



Numéro 94
10 février 2021



AGROMETEO

- Impact du gel sur les cultures

COLZA

- Stade
- Rappel des stratégies de fractionnement

BLE :

- Raisonner le premier apport

ORGE DE PRINTEMPS :

- Conseils d'implantation
- Désherbage anti graminée

OFFRES DE SERVICE

Conseil collectif rédigé à partir de notre réseau d'observations en parcelles du début de semaine et du BSV Ile-de-France n° 10 du 21/04/2020. Sont concernés par la prescription, les agriculteurs du Nord du département de Seine-et-Marne. Les caractéristiques des produits cités peuvent être retrouvées dans le Guide Culture Info.plaine – campagne 2019-2020. Si aucune lutte alternative n'est mentionnée, cela signifie qu'elle est inappropriée.

Document rédigé par :

Louise VAN CRANENBROECK
07 79 99 53 40

Service Agronomie

418 Rue Aristide Briand
77350 LE MEE-SUR-SEINE
Tél. : 01 64 79 30 75
www.ile-de-france.chambagri.fr

OPE.COS.ENR.15-2. 19/10/18
Avec le soutien financier de :



AGROMETEO

Les prévisions de la semaine annoncent des températures négatives presque en continue allant jusque -6°C . Dans ce contexte, les interventions phytosanitaires ne sont pas possibles. Les applications d'azote solides et si les conditions de sol le permettent, des semis d'orge de printemps ou encore de pois de printemps pourraient être envisagés.

Le gel : quels risques pour les cultures ?

Le froid est arrivé brutalement ce week-end pour atteindre des extrêmes dans ces prochains jours avec des températures annoncées inférieures à -6°C . Cette période pourrait durer 1 semaine voire d'avantage.

Le gel provoque la formation de cristaux de glace dans les cellules, provoquant ainsi leur destruction, puis la nécrose des tissus sur les parties de la plante les plus exposées, voire sur la plante entière. L'importance des dégâts de gel est dépendante :

- du stade de développement de la culture ;
- des conditions d'arrivée du froid avec un endurcissement ou non de la plante (une arrivée progressive permet à la plante de s'endurcir); la baisse brutale des températures de ce week-end n'est pas favorable.
- de la durée des températures minimales ;
- des conditions hydriques du sol (risque accru de dégât si le sol est humide, risque de gel mécanique sur sol soufflé) ;
- de la présence d'une couverture neigeuse, ce qui n'est pas le cas actuellement ;
- de la teneur en eau des plantes (dégâts plus importants sur des plantes riches en eau) ;
- de la profondeur de semis pour des cultures comme la féverole par exemple.

Stade et variété : deux facteurs déterminant sur la résistance au froid des céréales d'hiver

Sur céréales d'hiver, la phase tallage est la plus résistante au froid, alors que la période la plus sensible est le stade coléoptile, c'est-à-dire au moment de la sortie de la première feuille.

En conséquence, les situations les plus exposées sont :

- les cultures d'orges de printemps semées à l'automne
- les cultures les plus avancées (épi décollé avant le froid)

Autrement, le risque sur blé et orge d'hiver reste assez faible. En l'absence d'alternance gel-dégel, le risque de gel mécanique (effet de cisaillement) est lui aussi faible pour l'instant.

Les protéagineux d'hiver

Suite aux conditions de l'automne, pois et féveroles d'hiver sont aujourd'hui aux stades 3 à 5 feuilles. Lors de la phase « levée », les pois craignent les températures en dessous de -10°C . Ensuite, la résistance au froid des cultures est conditionnée par l'endurcissement, c'est à dire l'acclimatation de celle-ci au gel après avoir subi des températures de plus en plus froides. La résistance maximale au gel est atteinte au bout de 35 à 42 jours d'endurcissement selon les variétés en pois d'hiver

La résistance au froid est maximale au stade 2-4 feuilles avec des températures de - 15° C avec toutefois des différences variétales.

Variété	Représentant	Année/ Pays inscription	Couleur du graine	Tolérance au froid hivernal ¹	Richesse en protéines	Tolérance à la verse (à maturité)	Tolérance chlorose ferrique	Précocité floraison	Précocité maturité	Hauteur récolte	Classe de PMG (g)
AVIRON	Florimond Desprez	2013 - FR	verte	MT	moy.	T	T	inter	tardive	haute	180-200
BALLTRAP	Florimond Desprez	2014 - FR	jaune	TT	moy.	AT	T	inter	inter	moy.	180-200
FASTE	Agri-Obtentions	2017 - FR	jaune	MT	moy.	AT	MT	inter	inter	moy.	180-200
FLOKON	Agri-Obtentions	2016 - FR	jaune	T	moy.	MT	MT	précoce	inter	courte	180-200
FRESNEL	Agri-Obtentions	2015 - FR	jaune	TT	moy.	T	MT	précoce	inter	moy.	220-250
FROSEN	Agri-Obtentions	2017 - FR	jaune	MT	faible	MT	T	inter	inter	moy.	200-220
FURIOUS	Agri-Obtentions	2016 - FR	jaune	MT	faible	AT	S	précoce	inter	moy.	200-220
FRIZZ	RAGT Semences	2020 - FR	jaune	T	moy.	AT	T*	inter	inter*	moy.	200-220
GANGSTER	RAGT Semences	2013 - FR	jaune	T	moy.	AT	T	inter	précoce	courte	180-200
JAGGER	RAGT Semences	2018 - FR	jaune	MT	élevée	AT	T	précoce	inter	moy.	200-220
LAPONY	RAGT Semences	2019 - FR	jaune	TT	moy.	AT	MT	inter	inter	moy.	200-220
ESCRIME	Florimond Desprez	2019 - FR	jaune	MT	moy.	MT	T	inter	inter	moy.	180-200

S : Sensible / MT : moyennement tolérant / T : Tolérant / TT : Très Tolérant / * : à confirmer / Inter : intermédiaire / moy. : moyenne / - : absence de données

1 : tolérance évaluée par l'INRA (Jura) en condition d'endurcissement optimum. Tolérance limitée en cas d'absence d'endurcissement précédent le gel

Source : Terre Inovia : Caractéristiques des variétés testées en 2020

Sur féverole d'hiver, avant le stade 6-7 feuilles (initiation florale), la plante résiste jusqu'à - 12° C. Après ce stade, ce seuil passe à - 5° C mais le collet et le système racinaire peuvent encore supporter - 12° C avec une graine enterrée à 7-8 cm. Néanmoins, ce niveau de résistance reste inférieur à celui des pois d'hiver.

Les colzas

Les colzas ont une résistance au gel assez faible avant 2 feuilles et qui est maximale au stade 8 feuilles. Le colza (hors accident de type élancement avant hiver) peut alors résister à des températures de l'ordre de - 15 °C, le seuil létal étant de - 18 °C environ.

Néanmoins certains facteurs aggravant peuvent augmenter la sensibilité du colza :

- La présence de galeries de larves de grosse altise ou de charançon du bourgeon terminal : ces galeries représentent autant de portes d'entrée du froid dans la plante et les rendent plus vulnérables.
- L'humidité du sol : l'humidité du sol accentue l'effet du froid. Dans des situations déjà très touchées par l'hydromorphie la semaine dernière, l'impact du froid sera d'autant plus marqué que les parcelles ne sont pas totalement ressuyées.
- L'exposition des parcelles au vent et au passage trop rapide de gel/dégel

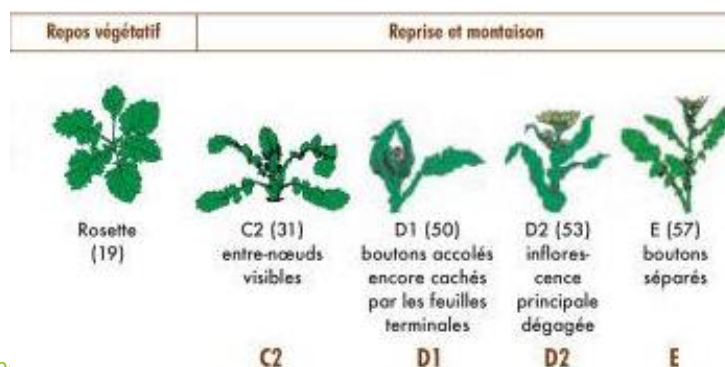
COLZA

(stade rosette à C2)

Stade

Dans la majorité des cas les colzas n'ont pas entamé de franche reprise de végétation et restent à des stades entre rosette et C2 (entre nœuds visibles). Le froid pourrait entraîner une coloration violacée et des recourbements de tiges mais sans grande incidence sur le colza.

La sensibilité au gel devient plus importante à partir du stade D1 ou en cas de forte élancement du colza. Des températures inférieure à -7°C



peuvent alors causer des dégâts. A savoir qu'avec une bonne implantation, le colza présente une bonne capacité de compensation.

Dans les situations toujours en excès d'eau avec des colzas en asphyxie racinaire, la situation risque d'être plus délicate.

▲ Azote : rappel des stratégies de fractionnement

Les reliquats s'annoncent assez élevés cette année. Pour les colzas bien développés l'apport d'azote peut attendre le stade C2 voir D1. Pour les plus petits d'entre eux, un apport précoce dès la reprise de végétation est à privilégier si les conditions météorologiques le permettent. Pour rappel l'épandage d'azote sur sol gelé pris en masse ou enneigé n'est pas autorisé.

	Reprise de végétation (C1)	Boutons Accolés (D1)	Boutons Séparés (D2)
Petits colzas (dose > de 170 unités)	50 unités	Complément (dose totale - 90)	40 unités
Colzas moyens (dose de 100 à 170 unités)	Moitié de la dose totale	Moitié de la dose totale	-
Colzas forts à très forts (dose < 100 unités)	40 unités	Solde	-

BLE (3 Feuilles - fin tallage)

▲ Rappel des programmes de désherbage de rattrapage

▲ Herbicides racinaires

- Voir info plaine n°93

▲ Raisonner le premier apport d'azote

Réglementairement, il est possible de réaliser le premier apport sur les blés et les orges d'hiver à partir du 11 février. Encore une fois, les conditions climatiques de cette année ne permettront certainement pas de réaliser les premiers apports à ces dates. Cette année les reliquats sont jugés comme plutôt bon (environ 60 unités).

- Les apports d'azote trop précoces ont le plus faible coefficient d'utilisation.
- Un excès d'azote au tallage, en particulier pour les premiers semis, favorise les talles secondaires, propices à l'accroissement du risque de verse et au développement des maladies, notamment oïdium et septorioses, sans pour autant augmenter le rendement.

A noter : jusqu'au stade épi 1 cm, les besoins en azote sont de l'ordre de 50 unités (soit 15 % des besoins totaux).

- Attendre la reprise de végétation pour apporter 50-60 unités d'azote maximum.

▲ Soufre

- Voir Infoplane n°91

Orge de printemps Semis

▲ Implantation opportuniste

Des semis d'orge de printemps sur sol gelé pourraient être envisagés, notamment en non labour et en l'absence d'adventices installées. Cela est valable seulement sur parcelles sans problème de graminées puisqu'il ne sera alors pas possible d'appliquer d'herbicides de présemis ou de post semis prélevée en présence de gel.

Pour rappel, les facteurs permettant des semis d'orge de printemps de qualité sont :

- Date optimale de semis : 10-15 février
- Profondeur de semis : 2 à 3 cm
- Densités de semis conseillées :

	Bonnes conditions de semis		Conditions de semis difficiles	
	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels
Du 10 février au 15 mars	240 à 300 gr/m ²	280 à 330 gr/m ²	320 à 360 gr/m ²	400 à 450 gr/m ²

🚩 Désherbage antigaminées

📌 Pré-semis

Produits

🔒 **RESERVE AUX ADHERENTS**

- Il doit
- adventic
- Il doit

📌 Prélèvement ou post-levée précoce

Produits
orge bra

🔒 **RESERVE AUX ADHERENTS**

📌 En végétation

Produits
Attention

🔒 **RESERVE AUX ADHERENTS**

🚩 Fertilisation azotée

La gestion du fractionnement a pour objectif un rendement optimum, avec une teneur en protéines compatible avec la valorisation brassicole.

📌 Règle de fractionnement :

Semis précoce à normal (avant le 15 mars)		Semis tardif (après le 15 mars)
Dose conseillée (< 80 kg N/ha) RSH 0 - 60 cm > 60 kg N/ha	Dose conseillée (> 80 kg N/ha)	
Possibilité d'apport unique au semis Ou après 3 feuilles.	Fractionner en 2 apports : - 2/3 au semis. - solde entre 2F et tallage.	Apport unique au semis.

Le fractionnement est conseillé pour les semis précoces et lorsque la dose à apporter est supérieure à 100 kg N/ha.

Attention: tout épandage sur sol non semé est interdit avant le 15 février.

📌 Fertilisation soufrée

En général, une trentaine d'unités suffit à couvrir les besoins de la culture sauf en très bonnes terres où l'apport peut être diminué.

OFFRE COUP DOUBLE MES PARCELLES

OPTIPROTECT : prévisions des risques maladies et des stades sur blé

Optiprotect est un **outil d'aide à la décision** qui calcule chaque jour une **prévision des stades** et **les risques de maladies sur blé tendre et blé dur** pour Piétin-verse (dates d'observation), Rouille jaune (dates d'observations), Septoriose (alerte et date optimale de premier traitement), Rouille brune (alerte et date optimale de traitement), Fusariose des épis (alerte et date optimale de traitement). Les informations sont consultables dans l'outil Mes p@rnelles (disponible également pour les non abonnés).



Retrouvez la vidéo de présentation via le lien suivant : [Vidéo Optiprotect](#)

Nombre de parcelles	Abonné Mes p@rnelles (en € HT)	Non abonné Mes p@rnelles (en € HT)
5 parcelles	175 €	215 €
10 parcelles	199 €	240 €
11 à 20 parcelles	255 €	305 €

Pour plus d'informations, contactez votre conseiller ou votre conseillère de secteur



Retrouvez les bulletins info.pl Aine, les BSV de la région ainsi que les guides culture sur notre site Internet. La Chambre d'agriculture de Région Ile-de-France est agréée par le ministère en charge de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'accréditation multi-sites porté par l'APCA.

Toute rediffusion et reproduction interdites.