Météo : une 2ème décade de janvier particulièrement froide

Pluies : depuis le début de l'année et jusqu'au 29 janvier 2024, il est tombé 86 mm à la station de Laval-Entrammes contre 73 mm en moyenne sur la période 1981-2010. C'est surtout la première décade qui a été le plus arrosée avec 49 mm, puis 13 mm pour la seconde. Pour la dernière décade du mois, il y a eu 11 mm et les prévisions météo n'annoncent pas de nouvelles précipitations dans les prochains jours. On devrait retrouver un peu de pluies à partir du 06-07 février.

Tab. : Pluviosité (mm) par décade (station de Laval/Entrammes)

	Décembre			Janvier 2024			Février		
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3
2023 / 2024	49	13	11	37	38	11	(10-15)*	-	-
Moy. (1981-2010)	26	22	36	25	25	23	19	20	21

(x)* : pluviométrie prévisionnelle au 29/01

Températures : la première décade de l'année avec 5.6 °C a été assez proche de la normale à 4.9 °C. Par contre la seconde décade a connu des températures négatives marquées avec une moyenne à 1.8 °C contre 5.9 °C sur la période 1981-2010 à la station de Laval-Entrammes. Le cumul de températures en base 0 est donc légèrement en-dessous des normales. La température la plus basse relevée sur la station de Laval a été -5.3 °C le samedi 20 janvier. On est loin de températures extrêmes et ces températures froides sont plutôt appréciables à cette période de l'année. Les prévisions annoncent déjà un radoucissement des températures.

Tab. : Température moyenne (°C) par décade (station de Laval/Entrammes)

	Décembre			Janvier 2024			Février		
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3
2023 / 2024	6.5	7.5	10.3	5.6	1.8	8.9	(11)*	-	-
Moy. (1981-2010)	5.9	5.2	5	4.9	5.9	4.9	5.5	5.9	6.7
Différence	*+0.9*	*+2.3*	*+5.3*	*+0.7*	*-4.1*	*+4*	*+5.5*		

(x)* : température moyenne prévisionnelle au 29/01

Céréales à pailles : comment valoriser l'azote ?

Il faut connaitre et comprendre les différentes formes d'azote :

1- La forme organique : c'est la première source d'alimentation azotée pour les plantes. Elle est majoritaire à condition d'avoir une bonne oxygénation des sols. L'azote est majoritaire, il est donc essentiel de préserver la MO des sols afin de ne pas être trop dépendant des engrais minéraux qui seront apportés.

2- La forme uréique: cette azote uréique n'est pas disponible directement par la plante. Elle doit d'abord être hydrolysée en ammonium (période de 4-5 jours si le sol est à 2°C ; 2j si

le sol est à 10°C), puis se transformer en nitrate (2 semaines si le sol à 10°C ; 6 semaines si le sol est à 5°C). Il faut savoir que l'hydrolyse est très dépendante du pH. Avec un pH>6,5, celui-ci peut monter fortement autour des granulés apportés, perturbant l'activité biologique du sol ! Sous forme liquide, le même processus en plus rapide peut avoir lieu. Afin d'éviter cet effet déstructurant, il est conseillé d'apporter l'engrais sous la pluie pour moins dénaturer le sol et éviter la battance.

3- La forme ammoniacale : cette forme, quasi indisponible par la plante, doit elle aussi se transformer sous forme nitrique. L'agriculteur doit donc anticiper l'apport pour que celui-ci soit disponible au bon moment pour la plante. L'avantage de l'ammonium est qu'il est peu lessivable.

4- La forme nitrique : cette forme est disponible directement par la plante et donc peut être lessivable. Cette forme-là est capitale car il est possible de répondre au besoin de la plante au bon moment. Néanmoins, l'azote nitrique ne doit pas être apporté en trop grande quanttié car il pourrait être toxique pour le sol.

Il faut donc savoir choisir le bon engrais en fonction de l'état de la culture dans la parcelle observée. Les délais de disponibilité ne sont pas les mêmes !

Vigilance : risque de carence en soufre avec les excès d'eau

Le soufre, élément indispensable… Pourquoi ?

Premièrement, le soufre est vital à la valorisation de l'azote ! Ces deux éléments, dépendants l'un de l'autre, permettent l'équilibre de la plante.
Deuxièmement, le soufre permet une meilleur absorption, une meilleure efficience si on veut gagner en nombre d'unités apportées et donc réduire les quantités globales que l'on va mettre dans les champs.
Dernièrement, le soufre présent dans la matière organique est probablement lessivé à cause des précipitations de cet automne. Or, pour que la teneur en protéines et la qualité des cultures soient satisfaisantes, ces dernières doivent disposer d'un apport suffisant en soufre. En céréales, une carence importante peut faire perdre jusqu'à 25q/ha de rendement. En colza les pertes vont de 10 à 20q/ha dans les cas les plus graves.

Situations à risques de carence en soufre

- Forts cumuls de pluie entre octobre et février (supérieurs à 400 mm) accroissant le drainage des sols et le lessivage du soufre.
- Sols sensibles au lessivage et à faible minéralisation : sols argilo-calcaires superficiels, sols sableux, ou limons pauvres en matière organique.
- Absence ou faibles apports de produits organiques (fumier, lisier), sources de soufre.
- Forts apports d'azote qui accentuent la carence en soufre.
- Mauvais enracinement entravant l'absorption du soufre.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à vous abonner au Bulletin agro qui vous apportera des conseils techniques d'actualité sur les cultures. Contactez Magaly HUBERT au 02 43 67 38 75 ou par mail bulletins-agronomie@pl.chambagri.fr.

Equipe AgroPV, Chambre d'agriculture de région des Pays de la Loire