



Un jaunissement du feuillage peut être observé, la feuille centrale étant plus atteinte.

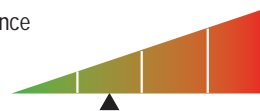
## Reconnaître au champ Les taupins (*Agriotes spp* et *Athous spp*)

Les larves des taupins vivent dans le sol. Elles attaquent le bas de la tige et peuvent entraîner la mort de la plantule. Les taupins les plus fréquents (du genre *Agriotes*) s'attaquent à de nombreuses cultures légumières et grandes cultures avec, par ordre d'importance : maïs, pomme de terre (attaque des tubercules), tournesol, betterave, céréales de printemps, céréales d'hiver, colza. Le genre *Athous*, moins fréquent, s'attaque essentiellement aux céréales à paille.

Gravité



Fréquence



Les zones atteintes se présentent en foyers de tailles diverses.



### Les symptômes

Les attaques sont plus fréquemment observées en sortie d'hiver mais elles sont également possibles dès l'automne.

#### Parcelle :

- Les attaques se répartissent généralement en foyers sur la parcelle.

#### Plante :

- Un jaunissement des extrémités du feuillage peut être observé, la feuille centrale étant plus atteinte. Parfois, un rougissement du limbe se combine au jaunissement. La perforation du taupin est visible au dessus du plateau de tallage ; la gaine de la tige est trouée, lacérée. Les plantes restent chétives et se dessèchent.

### Mieux comprendre la biologie des taupins

Le genre *Agriotes* comprend quatre espèces nuisibles aux cultures. Trois d'entre elles (*A. lineatus*, *A. sputator* et *A. obscurus*) ont un cycle biologique long de cinq années dont quatre sous forme de larve. L'espèce *Agriotes sordidus* présente quant à elle un cycle de développement plus court, variant de 2 à 4 ans (larve : 1 à 3 ans) selon la température, l'hygrométrie du sol et un facteur intrinsèque à l'espèce. Le genre *Athous*, moins fréquent, s'attaque essentiellement aux céréales à paille. Pour l'ensemble de ces espèces, les adultes hivernent dans le sol pour émerger fin mars début avril. Ils peuvent vivre plusieurs mois. Les femelles pondent au printemps 150 à 200 œufs, préférentiellement sous les couverts végétaux dans la couche superficielle d'un sol meuble et humide car œufs et jeunes larves sont très sensibles à la dessiccation. Les dégâts sont exclusivement réalisés par les larves présentes à la surface du sol qui attaquent les cultures au printemps et en début d'automne. Leur activité dépend fortement des fluctuations de température du sol durant l'année : elles migrent par exemple en profondeur lorsque les températures sont basses en hiver et lors de conditions chaudes et sèches en été. Leur taille varie de 6 à 20 mm selon le stade larvaire.

*Agriotes sordidus* est dominant au sud de la Loire, mais présent sur tout le territoire. Il tend à se développer dans des zones plus septentrionales. Pour les espèces à cycle long, *Agriotes lineatus* est largement distribué et prédomine dans le nord aux dépens d'*A. sputator* et d'*A. obscurus* qui tend à disparaître.



Parfois, un rougissement du limbe se combine au jaunissement.



En réaction à la perforation de la tige, la plantule de blé peut développer de nouvelles talles.



Il est possible de retrouver dans les premiers centimètres du sol, au niveau des racines, les vers « fils de fer » de couleur jaune paille et d'aspect luisant. Ils mesurent 20 mm de long à leur complet développement.



La perforation du taupin se situe au-dessus du plateau de tallage. La gaine est trouée, lacérée.



## Situations à risques

- Les parcelles ayant déjà subi des dégâts de taupins (risque pluriannuel).
- Lorsque les prairies sont présentes de plus de 4 ans dans la rotation, les dégâts sont plus fréquents les deux premières années après le retournement.
- Les terres légères riches en matière organique sont favorables au développement des larves.



## Les méthodes de lutte

### La lutte culturale

- Les cultures laissant le sol nu à la période de ponte (avril-mai) tendent à limiter les pontes du taupin (maïs, tournesol, betterave...). En revanche, les prairies y sont très favorables.
- Pendant l'interculture: travailler le sol permet d'éliminer des individus. Les œufs et les jeunes larves sont très fragiles et sensibles à la sécheresse (dessiccation). Ce facteur peut jouer sur la dynamique de population. Un déchaumage le plus tôt possible après la récolte (plus proche de la ponte) sera plus efficace pour abaisser les populations.

### La lutte phytosanitaire

- Elle est préventive avec un traitement insecticide des semences, recommandé en cas de risque. L'efficacité n'est que partielle et ne permet pas de maîtriser de fortes attaques, surtout tardives.
- Consultez la documentation ARVALIS et le dépliant protection des cultures traitement de semences, pour connaître les efficacités des produits.
- Aucun traitement insecticide en végétation (curatif) n'est homologué.

### Ne pas confondre

Taupin	Bas de tige troué, lacéré
Limace	Feuilles lacérées à tous niveaux
Zabre	Feuilles rongées entre les nervures, bouchonnées
Tipule	Plante et feuilles sectionnées, Feuilles lacérées à tous niveaux

## Observation des symptômes

