

**Pour les Bonnes Pratiques Agricoles
Avec le concours de METEO France**

Message du 11 avril 2019

A retenir

L'irrigation est maintenant autorisée.

Sur blé, l'irrigation ne se justifie que pour valoriser l'azote dans des parcelles en carence d'azote. Privilégier l'irrigation des colzas ou des ray-grass.

Station météo de Charmeil :

Date	ETM Blé
03 avril	1,7
04 avril	2,4
05 avril	2,9
06 avril	3,4
07 avril	2,0
08 avril	3,0
09 avril	2,8
ETM/jour	2,6

mm/jour pour des blés au stade 1 nœud

Station de Montbeugny :

Date	ETM Blé
03 avril	2,2
04 avril	2,5
05 avril	2,8
06 avril	3,2
07 avril	2,1
08 avril	2,6
09 avril	2,5
ETM/jour	2,6

mm/jour pour des blés au stade 1 nœud

Blé tendre

Cinq jeux de sondes tensiométriques sont aujourd'hui installés sur le département. Ces jeux de sondes permettent de suivre l'évolution de l'état hydrique des sols sur blé et sur plusieurs types de sols différents. L'objectif est de pouvoir suivre le déclenchement de l'irrigation.

Rappel des seuils de déclenchement :

Les seuils de déclenchement du tour d'eau **à partir du stade 3 nœuds** et avant le stade dernière feuille étalée** sont les suivants, en fonction des durées des tours d'eau :

Type de sol	Tour d'eau de moins de 8 jours		Tour d'eau de plus de 8 jours	
	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm
Sols superficiels et sableux	> 110 cb	/	> 90 cb	/
Sols moyens (enracinement 60 cm)	> 90 cb	60 cb	> 90 cb	40 cb
Sols profonds (enracinement > 60 cm)	> 90 cb	80 cb	> 90 cb	60 cb

** 2 nœuds sur les sols superficiels et sableux

Au 10 avril, voici les valeurs mesurées à 30 et à 60 cm sur quatre jeux de sondes implantés :

Type de sol	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm
Sableux	24 cb	12 cb
Sablo-limoneux	11 cb	5 cb
Argilo-calcaire	73 cb	50 cb
Argileux	35 cb	/

Les valeurs mesurées par les sondes sont exprimées en centibars et rendent compte de la difficulté pour la culture de prélever l'eau dans le sol. Plus les tensions sont élevées plus le sol s'assèche et plus les racines ont de difficulté pour extraire l'eau du sol.

Sur les *sols superficiels (sableux et sablo-limoneux)*, les réserves en eau sont encore bien pourvues à 30 cm comme à 60 cm. Les prélèvements se font préférentiellement sur l'horizon superficiel. Ces sols sont localisés dans le Nord du département, secteur légèrement plus arrosé pendant la saison hivernale.

Sur la parcelle *sablo-limoneuse*, le sol est saturé en eau suite aux précipitations de ces derniers jours. Les prélèvements se font préférentiellement en surface.

Sur la parcelle *argilo-calcaire*, la réserve en eau est entamée. Le blé est implanté après un tournesol, la réserve en eau a donc en partie été impactée par la culture précédente avec les prélèvements estivaux. Pour le moment la réserve reste suffisante et aucune irrigation n'est encore à prévoir.

Sur le *sol argileux*, la réserve en eau est encore importante à 30 cm.

Déclenchement de l'irrigation :

Les céréales à paille sont en majorité au stade 1 nœud. Des essais Arvalis montrent qu'un manque d'eau avant le stade 3 nœuds (2 nœuds en sols superficiels et sableux) n'est pas préjudiciable dans l'hypothèse d'une alimentation hydrique correcte sur la suite du cycle. **Le déclenchement de l'irrigation n'est donc pas nécessaire pour le moment.**

Une irrigation à ce stade peut se justifier uniquement dans des situations de stress azoté pour permettre la valorisation de l'azote apporté. Dans ce cas, le déclenchement de l'irrigation se base sur un seuil de pluies cumulées depuis le dernier apport et non sur un besoin en eau de la culture. Les règles de décision sont variables en fonction d'un sol superficiel ou d'un sol moyen ou profond ([source Arvalis](#)).

Sol superficiel (caillouteux ou sableux) :

Reliquat d'azote sortie hiver ≤ 40 kg N/ha		Reliquat d'azote sortie hiver > 40 kg N/ha	
Si la pluie cumulée depuis l'apport d'azote jusqu'à 15 jours après le stade épi 1 cm est :		Si la pluie cumulée depuis l'apport d'azote jusqu'à 20 jours après le stade épi 1 cm est :	
≤ 15 mm	> 15 mm	≤ 15 mm	> 15 mm
Irriguer 20 mm	Pas d'irrigation pour l'azote	Irriguer 20 mm	Pas d'irrigation pour l'azote

Sols moyens et profonds :

Reliquat d'azote sortie hiver ≤ 60 kg N/ha		Reliquat d'azote sortie hiver > 60 kg N/ha
Si la pluie cumulée depuis l'apport d'azote jusqu'à 20 jours après le stade épi 1 cm est :		Pas d'irrigation pour l'azote
≤ 15 mm	> 15 mm	
Irriguer 20 mm	Pas d'irrigation pour l'azote	

▲ Colza

Les colzas ont, pour majorité, passé le stade début floraison. A ce stade de la culture, le manque d'eau peut avoir des conséquences graves sur le rendement. **Un apport d'eau peut être réalisé**, en fonction des précipitations locales de ces derniers jours, sur les sols superficiels à faible réserve utile afin de préserver le potentiel.

▲ Ray-grass, prairie temporaire

Sur des sols superficiels, un déficit hydrique peut réduire la production de biomasse. Si ces prairies sont irrigables, **une irrigation peut être réalisée**.

Réglementation :

L'irrigation est autorisée depuis le 5 avril 2019. Les notifications individuelles de volumes prélevables seront envoyées au cours de la première quinzaine de mai, au plus tard.