourir à la même triazoles, plus de deux fois par saison.

Retrait : Banner Maxx (Propiconazole 156 g/l) est retiré de l'usage 18503210 Gazons de graminées*Trt Part.Aer.*Maladies du feuillage, il est encore utilisable jusqu'au 31/12/2015 ; il est remplacé par Banner Maxx 2 sur le même usage. Consultez e-phy : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>