



Le panic pied-de-coq

(*Echinochloa crus-galli*)

Classe : **Monocotylédones**

Ordre : **Poales**

Famille : **Poaceae**

Genre : **Echinochloa**

Biotope primaire :

- Forêts riveraines et ourlets forestiers des vallées alluviales
- Ripisylves et forêts humides et marécageuses

Biotope secondaire :

- Terres cultivées
- Vignes et vergers
- Jardins
- Bords des chemins et des routes
- Terrains vagues, jachères

Situation

Le panic pied-de-coq est une graminée annuelle de la famille des Poacées. D'origine tropicale, à développement estival, la plante peut mesurer entre **20 cm et 2 m de hauteur**. Le panic pied-de-coq est une adventice très nuisible. Il prolifère surtout dans les cultures irriguées.

Caractères bio-indicateurs

Les panics sont des espèces d'origine tropicale, introduites en Europe avec les cultures de maïs. On la retrouve partout en France.

- **Compactage** des sols par battance, **tassement** par les machines, tassement par le piétinement des animaux.
- Engorgement des sols en **eau** par excès d'irrigation, inondation, remontée de nappes battantes, engorgements naturels des sols marécageux, para-tourbeux ou des prairies humides, provoquant des hydromorphismes. Travail du sol ou pâturage par temps humide.
- Sol riche à excédentaire en matière organique d'origine végétale, animale et en nitrates (C/N > 13).
- Présence de nitrites dans le sol par asphyxie, hydromorphismes, ou excès de matière organique animale. Dissociation du complexe argilo-humique avec libération d'aluminium, de fer ferrique et de nitrites.
- Les phénomènes d'asphyxie font lever la dormance du panic pied-de-coq.



Station Rhône-Alpes Légumes

123, Chemin du Finday

69126 BRINDAS

Tél. : 04 78 87 97 59

Site internet : www.pep.chambagri.fr

Mail : station.serail@wanadoo.fr



Biologie de la plante

ASPECTS DE LA PLANTE :

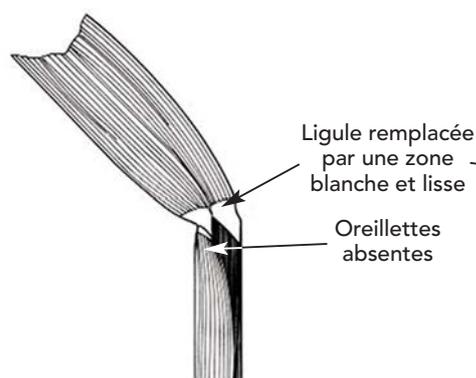
Plantule :

- La plantule est glabre et de section très aplatie.
- Les limbes des premières feuilles sont longs et étroits. Les nouvelles feuilles sont enroulées sur elles-mêmes.



Plante adulte :

- **Feuilles** : Les feuilles ont une teinte vert foncé ou violacé. Les feuilles sont longues et larges à bord coupant. Elles sont souvent ondulées. Les feuilles ne possèdent ni ligule, ni oreillette. Elles présentent une trace blanchâtre et luisante à la base du limbe.



- **Tiges** : De 5 à 200 cm de longueur, grossières, lisses, habituellement cylindriques en coupe transversale, mais parfois aplaties. Les tiges prennent racines au niveau des nœuds.

La plante peut taller abondamment (parfois plus de 20 tiges par pied pour des individus isolés). Les tiges sont d'abord couchées puis se redressent. L'espèce peut atteindre près de 2 mètres.

- **Inflorescences et épis** : L'inflorescence est une panicule, verte ou violacée, formée de plusieurs épis. Elles sont terminales. Les épis barbus sont verts jaunâtres ou verts-pourpres foncés.

➤ **L'épiaison a lieu de juillet à octobre**



Semences :

- La graine mesure environ 3 mm de longueur. Elle est brillante de couleur jaune pâle. La graine est semblable à un petit hérisson (*echinocloa* "graine hérisson" en grec), elle a une face supérieure bombée et une face inférieure plate.

Le panic pied-de-coq produit une **grande quantité de semences** et celles-ci accroissent le stock semencier de la parcelle au fil des cycles culturaux.

Une plante peut produire entre 500 à 5 000 graines.



GERMINATION :

- Plante se reproduisant seulement par germination. La température de germination varie de 6° C à 13° C et peut s'étaler d'avril à septembre.
- Le **panic pied-de-coq a une photosensibilité positive** : ses graines germent lors d'une exposition à la lumière. Les graines germent superficiellement, entre 0 et 3 cm.
- La croissance de ces plantes est continue du printemps jusqu'à l'automne.

PROPAGATION :

- La **dissémination est epizoochore** : les graines se propagent en se fixant sur les poils ou les plumes d'un animal.



Nuisibilité (Effets sur le rendement des cultures)

NUISIBILITÉ DIRECTE :

Cette espèce peut fortement réduire les rendements par son caractère très envahissant et ses besoins importants en éléments nutritifs. Ainsi, au-dessus de 5 plants/m² on observe une chute de rendement de 5 %.

PÉRIODE DE NUISIBILITÉ :

Les levées de panic sont constantes du printemps jusqu'à l'automne. Il peut donc être nuisible sur l'ensemble de cette période.



ÉVOLUTION DU STOCK SEMENCIER DANS LE TEMPS :



Les graines peuvent se conserver dans le sol durant 3 à 4 ans. La persistance de son stock semencier est faible. Le taux de décroissance du panic est de 75 %. Cela signifie que son épuisement nécessiterait entre 3 et 5 ans avec des labours et des rotations répétées.

Moyens de lutte

L'ensemble des techniques classiques de gestion préventive et curative des adventices doit être mis en place pour lutter contre cette adventice.

LUTTE PRÉVENTIVE :

- **Favoriser des rotations** : le panic pied de coq n'est généralement pas un problème pour les parcelles présentant des rotations culturales d'hiver, cultures de printemps, et cultures d'été.
- **Maintenir le parcellaire propre** : entretenir les abords des parcelles par des broyages.
- **Réduire le stock de semences** : diminuer le stock de graine avant plantation en réalisant des faux semis, de l'occultation ou une désinfection à la vapeur.
Les faux-semis d'avril peuvent donner entière satisfaction si les conditions sont favorables à l'émergence rapide des panics. Cette technique reste néanmoins souvent aléatoire et les effets directs sur l'enherbement en culture ne sont pas toujours convaincants.
- **Nettoyez les outils**, pour limiter les sources de contaminations.
- **Labour** : le labour a une action relativement intéressante dans la lutte contre les panics. En effet la graine germant en surface, le labour peut avoir une action efficace sur la diminution de sa levée. Pour être efficace, il faut pouvoir pratiquer un enfouissement occasionnel tous les 3 - 4 ans.

LUTTE CURATIVE :

- **Passage de herse et houe rotative** : En culture estivale, les passages de herse étrille et de houe rotative sont relativement efficaces pour contrôler les premières levées de panics.
Toutefois, compte tenu des levées échelonnées, les interventions mécaniques trouvent assez vite leurs limites si elles ne sont pas répétées de manière quasi-hebdomadaire.
- **Binage** : des binages permettent également un buttage de la ligne efficace.

La gestion mécanique du panic peut s'avérer compliquée. En effet, au-delà de 3 feuilles, l'efficacité des outils de désherbage mécanique chute fortement et les levées sont permanentes après le passage de la bineuse ou de la herse étrille.



Autres aspects du panic pied-de-coq :

Cette mauvaise herbe et particulièrement présente dans les rizières où elle peut engendrer des pertes de rendement considérable

EN MÉDECINE :

- Plante n'ayant pas ou peu d'usages médicaux connus

EN CUISINE :

- Les graines sont comestibles

Le panic
pied-de-coq

Pour en savoir plus...

› Bibliographie :

- « *L'Encyclopédie de plantes bio-indicatrices alimentaires et médicinales - guide de diagnostic des sols* » - **Gérard DUCERF** - volume 1, éd. PROMONATURE - 2007
- « *Conditions de levée de dormance des principales plantes bio-indicatrices* » - **Gérard DUCERF** - éd. PROMONATURE - 2006
- « *Mauvaises herbes des cultures* » - **J. MAMAROT** - ACTA - 1996
- « *Plantes des rizières de Camargue* » - **Pascal MARNOTTE (et al.)** - Cirad, CFR, PRNC - 2006
- « *Connaître les adventices pour les maîtriser, CASDAR désherbage mécanique* » - **ITAB** - 2012

› Sites Internet

- <http://tela.botanica.fr>
- <http://www.infloweb.fr/panic-pied-de-coq>



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

