



INFORMATIONS GENERALES :

Reliquats azotés et analyses de terre

Voici un résumé des différentes obligations d'analyses à réaliser pour cette campagne, par région :

(*) : *Renseignez-vous auprès de votre technicien pour savoir si une partie ou toute votre exploitation est en ZAR / ZAC ou faisant partie des Bassins Versants de la Sélune ou du Couesnon.*

Pour les Reliquats Sortie Hiver (RSH), les prélèvements sont à réaliser dès la fin du mois de janvier jusque fin février pour les secteurs les plus tardifs en reprise de végétation.

	Basse-Normandie	Bretagne	Pays de Loire
Reliquats azotés	1 analyse de terre obligatoire par exploitation et par an à partir de 3 ha en Zone Vulnérable pour une des 3 cultures principales.		
	1 Reliquat azoté de Sortie d'hiver pour les SCOP en Zone Vulnérable. Pour les exploitations hors SCOP, 1 analyse d'azote total ou taux de Matière organique. Sont exemptées les exploitations tout en herbe.	1 Reliquat azoté de Sortie d'hiver en Zone Vulnérable sauf pour les cultures à dose pivot ou plafond. Les valeurs de RSH peuvent être issues d'un réseau régional.	1 Reliquat azoté de Sortie d'hiver ou mesure de l'azote total présent dans la profondeur de sol exploitée par les racines ou taux de Matière Organique. Sont exemptées les exploitations tout en herbe utilisant moins de 50 U/ha.
Cas particuliers	En Zones d'Actions Renforcées (*) : 1 RSH pour 20 ha de SCOP		
Analyse physique de sol	A fournir pour justifier du taux d'argile > 37% pour impasse de CIPAN		A fournir pour justifier du taux d'argile > 37% pour impasse de CIPAN
Analyse d'effluent	1 analyse d'effluent pendant le 5 ^{ème} programme		
Cas particuliers	En ZAR, 1 analyse d'effluent par an		

Journées du sol D²N : Le pH est indicateur important pour connaître la fertilité d'un sol

Votre distributeur D2N et votre partenaire en amendements Lhoist agriculture en sont conscients. Venez analyser gratuitement le pH de vos sols et bénéficier immédiatement des meilleurs conseils sur la fertilisation.

- Pour la mesure du pH sur céréales et prairies prélèvements de surface, uniquement dans les 5 premiers centimètres.
- Pour parcelle de maïs prélèvements dans l'horizon labouré.

Nous vous donnons également la possibilité de profiter de cette journée pour faire vos reliquats azotés de sortie d'hiver (1 horizon 0-30cm). Ces analyses répondent à une obligation en zone vulnérable. Nous vous rappelons qu'il faut réaliser pour toute exploitation avec plus de 3 hectares de culture, un reliquat azoté sortie d'hiver ou une analyse de terre. C'est une analyse par tranche de 20 ha de cultures situées en ZAR (Zone d'action renforcée) ou ZAC.

Voici les dates retenues pour les animations dépôts :

Juilley	Quettreville	Isigny	Gorron	Bernières
01/02 matin	20/01	26/01	04/02 matin	03/02
La Graverie	Montviron	Brecey	Sourdeval	Gahard
05/02 matin	27/01	28/01 matin	29/01 matin	02/02 matin

Lancement de l'offre « Services » D²N

Depuis début janvier, D²N vous accompagne dans la réalisation de vos documents administratifs comme le Plan Prévisionnel de Fumure (PPF), le Cahier d'Épandage (CEP), le Registre Phytosanitaire (RP), ... Pour tous renseignements, contactez Béatrice ECOLASSE au 06.29.23.46.90. ou votre interlocuteur D²N habituel.

CEREALES :

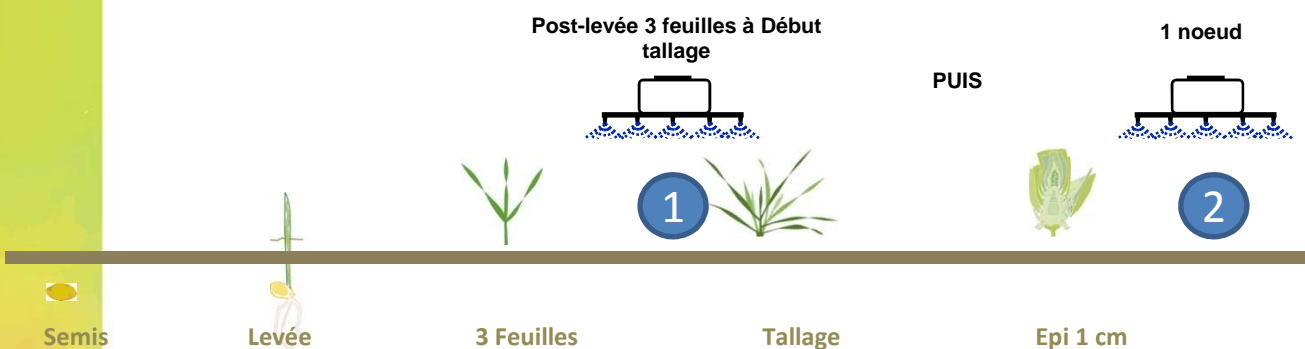
Désherbage de sortie d'hiver

Avec des conditions climatiques très favorables, l'automne 2015 se caractérise par des hectares désherbés records. Jusque mi décembre les conditions étaient idéales pour traiter dans des parcelles souvent très sales.

Il reste cependant des hectares non désherbés et il faut faire le point des stratégies possibles :

Situations classiques sur blé, orge et triticale d'hiver :

Alternez les modes d'action et les périodes d'application.



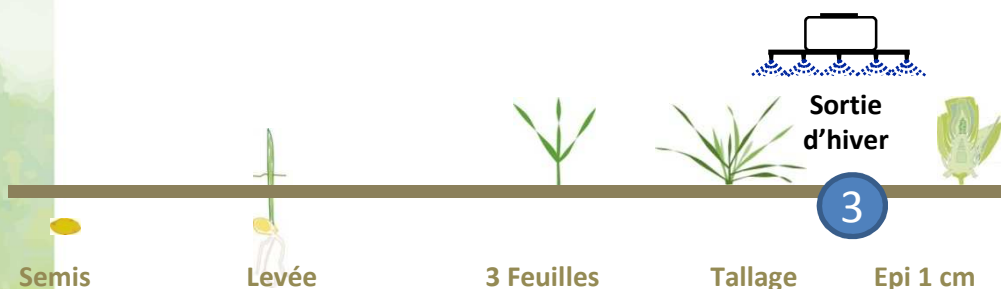
	Post précoce 3 feuilles à début tallage		Vers 1 nœud
En situation normale	Base MATARA 2 L/ha	DUBLETT 1,3 L/ha	Base ALKERA + antiodicotylédones
		FUSSA 75 g/ha + MEXOL 1,25 L/ha	
	Base PRADO / QUETZAL / BERHING 2 à 2,4 L/ha		



CEREALES :

Situations sans résistance

Alternez les modes d'action et les périodes d'application.



Bonnes conditions
d'application des
désherbages de
sortie d'hiver à
base de
sulfonylurées

Adventices jeunes
Sol humide

Pas de forte amplitude
thermique
Pas de températures
gélives
Hygrométrie > 70%

De début à fin tallage des blés / triticales		
Base ALOES 0,2 kg/ha, QUASAR 0,25 kg/ha, HUSSAR PRO 0,8 à 1 L/ha	ALLIE DUO SX 45 g/ha ou ERGON	+ surf maxx (1 pack pour 10 ha)
	BASTION 0,9 L/ha	
	PICO SOLO 0,08 kg/ha	
	DUBLETT 1 à 1,2 L/ha (avec ALOES seul)	+ gondor 0,25 L/ha
NOUVEAUTE – BOCAGE EXPERT 0,3 à 0,5 kg/ha solo ou associé avec PICO SOLO 0,08 kg/ha ou ALLIE DUO SX 45 g/ha		+ surf maxx (1 pack pour 10 ha)

Nouveauté : BOCAGE EXPERT - Nouvelle solution (ATLANTIS + GRATIL tout formulé) alliant la souplesse de dose, de spectre d'efficacité (vulpin, ray-grass, gaillet, ...) adaptée aussi bien en solution de rattrapage qu'en passage unique avec un produit antidicotylédones de complément.

Apports calciques sur céréales

Avec le retour du froid annoncé pour mi-janvier et dans l'espoir d'avoir des sols portants, il est possible de réaliser des apports de chaux vive simple ou magnésienne sur vos céréales dans le but de favoriser l'activité microbienne de surface. Cette action peut avoir un effet positif sur des céréales très développées qui subissent des carences en azote depuis le mois de décembre. Nous vous rappelons que les apports azote minéral sur céréales ne sont pas autorisés avant début février.

Plusieurs sortes d'amendements sont disponibles chez D²N dont de l'OXYFERTYL C que l'on peut utiliser entre 200 et 300 kg/ha.

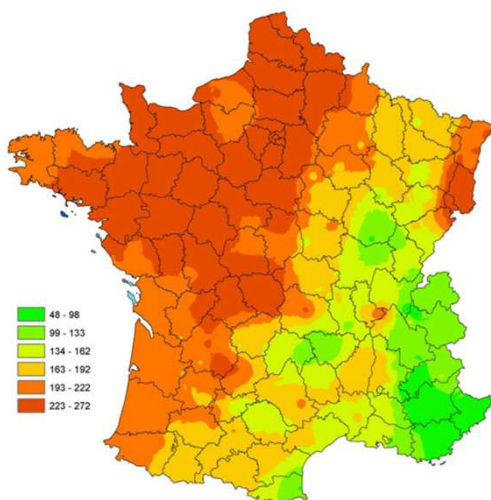


CEREALES :

Développement des céréales et risque de gel (source : Arvalis Institut du végétal)

L'état d'avancement extrême des céréales à paille d'hiver fait peur à de nombreux producteurs, et l'annonce d'une chute de températures mi janvier va forcément raviver de mauvais souvenir chez certains...

Partout en France, les céréales d'hiver ont connu des températures supérieures à la moyenne (notamment en décembre), ce qui conduit à des états de croissance et de développement importants et nettement supérieurs aux normales. L'anomalie de température est la plus forte à l'ouest d'une ligne Toulouse-Verdun, où l'on cumule environ 200°Cj de plus qu'une année médiane (voir *carte 1*).



Carte 1 : Ecart à la médiane 1995/2014 des températures moyennes (base 0) du semis au 5 janvier 2016 (dates de semis régionalisées)

Sources : Météo France et ARVALIS – Institut du végétal

En parallèle, les cumuls de pluie (période 01/10/2015 - 04/01/2016) sont partout inférieurs à la normale : 50 % des postes météo étudiées (270 au total) voient leur déficit de précipitation supérieur à 85 mm. Seule la zone Nord-Pas-de-Calais / Picardie / Ile-de-France a un déficit de pluies inférieur à 50 mm.

La douceur observée depuis fin octobre est due à la présence persistante d'un anticyclone sur le sud de l'Europe qui bloque les dépressions et favorise des remontées d'air chaud en provenance du Maghreb. Cependant, les dates de semis normales et la faible durée du jour limitent l'avancement des stades. Il est difficile de juger de l'avancement d'une culture de céréales à paille au beau milieu du tallage, alors qu'aucun indicateur extérieur ne permet de renseigner de manière fiable sur l'état de développement de la plante.

Le coup de froid annoncé pour la mi janvier ne semblerait pas être durable.

Les prévisions annoncent l'arrivée d'un flux continental qui s'accompagnera de températures plus fraîches, avec des gelées matinales mais rien de brutal. Le risque de neige en plaine n'est pas exclu. Ce refroidissement devrait perdurer quelques jours avant que les températures ne commencent à remonter.

A plus long terme, les prévisions saisonnières des modèles de l'ensemble EUROSIP pour les mois de janvier à mars n'annoncent pas de vague de froid mais une tendance douce qui devrait se maintenir, et des précipitations plus importantes que la normale, avec une prédominance des vents d'ouest.

Attention toutefois à la fiabilité de ces prévisions qui est très variable à nos latitudes. Certaines simulations laissent entrevoir en fin d'hiver (fin février – début mars), une ambiance un peu plus froide avec de la neige possible, mais rien d'exceptionnel.

Sur la base de ces prévisions, il n'y a vraisemblablement pas lieu de craindre des dégâts à grande échelle, d'autant plus que le froid devrait essentiellement toucher le nord-est de la France, où l'anomalie de température est moindre. Néanmoins, il n'est pas exclu que certaines situations (exposition) ou combinaisons techniques (variété x date de semis) ne souffrent pas de cet épisode de froid. Un retour du froid ultérieurement serait bien plus à craindre, car il interviendrait sur des cultures plus avancées, et éventuellement fragilisées par la première vague de gelées.

Si la trajectoire actuelle se poursuit, les stades épi 1 cm seront anticipés de 2 semaines environ, soit à peu près comme en 2007. Mais en termes de phénologie, tout reste encore possible, comme 2014-2015 nous l'a montré. Néanmoins, pour se fixer un peu les idées, voici 2 simulations faites :

- Avec un climat à venir médian, 2016 serait alors plus précoce d'une semaine environ (avec des différences régionales)
- Avec l'hypothèse d'un climat à venir très doux (type 2007, soit une occurrence d'une année sur 10), on gagnerait encore une semaine de plus, ce qui aboutirait à des stades épi 1 cm dès la mi-février pour le sud et l'ouest, et début mars pour le bassin parisien.

Jaunissement des céréales : Quelles sont les pistes à étudier ?

- Symptômes de phytotoxicité observés cette année à l'automne, tout particulièrement avec les applications autour du 15 novembre, suivies d'amplitudes thermiques élevées. Si ces phytotoxicités ont été bien observées en décembre, elles ne sont pas la raison des jaunissements généralisés actuels ; elles sont encore parfois visibles dans les zones de recouplement.

- Présence d'oïdium, pustules de rouille jaune et helminthosporiose sur feuilles des blés et orge. A ce stade-là, un traitement ne se justifie pas. Par ailleurs, les pluies actuelles « lavent » l'oïdium et diminuent l'inoculum bien présent. Une fois l'oïdium lessivé par la pluie, il peut rester une tache brune, signe d'hypersensibilité, qui peut alors être confondue avec d'autres maladies.
- Présence de Piétin échaudage observé et qui provoque aussi des jaunissements. Les premiers symptômes de piétin échaudage se manifestent le plus souvent au niveau des andains de paille du précédent par des bandes jaunissantes plus ou moins régulières. Dans ces zones, la pointe des vieilles feuilles jaunit, présentant des symptômes de carence azotées (ou autres carences, toutes induites par la défaillance des racines). Seule façon de s'assurer du bon diagnostic : laver les racines et observer si des manchons noirs sont déjà visibles.
- Carence passagère en azote. Cette déficience peut se manifester par des jaunissements des feuilles âgées à partir de la pointe, répartis de façon homogène ou par bandes dans la parcelle à l'emplacement des andains de paille par exemple qui consomment de l'azote minéral en se décomposant. Pas d'inquiétude cependant car ce sont des talles secondaires, tertiaires... qui sont les plus affectées, or ces talles ne contribuant pas ou très peu au rendement.
- Carence en manganèse. Elles ont aussi été observées précocement cette année, avec des zones de parcelles vertes claires ; les zones rappuyées ou tassées restent vert foncé. A l'échelle de la plante, on observe un dessèchement caractéristique de la pointe de la feuille la plus âgée. Attention, si du jaunissement de la pointe des vieilles feuilles est observé, ce n'est pas une carence en manganèse et il convient d'explorer d'autres pistes.
- Enfin, des zones d'hydromorphie apparaissent actuellement dans les zones tassées ou cuvettes, suite aux pluies très importantes de ces derniers jours.

Conséquence sur les travaux de plaine à venir en céréales

Bien surveiller les parcelles, notamment les semis précoces avec des variétés précoces à montaison. La priorité reste le désherbage des parcelles qui ne le sont pas encore. Ensuite, viendra la fertilisation azotée avec un 1^{er} apport plus précoce que les années précédentes (prendre le printemps 2007 comme repère). Et enfin, être très vigilant sur le décollement de l'épi et les applications de régulateur car le risque de verse peut être fort à très fort (tallage élevé, densité forte, ...)

Comme tous les ans, il y a la possibilité de semer une céréale de printemps (cf encadré).

Orge de printemps :

Le créneau de semis optimal est entre le 15 février et le 15 mars. Il faut mieux privilégier un bon ressuyage du sol que de respecter à tout prix la date de semis. Deux variétés sont proposées en CELEST : **KWS IRINA** et, en nouveauté **RGT PLANET**. La densité de semis conseillée va varier en fonction des conditions de semis entre 350 et 400 grains/m².

Blé de printemps :

LENNOX (semis jusque fin mars) avec traitement de semences CELEST. La densité de semis est plus forte que pour le blé d'hiver en raison d'un tallage faible. Viser 350 à 450 grains/m² en fonction de l'état du lit de semence.

Avoine de printemps :

AUTEUIL traitement CELEST. Comme pour les autres céréales de printemps, viser une densité de 350 à 450 grains/m² en fonction des conditions et dates de semis.

PROTEAGINEUX :

Choix variétal

Pois de printemps :

KAYANNE reste la variété la plus productive et régulière depuis 5 ans. Cette variété précoce a l'avantage de mesurer plus de 60cm à la récolte ce qui facilite la moisson. Elle est proposée avec le traitement de semence **WAKIL XL**. Elle se comporte bien dans tous les types de sols avec une densité de semis qui va varier de 70 et 90 grains /m² en fonction des sols.

RGT ASTRONAUTE est une variété de pois jaune productive et régulière dans les essais Arvalis – Institut du végétal. Bien adaptée aux sols profonds, elle peut être plus productive que **KAYANNE** tout en étant aussi résistante à la verse à maturité. Proposée avec le traitement **WAKIL XL**, elle doit être semée entre 80 et 100 grains/m² en fonction des types de sol et conditions de semis.

Féverole de printemps :

ESPRESSO reste la variété de féverole de printemps la plus multipliée en France. Productive et régulière depuis de nombreuses années, elle reste la référence quel que soit le type de sol. Comme pour les pois, elle est proposée avec le traitement **WAKIL XL**. Variété à semer entre 40 et 55 grains/m² en fonction des parcelles dès la mi-février.

RGT FANFARE est une variété de féverole bien adaptée à notre région. Un peu plus précoce à floraison et maturité qu'**ESPRESSO**, elle obtient en moyenne 2 q/ha de plus dans les essais que la variété de référence. Plus haute qu'**ESPRESSO** elle est néanmoins résistante à la verse et casse de tige. Variété adaptée aux critères (couleur, forme, ...) d'export en alimentation humaine vers l'Egypte.



COLZA :

Etat des cultures

Les colzas ont bien profité des conditions de l'automne pour se développer plus ou moins fort en fonction de l'azote disponible dans le sol. Des pesées, effectuées grâce au drone D²N début décembre ont montré de fortes variations allant de 500 g/m² de matière verte à plus de 3 kg/m² en zone mixte (culture + élevage). D'autres pesées fin janvier seront réalisées pour calculer précisément la dose totale d'azote à apporter dans les parcelles survolées.

Sur cette culture, l'azote sera valorisé au moment où le colza va commencer à s'allonger (stade C2).

D'un point de vue réglementaire, comme en céréales, les agriculteurs ne peuvent pas appliquer d'azote minéral avant début février et avant le 15 février dans les bassins versants du Couesnon et de la Sélune. Plus le colza est gros à la sortie de l'hiver, plus la dose totale à apporter sera faible. Ne pas hésiter à contacter votre technicien pour calculer la dose du bilan.

Le colza est très gourmand en Soufre. Il a besoin de 75 unités pour son cycle cultural. Dans le calcul de la dose totale d'azote et du fractionnement des apports, bien prévoir un passage d'engrais azoté soufré type SULFOSTART, SULFONIT 59, ...



Marque Production Végétale

*Agrément de distribution de
produits phytopharmaceutiques N°BN 00077
Distribution de produits phytosanitaires
et Application*

D²N
www.d2n.fr contact@d2n.fr
Le Champ Bourgeois- 50 220 Juilley
Tél : 02.33.68.79.19 - Fax : 02.33.48.10.60