

ACTUALITES CULTURES

POIS D'HIVER : L'IMPACT DU GEL

✓ Rappel sur la tolérance au froid

Variété	Tolérance au froid
DOVE	Bonne
LUCY	Moyenne
CARTOUCHE	Bonne
CHEROKEE	Très bonne
ISARD	Très bonne
ENDURO	(Bonne)

La vague de froid de la semaine dernière fait craindre des dégâts sur les parcelles de pois d'hiver. En sol ressuyé, lorsque le froid arrive progressivement, les pois d'hiver peuvent tolérer jusqu'à -12 °C à -15 °C. Ce seuil est valable uniquement sur des sols non gorgés d'eau, sans neige et sur pois de stade 2 à 6 feuilles.

Ces seuils ont été largement dépassés sur de nombreux secteurs du département, toutefois il est un peu tôt pour faire un bilan définitif : suite au dégel, il convient d'attendre quelques jours pour voir si les plantes repartent ou pas.

A noter que la présence de neige, protège les plantes et leur permet de résister à des températures bien plus basses que celles citées ci-dessus, au moins jusqu'à -20 °C en pois d'hiver.

✓ Symptômes et seuil de retournement

Le gel agit en provoquant la destruction des cellules, en général par la formation de cristaux de glace. Les dégâts peuvent varier d'une petite partie de la plante à toute la plante. On observe tout d'abord des brûlures sur le bord des limbes, puis une progression des nécroses du haut vers le bas de la plante. Les nécroses sont de couleur beige-brun pour le pois.

La survie de la plante dépend de la proportion de tige non nécrosée à la base et de l'état du système racinaire. Les bourgeons axillaires inférieurs peuvent prendre le relais du bourgeon terminal lorsque celui-ci a été détruit.

➤ **Seuil de retournement en cas de destruction par le gel** : moins de 30 - 35 pieds / m², répartis de façon homogène sur la parcelle. (Source : ARVALIS)

STRATEGIE AGRONOMIQUE

VARIETES DE MAÏS

✓ Informations sur les variétés

Dans l'Info.pl@ine n° 297 du 6 janvier dernier nous avons donné la synthèse d'essais de maïs des séries précoce et demi précoce des régions qui nous concernent.

En complément, voici les caractéristiques des variétés issues en grande partie des commentaires ARVALIS parus dans le « Choisir Maïs » de décembre dernier.

Le groupe des précoces (G11)			
Variétés	Type d'hybride	Type de grain	Commentaires
Les variétés de référence			
AMELIOR	HS	c.cd	Bon rendement et bonne régularité pluriannuelle avec une vigueur au départ faible ; très sensible au phénomène des tiges creuses ; parmi les plus touchées par <i>fusarium graminearium</i> et les moins touchées par <i>fusarium moniliforme</i> ; symptômes d'helminthosporiose inférieurs à la moyenne ; à récolter tôt.
ANJOU 277	HS	cd	Bon niveau de rendement, assez régulier sur 3 ans ; symptômes d'helminthosporiose inférieurs à la moyenne ; forte sensibilité aux 2 fusarioses.
DKC3420	HS	d	En retrait, commence à être dépassée. A réserver aux situations irriguées ou non stressantes ; intéressante pour sa vitesse de dessiccation du grain rapide ; risque d'égrenage en cas de récolte à sur maturité ; peu de tiges creuses, et symptômes d'helminthosporiose inférieurs à la moyenne.
KONFIANS	TV	cc	En retrait par rapport aux 2 dernières années mais reste près de la moyenne; plus sensible aux 2 fusarioses épi et à l'helminthosporiose.
Les variétés en 3^{ème} année			
CRISPI	HS	cc	Bonne productivité et bonne régularité ; risque de verse à vérifier ; correct vis-à-vis de <i>fusarium graminearium</i> ; dans la moyenne pour l'helminthosporiose.
MARCELLO	TV	c.cd	Bonne productivité ; variété à grand gabarit ; plutôt sensible à <i>fusarium graminearium</i> ; bonne résistance aux tiges creuses. Egalement bien placée en fourrage.
Les variétés en 2^{ème} année			
AMBROSIUS	TV	c.cd	Bonne productivité mais humidité récolte élevée ; grand gabarit ; bonne tenue à la verse à confirmer ; symptômes d'helminthosporiose inférieurs à la moyenne. Variété mixte grain fourrage.
KOHERENS	HS	c.cd	Très bonne productivité, la plus régulière sur 2 ans ; bonne tenue à la verse faible à vérifier ; dans la moyenne pour l'helminthosporiose ; présence de tiges creuses. Attention aux récoltes à surmaturité.
LG 3235	HS	c.cd	En retrait par rapport à 2008 ; sensibilité à la verse ; symptômes d'helminthosporiose inférieurs à la moyenne.
MERCURIO	HS	c.cd	Bon rendement, confirme son intérêt ; risque de verse faible à vérifier ; dans la moyenne pour l'helminthosporiose ; peu de tiges creuses.
Les variétés 2009 à suivre			
DKC3398	HS	cd	Rendement dans la moyenne. Variété mixte fourrage. Beaucoup de tiges creuses ; sensibilité verse, helminthosporiose et fusarioses épi à confirmer.
KLAMAS	TV	c.cd	Bon niveau de rendement, parmi les plus précoces à floraison. Tiges creuses un peu au dessus de la moyenne ; sensibilité verse, helminthosporiose et fusarioses épi à confirmer.
KOMPROMIS	TV	c.cd	Productivité très élevée, mais humidité récolte élevée ; grand gabarit permettant utilisation en mixte. Niveau tiges creuses élevé, sensibilité verse et helminthosporiose à suivre.
KOUTELAS	TV	cd.d	Rendement légèrement au dessus de la moyenne ; parmi les plus secs à la récolte. Pas trop de tiges creuses ; sensibilité verse, helminthosporiose et fusarioses épi à confirmer.
MAS 21D	HS	c.cd	Rendement légèrement au dessus de la moyenne ; peu de tiges creuses ; gabarit assez grand. sensibilité verse, helminthosporiose et fusarioses épi à confirmer.
MAS 26K	TV	c.cd	Parmi les meilleurs dans notre région ; grand gabarit ; peu de tiges creuses ; sensibilité verse et helminthosporiose à évaluer.
TRIOMPH	TV	c.cd	Bon rendement, tiges creuses dans la moyenne ; sensibilité verse, helminthosporiose et fusarioses épi à confirmer.

Le groupe des demi-précoces (G12)

Variétés	Type d'hybride	Type de grain	Commentaires
Les valeurs de référence			
CRAZI	HS	cc	Renoue avec des scores honorables en rendement brut, mais a toujours une dessiccation lente et des taux d'humidité élevés à la récolte. Bon comportement pour <i>fusarium moniliforme</i> et moyen pour <i>fusarium graminearium</i> .
DK 315	HS	d	Rendement qui retrouve le haut du tableau ; bon comportement pour <i>fusarium moniliforme</i> et moyen pour <i>fusarium graminearium</i> ; beaucoup de tiges creuses en fin de cycle.
DKC4250	HS	cd.d	Bonne productivité et un des meilleurs en rendement économique ; valeur sûre pour des situations à haut potentiel ; peu de tiges creuses.
FRIEDRIX	HS	cd.d	Bon rendement mais un peu décevant par rapport aux autres années; symptômes supérieurs à la moyenne pour <i>fusarium graminearium</i> et dans la moyenne pour <i>fusarium moniliforme</i> ; beaucoup de tiges creuses, privilégier les récoltes précoces.
PR38H20	HS	d	Rendement parmi les meilleures, mais affectée par une humidité importante à la récolte. Sensibilité marquée à <i>fusarium graminearium</i> et supérieure à la moyenne pour <i>fusarium moniliforme</i> . Variété pour le sud de la Loire.
variété en 2^{ème} année			
DKC3984	HS	cd.d	Assez décevant cette année avec une humidité moyenne ; assez grand gabarit.
HOOKERA	HS	cd.d	Rendement supérieur à la moyenne mais présence de grains noirs d'origine génétique.
TYCOON	HS	cd	Rendement inférieur à la moyenne ces 2 années ; présence de grains noirs d'origine génétique.
Les variétés 2009 à suivre			
BRITANIA	HS	cd.d	Rendement juste au dessus de la moyenne du groupe, précoce à la récolte; beaucoup de tiges creuses.
DKC3399	HS	cd	Rendement proche de DK 315 mais d'un gabarit un peu moins compact ; peu de tiges creuses ; sensibilité à la verse et aux fusarioses à confirmer.
DKC3890	HV	cd.d	Rendement juste à la moyenne, gabarit moyen intéressant pour le nord Loire ; peu de tiges creuses, sensibilité à la verse et aux fusarioses à confirmer.

Dans les tableaux des variétés :

- **TV** : hybride Trois Voies,
- **HS** : Hybride Simple,
- **cc** : grain corné pur
- **c.cd** : grain corné à corné denté,
- **cd** : grain corné denté,
- **cd.d** : grain corné denté à denté,
- **d** : grain denté pur.

EVENEMENT

Désherb'Sol

Mardi 9 et Mercredi 10 février 2010
Parc des Expositions d'Auxerre (89)
Entrée gratuite

Les Chambres d'Agriculture de Bourgogne – Franche-Comté, le CETIOM, Arvalis, l'ITB, la FRCUMA Bourgogne, la FREDON Bourgogne, les lycées agricoles et l'INRA vous donnent RDV pour **Désherb'Sol**, 1^{er} évènement sur les innovations et solutions alternatives de travail du sol et de désherbage de vos cultures.

Désherb'Sol a pour objectif de vous présenter les nouvelles solutions de travail du sol et de désherbage avec :

- ▶ **des stands** de présentation
 - **des outils de travail du sol** (outils réalisant des déchaumages superficiels à débit de chantier élevé en alternance avec l'utilisation de charrues faisant des labours superficiels refermés, ...)
 - **des outils de désherbage mécanique spécifiques**, avec éventuellement des systèmes de localisation d'herbicide
 - de l'ensemble **des systèmes de guidage innovants** permettant d'obtenir des débits de chantier élevés pour aboutir au développement de ces nouvelles techniques.
- ▶ **des conférences** thématiques

► **l'Espace Désherb'Sol** de présentation de posters, commentés par des techniciens machinisme

Date : Mardi 9 Février 2010 de 14 h à 18 h et Mercredi 10 Février 2010 de 9 h à 16 h

Lieu : **Parc des expositions d'Auxerre - Auxerrexpo**
Rue des plaines de l'Yonne BP 342
89006 AUXERRE cedex

PROGRAMME DES CONFERENCES

	Mardi 9 février	Mercredi 10 février
Optimiser sa marge brute en utilisant de nouvelles techniques de désherbage mixte et mécanique Objectifs du désherbage mixte et mécanique Intérêts et limites agronomiques, socio-économiques, environnementaux	14 h - 14 h 45	10 h 30 - 11 h 15
Construire un programme de désherbage efficace mixte ou mécanique Gestion agronomique des adventices dans la rotation Itinéraires de désherbage mixte ou mécanique en céréales, colza, tournesol, maïs, betteraves Conception de systèmes de culture pour s'adapter aux nouveaux enjeux	15 h - 15 h 45	14 h - 14 h 45
Dernières innovations en matériels et systèmes de guidage testées pour vous au champ Table ronde animée par un journaliste spécialisé en machinisme agricole Témoignages d'agriculteurs utilisant différents matériels et systèmes innovants, discussions	16 h - 16 h 45	15 h - 15 h 45

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.bourgogne.chambagri.fr

Afin de faciliter l'organisation, merci de **retourner ce coupon-réponse avant le vendredi 5 février 2010.**

COUPON-REPONSE

A retourner par fax au 03 80 48 43 43 ou par mail à accueil@bourgogne.chambagri.fr

Nom, Prénom :

Organisme ou société :

Adresse :

Nombre de personne(s) :

participera à la journée du 9 février 2010

participera à la journée du 10 février 2010

réserve un repas le 10 février 2010 au restaurant « Festin de Bourgogne » (**repas uniquement sur réservation et à votre charge**)



Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,
e-mail : agronomie.environnement@seine-et-marne.chambagri.fr – Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08
avec le concours financier du Conseil Régional d'Ile de France, du Conseil Général 77 et du CASDAR.
Toute rediffusion et reproduction interdites

