

Fiche Repères

RÉGULATION DES BLÉS: COMMENT BIEN LA RAISONNER ?

Pour optimiser l'utilisation des régulateurs, il est nécessaire de bien connaître les origines de la verse. Ainsi, le recours aux régulateurs de croissance sera ajusté au niveau de risque et viendra compléter les techniques agronomiques.

1. ÉVALUER LE NIVEAU DE RISQUE

Le phénomène de verse résulte de l'interaction de trois facteurs : génétique, techniques culturales et conditions climatiques.

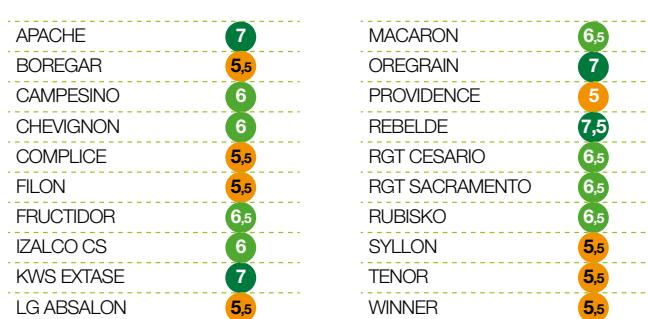
Facteur	Pourquoi ?	Risque élevé de verse		Risque faible	
		Sensible	Résistante	Semis précoce	Semis tardif
Variété	Système d'ancrages racinaires, variété +/- haute, résistance du bas de la tige au coudage.	Sensible	Résistante		
Date de semis	En semis précoce, le développement végétatif est plus important, le tallage supérieur, les tissus de la tige plus faibles.	Semis précoce	Semis tardif		
Densité de semis	Une densité de plantes au m ² importante favorise l'étoilement et donc la fragilité des tiges.	Densité élevée	Densité maîtrisée		
Profondeur de semis	En situation de semis profonds, le premier entre-nœud est plus long et moins rigide.	+ 4 cm	2 à 3 cm		

Facteur	Pourquoi ?	Risque élevé de verse		Risque faible	
		Douces	Froides	Forte	Faible à moyenne
Températures hivernales	Un hiver doux et humide favorise une masse foliaire importante.				
Disponibilité en azote	Trop d'azote au tallage ou un fort reliquat en sortie d'hiver déséquilibrera la nutrition, les entre-nœuds seront plus fragiles.				

Facteur	Pourquoi ?	Risque élevé de verse		Risque faible	
		Année précoce	Année tardive	Faible	Fort
Longueur du jour	En jours courts, l'élongation des entre-nœuds est stimulée.				
Ensoleillement	En faible luminosité, la plante se développe en hauteur.				
Températures	Les basses températures favorisent la croissance en hauteur des tiges.	Basses	Elevées		
Pluies	Le détrempage du sol favorise le risque de verse racinaire.	Fortes	Faibles		

Note sensibilité verse des principales variétés

Top 20 récolte 2021 (Note GEVES / ARVALIS - Institut du végétal)



LÉGENDE :

- Variété assez sensible à peu sensible
- Variété peu sensible
- Variété assez résistante

REPÈRE

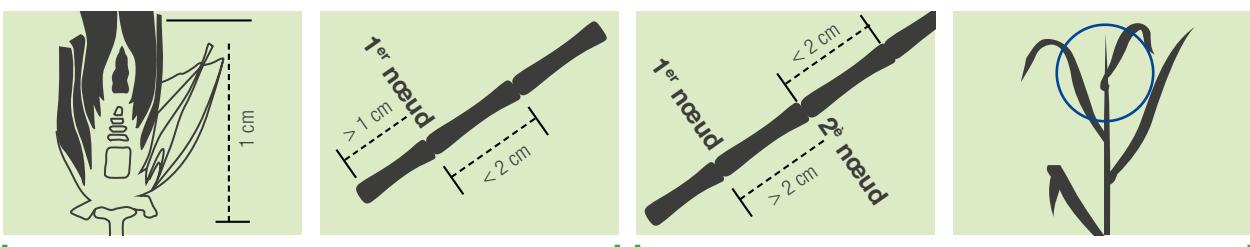
30 à 70%
DES
PARCELLES
nécessitent une protection
contre la verse
selon les années.

2.

METTRE EN ŒUVRE LES **SOLUTIONS**

Les régulateurs de croissance modifient les équilibres hormonaux de la plante. L'impact des hormones varie selon le stade de la culture.

Stades clés



La plante est sensible aux gibbérélines : **utilisation d'anti-gibbérélines (ex : chlorméquat chlorure, mépiquat chlorure, prohexadione-calcium).**

La plante est sensible aux auxines : **utilisation d'anti-auxiniques (éthéphon).**

Effets

On obtient un **maximum d'efficacité** en **agissant sur les 2 premiers entre-nœuds** c'est à dire en agissant **en début de montaison.** 



REPÈRE

En cas de risque fort,
il convient d'intervenir
tôt et en
programme :

Épi 1 cm
puis 1-2 nœuds.

3

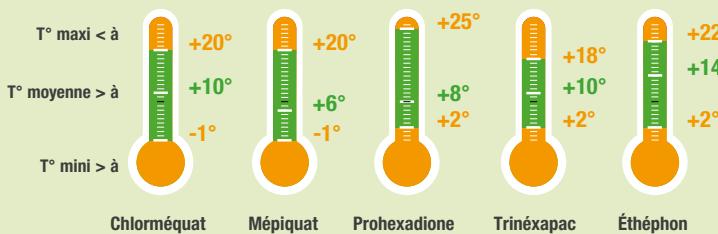
OPTIMISER LES **APPLICATIONS**

Conditions climatiques

Traiter quand la plante est en pleine période de pousse :

- par temps clair et lumineux,
 - en dehors d'une période de sécheresse,
 - en dehors des périodes de fortes amplitudes thermiques (écart de 15 à 20°C entre le mini et le maxi).

Températures à respecter le jour du traitement et pendant les 3 jours qui suivent :



Il est recommandé de ne pas mélanger les régulateurs de croissance avec d'autres produits phytopharmaceutiques (herbicides ou fongicides).

Pour les préconisations doses/stades/usages des spécialités commerciales, se reporter aux notices techniques ou sur le site www.agro.bASF.fr

Raisonnez les applications avec
l'outil Diagnostic Risque de Verse
disponible sur mobile :
www.bASF-agro.fr/verse
ou en flashant ce code



CHLORMEQUAT CHLORURE : SGH07 – Attention - H302 - H312 - H412. **MEPIQUAT CHLORURE** : SGH07 – Attention - H302 - H412. **PROHEXADIONE CALCIUM** : H412. **TRINEXAPAC ETHYL** : SGH09 - H410. **ETHEPHON** : SGH05 - SGH06 - SGH09 – Danger - H302 - H311 - H314 - H332 - H411. Signification des phrases H : H302 : Nocif en cas d'ingestion - H311 : Toxique par contact cutané - H312 : Nocif par contact cutané - H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires - H332 : Nocif par inhalation - H411 : Toxiques pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme - H412 : Nocif pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme. **Classement SGH** :  SGH07  SGH09  SGH05  SGH06  SGH09  SGH05  SGH06  SGH09  SGH05  SGH06  SGH09  SGH05  SGH06  SGH09

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou consulter www.agro.basf.fr et/ou www.phytophoto.com. Septembre 2021 Réf. 945CEFF0621B

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**