

# Résistances aux herbicides – Riz

## PANIC À FEUILLES BARBUES – *Echinochloa oryzicola*

### Inhibiteurs de l'ACCCase (groupe HRAC A)



Répartition et dénombrement des résistances prouvées aux inhibiteurs de l'ACCCase chez le Panic à feuilles barbues en France.

- Fréquente (> 20 cas)
- Modérée (5-20 cas)
- Rare (2-5 cas)
- Premier cas
- Non signalée



Plantule de Panic  
(J. Montégut, INRA)

La résistance est **installée** (très fréquente) dans les zones de culture de riz. Les échecs ou insuffisances de contrôle sont fréquents.

Exemples de spécialités concernées: Stratos (cycloxydime), Clincher (cyhalofop)



Inflorescence de Panic à feuilles barbues  
(A. Carrara / P. Marnotte, CIRAD)

### Inhibiteurs de l'ALS (groupe HRAC B)



Répartition et dénombrement des résistances prouvées aux inhibiteurs de l'ALS chez le Panic à feuilles barbues en France.

- Fréquente (> 20 cas)
- Modérée (5-20 cas)
- Rare (2-5 cas)
- Premier cas
- Non signalée

La résistance est **installée** (très fréquente) dans les zones de culture de riz. Les échecs ou insuffisances de contrôle sont fréquents.

Exemples de spécialités concernées: Boa (pénoxsulame), Gulliver (azimsulfuron)



Panic à feuilles barbues dans du riz  
(A. Carrara / P. Marnotte, CIRAD)

#### ATTENTION:

Dans de nombreuses situations, la résistance aux inhibiteurs de l'ACCCase et aux inhibiteurs de l'ALS est présente dans les mêmes parcelles, avec des plantes de Panics résistantes aux deux modes d'action.

#### Type de résistance identifié

**Inhibiteurs de l'ACCCase:** résistance liée à la cible et résistance non liée à la cible. **Inhibiteurs de l'ALS:** résistance liée à la cible.

**ATTENTION: la résistance non liée à la cible peut concerner des herbicides ayant des modes d'action différents.**

#### Recommandations

- Éviter d'utiliser des herbicides ayant le ou les modes d'action concernés par les résistances dans les cultures où du Panic résistant est présent, car cela ne fera qu'aggraver le problème.

## PANIC À FEUILLES BARBUES– *Echinochloa oryzicola*

- Utiliser les pratiques agronomiques pour réduire l'infestation: **labour occasionnel** (1 an sur 3 au plus), **faux-semis de printemps** répétés, choix de variétés **compétitives**, déchaumage et **mise en eau** des parcelles au plus vite après la récolte pour provoquer la levée des Panics puis destruction mécanique, inclusion de **cultures d'hiver et de printemps** dans la rotation (sols non salés). Le **désherbage mécanique** est efficace sur les jeunes plantes de Panic mais nécessite un semis **en rang** et une culture **à sec**.
- Un herbicide ayant un mode d'action concerné par la résistance pourra être utilisé dans les cultures où du Panic résistant est présent **uniquement** si le Panic peut être **totalemment** contrôlé par d'autres moyens (moyens non chimiques, en combinaison ou non avec des herbicides ayant des modes d'action non concernés par la résistance).

### Efficacité des techniques non-chimiques pour la réduction des infestations de Panic à feuilles barbues

Rotation diversifiée	Mise en eau après récolte	Faux-semis (avant semis de culture)	Labour occasionnel	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse

**Attention: culture à sec et en rang**

	Bonne efficacité
	Efficacité moyenne ou irrégulière
	Efficacité insuffisante ou très aléatoire
	Efficacité nulle ou technique non pertinente

### Modes d'action herbicides efficaces sur Panic à feuilles barbues

Efficacité	Application
Satisfaisante	PRE: pré-levée
Moyenne	POSTp: post-levée précoce
Faible/nulle	POST: post-levée

#### ATTENTION:

L'efficacité des herbicides est donnée ici **en l'absence de résistance**. Les modes d'action concernés par une résistance sont indiqués en **rouge**.

Pour une culture donnée, seuls les modes d'action incluant au moins une substance efficace contre le Panic à feuilles barbues sont cités.

Groupe HRAC	Substances actives	Ex. de spécialités	Application	Culture(s) concernée(s)	Efficacité
<b>A</b>	<b>cycloxydime</b>	Stratos Ultra	PRE	Riz	
<b>A</b>	<b>cyhalofop</b>	Clincher neo	POSTp, POST	Riz	
<b>B</b>	<b>azimsulfuron, pénoxsulame</b>	Gulliver, Boa	POST	Riz	
<b>B</b>	<b>bensulfuron, halosulfuron</b>	Londax, Permit	POST	Riz	
<b>K3</b>	flufénacet	Essyna	PRE	Riz	