

En bref :

- [Point météo](#)
- [Céréales : fertilisation et piétin verse](#)
- [Colza : pensez à remettre vos cuvettes en place](#)
- [Maïs : nos préconisations variétales pour 2022](#)
- [Couvert végétal : quand le détruire](#)
- [SOLAG : ETM, ça vous parle?](#)
- [Vis ma vie d'expérimentateur](#)
- [Réunions - Manifestations](#)

Point météo

Pluviométrie et températures de janvier et février 2022 relevées dans différentes villes du Maine-et-Loire (sources : Weather Measures)

	Pluviométrie (mm)								Températures moyennes (°C)							
	Janvier				Février				Janvier				Février			
	D1	D2	D3	TOTAL	D1	D2	D3	TOTAL	D1	D2	D3	MOY.	D1	D2	D3	MOY.
Angrie	37,9	0,6	1,7	40,2	3,9	23,2	2,2	29,3	8,1	5,8	3,8	5,9	7,2	7,5	7,1	7,3
Beaucouzé	32,4	1,5	1,4	35,3	3,6	15,6	2,0	21,2	8,4	5,8	3,8	6,0	7,5	8,2	8,3	8,0
Cholet	43,9	0,8	1,7	46,4	4,3	20,2	3,6	28,1	8,7	5,8	3,8	6,1	7,3	8,2	8,4	8,0
Doué la Fontaine	30,3	2,2	1,7	34,2	3,8	20,2	1,2	25,2	8,2	5,8	3,2	5,7	7,1	8,1	7,8	7,7
Montreuil sur Loir	35,4	1,6	1,4	38,1	3,4	15,9	2,0	21,3	7,9	5,8	3,7	5,8	6,9	8,0	7,0	7,3
St Mathurin	27,8	2,6	1,7	32,2	2,3	13,4	2,6	18,6	8,2	5,8	3,6	5,9	7,4	8,4	8,9	7,9
St Martin de la Place	30,3	1,2	1,2	32,7	5,3	14,9	2,6	22,8	8,4	5,8	3,5	5,9	7,3	8,4	7,4	7,7
Beaucouzé (moyenne 1981-2010)	-	-	-	69,2	-	-	-	54,8	-	-	-	5,5	-	-	-	5,9

Céréales : fertilisation et piétin verse

🌐 Stades de développement

Les parcelles sont dans la majorité au stade épi 1 cm. Les précipitations ont été assez modérées durant l'hiver engendrant peu d'excès d'eau dans les parcelles d'où l'absence de symptômes d'asphyxie au niveau des céréales. Avec ces conditions, le système racinaire s'est correctement développé.

🌐 Apport d'azote

Le cumul des précipitations de septembre à janvier est relativement plus faible cette année présageant des reliquats d'azote minéral en sortie hiver un peu plus élevés que la moyenne. De plus, les bandes double densité implantées dans certaines parcelles ne sont pas encore décolorées.

Dans ces conditions, l'impasse de l'apport au tallage est à envisager cette année. Cet apport a pour but d'alimenter la plante jusqu'à l'apport plus conséquent réalisé au stade épi 1 cm. A noter, cet apport a une **faible efficacité** car **moins de la moitié de l'azote apporté est absorbée**.

Toutefois, pour vous aider à repérer d'éventuelles situations où un apport courant tallage est nécessaire, utiliser la grille d'analyse suivante :

Grille d'aide à la décision

Facteur	Observation	Valeur	Note de la parcelle
Précocité à montaison de la variété	Note > 3 (variété précoce à très précoce)	2	
	Note = 3 (variété demi précoce)	1	
	Note < 3 (variété tardive à montaison)	0	
Etat du tallage (l'idéal est de déterminer le nombre de tige au m ² = nb talles + maître brin x nb pieds)	Faible (moins de 350 tiges au m ²)	2	
	Normal (entre 350 et 600 tiges au m ²)	1	
	Important (plus de 600 tiges au m ²)	0	
Reliquat efficace mesuré* (par défaut prendre < à 80 kg/ha)	Inférieur à 80 kg	1	
	Supérieur à 80 kg	0	
Excès d'eau hivernal (pluviométrie > 400 mm du 1 ^{er} septembre au 31 janvier)	Oui	1	
	Non	0	
Précédent	Maïs grain ou tournesol	1	
	Autres	0	
Score			

* Reliquat efficace = NO₃ sur l'ensemble du profil et NH₄ sur le premier niveau (0-30 cm) et un tiers de la valeur du deuxième niveau (30-60 cm)

Conseils

Résultats dans les essais
(Modalité avec apport au tallage - modalités sans apport au tallage)

Score	Dose bilan < 100 kg/ha en sol à dominante limoneuse	Cas général	Effet rdt (q)	Effet protéine (%)	Nb d'essais
0 à 2	Pas d'apport au tallage ⁽¹⁾	Pas d'apport au tallage ⁽¹⁾	-0,8	-0,4	6
3	Pas d'apport au tallage mais renforcement de l'apport E1 cm ⁽¹⁾	Apport facultatif (20-30 kg/ha) ou renforcement de l'apport E1 cm ⁽¹⁾⁽²⁾	0,7	-0,1	14
4	Pas d'apport au tallage mais renforcement de l'apport E1 cm ⁽¹⁾	Apport conseillé (20-30 kg/ha)	1,5	-0,2	4
5 ou plus	Apport conseillé (20-30 kg/ha)	Apport conseillé (30-40 kg/ha)	2,0	-0,3	7

⁽¹⁾ Lorsqu'il n'y a pas d'apport au tallage il est préférable d'anticiper de 5 à 10 jours l'apport prévu à épi 1 cm.

Lorsqu'il est mentionné de renforcer l'apport épi 1 cm cela signifie qu'il est préférable d'augmenter la dose prévue à épi 1 cm de 20-30 kg/ha.

⁽²⁾ L'apport tallage n'est rentable que dans 35 % des situations. Attention, en sol superficiel, filtrant et/ou à dominante calcaire, il est préférable de réaliser un apport.

Source: Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire—Projet régional PROBE

Évaluer le risque piétin verse

L'estimation du risque piétin verse est largement déterminée par les **conditions agronomiques** de la parcelle (potentiel infectieux, milieu physique, variété et date de semis) et la prise en compte du **climat** de la levée du blé jusqu'au début montaison. Le meilleur moyen de lutte contre le piétin verse est le **choix variétal**. L'**allongement de la rotation** avec un retour moins fréquent de céréales à paille peut permettre également de diminuer le risque.

4 étapes sont nécessaires pour évaluer le risque piétin verse dans la parcelle :

1^{ère} étape : Apprécier la résistance variétale

La sensibilité variétale s'évalue à l'aide des notes attribuées par le GEVES. Les notes de sensibilité ou de tolérance s'étalent de 1 (variété très sensible) à 9 (variété tolérante). **Le tableau ci-dessous classe certaines des variétés existantes en fonction de leur sensibilité au piétin verse** (Source : Arvalis, Choisir et Décider 2020-2021).

Très sensible Note 1	Sensible Note 2	Moyenne Note 3-4	Tolérante Note 5 et plus
AUTRICUM	MACARON	ASCOTT	TALENDOR
SOLINDO CS	RUBISKO	HYLIGO	LG ARMSTRONG
	RGT SACRAMENTO	COMPLICE	LG ABSALON
	PILIER	RGT CESARIO	ADVISOR
	OREGRAIN	RGT LIBRAVO	CAMPESINO
	RGT PERKUSSIO	FILON	KWS ULTIM
	PHOCEA	IZALCO	GRAVURE
	RGT VIVENDO	PASTORAL	TENOR
	BERGAMO	OBIWAN	SYLLON
	HANSEL	SY ROCCINANTE	KWS TONNERRE

- Les variétés dont la note de résistance est au moins égale à 5 ne nécessitent pas d'intervention, même en situation à risque.

- Les variétés dont la note de résistance est entre 1 et 4 nécessitent de suivre les étapes suivantes.

♦ **2^{ème} étape : Évaluer le risque agronomique de la parcelle (potentiel infectieux et type de sol) à l'aide de la grille d'évaluation au risque de piétin-verse :**

Effet variétal

Tolérance variétale
 Note CTPS >= 5
 Note CTPS 1 ou 2
 Note CTPS 3 ou 4

Risque faible : aucune intervention

4
3

Potentiel infectieux

Précédent
 Blé
 Autre
 Travail du sol
 Labour
 Non labour

1
0
1
0

Milieu physique

Type de sol :

Limon battant, Limon battant hydromorphe, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.	2
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubue profonde et moyenne, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant	1
Argile, Argile calcaire superficiel (groie superficielle), Sables sains, Marais, Sable limoneux/granite.	0

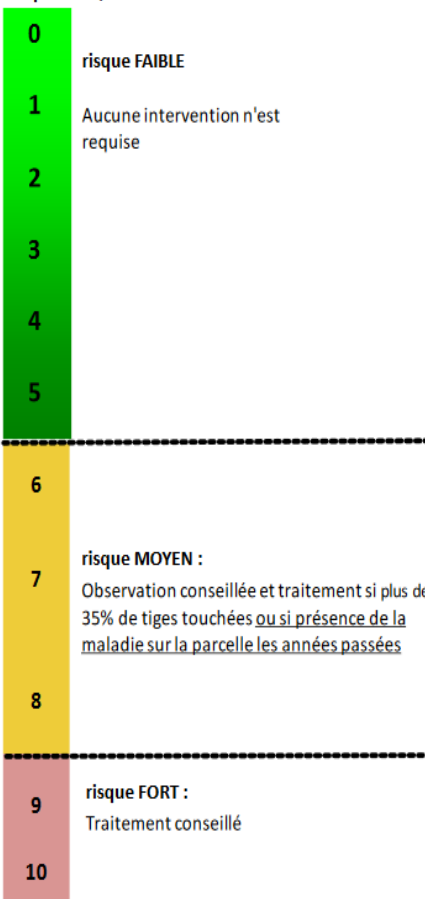
Effet climatique

Effet année issu du modèle TOP

Indice TOP inférieur à 30	-1
Indice TOP entre 30 et 45	1
Indice TOP supérieur à 45	2

Score de risque final

Risque final / conseil associé



ARVALIS-Institut du végétal 2017

Colza : pensez à remettre vos cuvettes en place

🌐 **Stades de développement**

Les parcelles oscillent entre les stades et reprise de végétation (C1) et boutons accolés cachés (D1). Au stade entre nœuds visibles (C2), la tige commence à apparaître.

Dans certains parcelles, notamment celles ayant bénéficié d'apports organiques avant semis, les **élongations de tige sont parfois importantes.**



🌐 **Apports d'azote sur les colzas**

Selon la dose à apporter, le fractionnement pourra se faire de la manière suivante :

Exemples de fractionnement selon la dose totale et le stade du colza

Dose à apporter (kg/ha)	Reprise de végétation (stades C1-C2)	Début montaison (stades C2-D1)	Boutons accolés (stades D1-D2)	Boutons séparés (stade E)
< 100	-	40 à 50	40 à 50	-
	-	-	< 100	-
100 à 170	-	60 à 80	40 à 90	
> 170	40 à 50	50 et +		40 à 60

Ne jamais dépasser 100 u par apport

Pour les petits colzas semés tard (biomasses < 1 kg) en septembre et avec un gros impact des altises, un apport de 30 unités est conseillé dès que la portance le permet.

Fertilisation soufrée du colza

Une carence en soufre provoque une décoloration des feuilles les plus jeunes, les nervures restant vertes.

L'apport est **justifié dans les situations d'absence d'épandage de fumier ou de lisier à l'automne**. Cet apport de soufre est alors à combiner avec le 1^{er} et le 2^{ème} apport d'azote (risque de carence plus important en sortie hiver). 40 à 70 unités de sulfate peuvent être apportées début mars.

Charançon de la tige du colza

La douceur associée à l'absence de pluies sont favorables au vol des insectes, **il est conseillé de positionner les cuvettes jaunes** afin de ne pas rater l'arrivée du vol de charançon de la tige.

Conditions de déclenchement du vol : températures supérieures à 9°C et absence de pluies 3 jours consécutifs.

Attention de ne pas le confondre avec le charançon de la tige du chou qui n'est pas nuisible au colza !

Les premières captures du charançon de la tige dans le département ont eu lieu la semaine passée.

Charançon de la tige du colza

Gris cendré, pattes noires

Taille : 3 à 4,5 mm



Sources : Terres Inovia



Charançon de la tige du chou

Pattes rousses, corps noir avec pilosité rousse puis grise

Taille : 3 à 3,5 mm (plus petit)

Période de risque

De C2 (entre-nœud visible) à E (Boutons séparés). La présence de tige tendre est favorable à la ponte des femelles.

Seuils de risque

En l'absence de véritable seuil quantitatif, la lutte pourra être mise en place dans les 8 jours qui suivent les premières captures généralisées (délai pour que les femelles soient aptes à pondre en conditions normales de températures). En conditions fraîches ou froides, ce délai peut être allongé en raison de délais de pontes plus importants et de vols plus étalés.

Méligèthe

Aucun méligèthe n'a encore été capturé. Le piégeage de méligèthes dans la cuvette jaune permet de détecter leur présence dans la culture mais le nombre de captures ne reflète aucunement l'intensité de l'infestation de la culture par le ravageur.

Période de risque

Du stade Boutons accolés cachés (D1) aux premières fleurs ouvertes (F1)

Seuils de risque

Le seuil de risque varie selon la capacité du colza à compenser les attaques, c'est-à-dire selon sa vigueur et également selon son stade de développement.

Evaluer le risque de sa parcelle :

	Stade D1	Stade E
Colza sain et vigoureux, conditions pédoclimatiques favorables aux compensations	Compensation de la plante. Attendre le stade E pour prendre une décision	6 à 9 méligèthes / plante
Colza stressé et peu vigoureux et/ou situé en conditions peu ou pas favorables aux compensations (zones hydromorphes, peuplement trop faible ou trop important, agressions antérieures mal maîtrisées)	1 méligèthe / plante ou 50% des plantes infestées	2 à 3 méligèthes / plante ou 65 à 75% des plantes infestées

Maïs : nos préconisations variétales pour 2022

Ce classement est une compilation des résultats d'essais et des conclusions du réseau d'expérimentation des Chambres d'Agriculture des Pays de Loire. Il est établi en fonction des critères dits de choix positif :

- la précocité et la date de semis (important pour adapter la maturité à la date de récolte et donc la date de semis de la culture suivante),
- la régularité de rendement en grain ou en ensilage sur au moins 3 ans,
- la vigueur de départ (critère important pour les semis précoces),
- la valeur alimentaire en ensilage (dMO, UFL, Amidon...).

Et d'autres critères dits restrictifs comme :

- la tolérance aux maladies (tiges creuses en fin de cycle, fusariose sur épi et charbon des inflorescences),
- la sensibilité aux accidents sur épi (casse de l'épi à maturité), la tenue de tige et la résistance aux verses.

Variétés maïs fourrage		
Variétés précoces (série S1 = indice 260 - 280)		
Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	KWS FABIANO (KWS Momont)	Variété régulière et productive. Valeur énergétique correcte mais faible digestibilité des fibres. Précocité de début de groupe et floraison tardive au sein du groupe.
	LG 31255 (Limagrain)	Variété productive et régulière, bonne vigueur de départ. Peu sensible à l'helminthosporiose. Profil équilibré en valeur énergétique. Précocité de milieu de groupe.
	LG 31259 (Limagrain)	Variété productive et régulière, bonne valeur énergétique avec un profil équilibré amidon/fibres. Précocité de milieu de groupe et floraison précoce au sein du groupe.
	LG 31277 (Limagrain)	Variété très productive et régulière. Valeur énergétique plus en retrait avec une faible teneur en amidon et une faible digestibilité des fibres. Précocité de milieu de groupe et floraison tardive au sein du groupe.
	LG 31280 (Limagrain)	Variété productive et régulière. Moyennement sensible à l'helminthosporiose. Bonne valeur énergétique avec un profil équilibré amidon/fibres. Précocité de début de groupe et floraison de fin de groupe.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	ES BOND (Euralis Semences)	Variété productive avec une valeur énergétique correcte mais faible digestibilité des fibres. Précocité de début à milieu de groupe et floraison précoce au sein du groupe.
	LG 31268 (Limagrain)	Variété productive avec une bonne vigueur de départ et une bonne valeur énergétique. Précocité de fin de groupe.
	GWENDOLEEN (Advanta/Limagrain)	Variété productive avec une valeur énergétique correcte. Précocité de milieu de groupe.
	SMARTBOXX (RAFT Semences)	Variété productive avec une valeur énergétique correcte. Précocité de milieu de groupe.

Variétés demi-précoces (série S2 = indice 280 - 320)		
Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	ES PEPPONE (Euralis Semences)	Variété productive et régulière. Faible digestibilité des fibres. Assez sensible à l'helminthosporiose. Précocité de milieu de groupe et floraison précoce au sein du groupe.
	KILOMERIS (KWS)	Variété productive et régulière, bonne tenue de tige. Valeur énergétique plus faible avec une faible digestibilité des fibres et une faible teneur en amidon. Précocité de début de groupe.
	LG 31293 (Limagrain)	Variété productive, bonne vigueur de départ et valeur énergétique moyenne avec une faible digestibilité des fibres. Précocité de milieu de groupe.
	LG 31295 (Limagrain)	Variété productive et régulière et une bonne valeur énergétique. Peu sensible à l'helminthosporiose. Moyennement sensible à la verse. Précocité de milieu de groupe. Floraison précoce au sein du groupe.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	KWS SHAKO (KWS Momont)	Variété productive avec une bonne valeur énergétique et une bonne digestibilité des fibres. Bonne tenue de tige. Précocité de milieu de groupe. Floraison précoce au sein du groupe.
	TALISCO (Semences de Frances)	Variété productive avec une bonne valeur énergétique et une bonne vigueur de départ. Profil équilibré à tendance amidon. Précocité de milieu de groupe.
	CLEMENTEEN (Advanta)	Variété très productive avec vigueur de départ et une valeur énergétique plus faible. Précocité de milieu de groupe.
	CS KISSMI (Caussade Semences)	Variété productive avec une bonne valeur énergétique. Vigueur de départ moyenne. Précocité de fin de groupe.

Variétés maïs grain

Variétés précoces (série G1 = indice SC 240 - 290)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	KWS JAIPUR (KWS Momont)	Variété mixte productive surtout en potentiel moyen, bonne tenue de tige et bonne vigueur au départ. Précocité de début à milieu de groupe et floraison précoce.
	MAGENTO (Semences de France)	Variété mixte productive et régulière, bonne vigueur de départ et bonne tenue de tige. Précocité de milieu de groupe.
	VOLNEY (Advanta/Limagrain)	Variété mixte très productive et régulière, bonne tenue de tige moyenne. Précocité de fin de groupe et floraison précoce.
	KWS NOSTRO (KWS Momont)	Variété mixte, bonne productivité en 2021, bonne tenue de tige. Précocité de fin de groupe. Grains corné-denté à denté.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	FARELLO (Semences de France)	Variété mixte productive avec une bonne tenue de tige. Précocité de début à milieu de groupe.
	GRIZMO (Semences de France)	Variété mixte productive. Précocité de milieu de groupe.
	LG 31240 (Limagrain)	Variété mixte, très bonne productivité en 2021, bonne tenue de tige et bonne vigueur de départ. Précocité de milieu de groupe et floraison précoce.

Variétés demi-précoces (série G2 et G3 = indice SC 280 - 380)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	ADEVEY (Advanta/Limagrain)	Variété mixte avec une productivité, bonne vigueur de départ. Précocité de début à milieu de groupe.
	DKC4162 (Delkalb)	Variété mixte productive et régulière, bonne vigueur de départ. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de début de groupe.
	DKC4178 (Delkalb)	Variété mixte productive mais légèrement en retrait en 2021. Bonne tenue de tige et vigueur de départ moyenne. Précocité de milieu de groupe.
	DKC4751 (Delkalb)	Variété mixte productive et régulière. Bonne tenue de tige et vigueur de départ. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.
	KWS ANTONIO (KWS Momont)	Variété mixte très productive et régulière. Bonne tenue de tige et vigueur de départ. Précocité de milieu à fin de groupe. Floraison tardive.
	ES WINWAY (Euralis)	Variété mixte très productive en 2021 dans les zones à potentiel de rendement moyen. Précocité de milieu de groupe.
	KERALA (Euralis Semences)	Variété mixte productive et bonne tenue de tige. Vigueur de départ moins bonne. Précocité de milieu de groupe.
	P9234 (Pioneer)	Variété rustique mixte productive et régulière dans les zones à potentiel de rendement moyen. Bonne vigueur de départ et bonne tenue de tige. Précocité de milieu de groupe.
	DKC4598 (Delkalb)	Variété mixte très productive en 2021 et bonne tenue de tige. Vigueur de départ moyenne et moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu à fin de groupe.
	SY ENERMAX (Syngenta)	Variété mixte productive et régulière. Bonne vigueur de départ et bonne tenue de tige. Précocité de début à milieu de groupe.
TEXERO (RAGT)	Variété mixte productive et régulière. Précocité de milieu à fin de groupe.	
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	GOBELIN (Semences de France)	Variété productive, bonne tenue de tige et bonne vigueur de départ. Moyennement à assez sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.
	FARMUELLER (Farmsaag AG)	Variété productive avec une bonne tenue de tige et une bonne vigueur de départ. Précocité de milieu de groupe. Floraison précoce au sein du groupe.
	KWS LUSITANO (KWS Momont)	Variété productive avec une bonne vigueur de départ. Tenue de tige moyenne. Peu à moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de fin de groupe.
	ES MYLADY (Euralis Semences)	Variété très productive avec une bonne tenue de tige. Précocité de milieu de groupe. Floraison précoce au sein du groupe.
	OLLANO (Semences de France)	Variété productive avec une bonne vigueur de départ. Tenue de tige moyenne. Précocité de milieu de groupe. Floraison précoce au sein du groupe.
	SCOUDERIO (Semences de France)	Variété productive en 2021 avec une bonne tenue de tige. Vigueur de départ moyenne. Précocité de fin de groupe.
	EXCELLIO (Semences de France)	Variété productive avec une bonne tenue de tige. Vigueur de départ moyenne. Précocité de fin de groupe.

Variétés demi-tardives (Série G4 = 380 - 450)

Valeurs sûres (testées au moins 3 ans)	P3012 (<i>Pioneer</i>)	Variété qui confirme de nouveau sa bonne productivité, bonne vigueur de départ et bonne tenue de tige. Précocité de milieu de groupe.
	RGT URBANIX (<i>RAGT</i>)	Variété mixte productive et régulière. Bonne tenue de tige. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.
	EPIKUR (<i>Euralis Semences</i>)	Variété mixte productive notamment dans les zones à potentiel de rendement moyen. Bonne tenue de tige et bonne vigueur de départ. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.
	ES ZOOM (<i>Euralis</i>)	Variété mixte avec une productivité dans la moyenne et bonne vigueur de départ. Précocité de début de groupe.
	KWS INTELIGENS (<i>KWS Momont</i>)	Variété mixte productive, bonne vigueur de départ. Tenue de tige moyenne et moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de fin de groupe.
Nouveautés à essayer (testées 1 an)	DKC 5210 (<i>Delkalb</i>)	Variété mixte avec une bonne tenue de tige et une bonne vigueur de départ. Précocité de fin de groupe.
	ILLUSTRO (<i>Semences de France</i>)	Variété mixte avec une bonne tenue de tige et une bonne vigueur de départ. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.
	DKC 5001 (<i>Delkalb</i>)	Variété mixte avec une bonne tenue de tige et une bonne vigueur de départ. Moyennement sensible à la fusariose des épis. Précocité de milieu de groupe.

Couvert végétal : quand le détruire ?

La destruction du couvert végétal est une étape pas toujours facile à définir. L'objectif est de trouver le compromis entre « mon couvert a-t-il bien joué son rôle de piègeur d'éléments nutritifs et couverture du sol » et « mon couvert ne va-t-il pas pénaliser l'implantation de ma culture de printemps ».

Une destruction précoce ne permet pas au couvert de créer suffisamment de biomasse et donc de piéger en quantité suffisante des éléments nutritifs qui seront redistribués à la culture suivante. De plus le rôle est aussi de couvrir les sols, limitant ainsi l'érosion et le développement de plantes indésirables. Il conviendra d'attendre quelques semaines après la reprise de végétation pour envisager une destruction.

Une destruction tardive peut entraîner dans certains cas un risque pour la culture suivante : manque d'humidité / manque de fertilité lié à une faim d'azote / repousse de couvert dans la culture suivante si montée à graine / phénomène d'allélopathie.

D'une manière générale, on recommande de détruire le couvert 2 mois avant le semis de la culture suivante mais il faut aussi tenir compte des 4 éléments suivants :

La réglementation : possibilité de détruire un couvert mécaniquement à partir du 15 novembre avec au minimum 2 mois d'implantation. En cas de fertilisation du couvert le couvert doit rester en place jusqu'au 31/12.

Les espèces qui composent le couvert : en règle générale, les couverts composés de graminées et/ou crucifères seront détruits 1 mois avant. Un broyage fin augmentera la vitesse de dégradation. Ainsi la faim d'azote notamment concernant les crucifères (moutarde) sera évitée. Un couvert à base de légumineuses pourra être détruit seulement quelques jours avant implantation.

Le développement du couvert : un couvert avec une forte biomasse (environ 3TMS) est un couvert qui a joué son rôle. Les éléments restitués peuvent être estimés après une pesée de biomasse grâce à la [méthode MER-CI](#). Si le couvert commence à devenir ligneux, une destruction est envisageable car la redistribution des éléments piégés sera moins rapide. Juste après floraison le couvert est très sensible et peut être détruit (cette règle est à adapter car dans un mélange les floraisons peuvent être échelonnées).

Les conditions de passages : il ne convient pas d'intervenir à tout prix pour détruire un couvert si les conditions ne sont pas permises. Cela serait contraire aux objectifs d'un couvert végétal.

SOLAG : ETM, ça vous parle?

Le dernier bulletin SOLAG est sorti ! [lien](#)

Au sujet : les Eléments de Traces Métalliques, leurs définitions, leurs origines et leurs répartitions en Pays de la Loire.



Vis ma vie d'expérimentateur

Chaque année, une centaine d'essais sont mis en place sur la région par la Chambre d'agriculture. Mais que s'y passe-t-il concrètement ? L'équipe d'expérimentations vous invite à découvrir, à travers de courtes vidéos, les notations faites sur les essais au fur et à mesure de la campagne.

Les récoltes sont faites avec notre moissonneuse batteuse dédiée aux expérimentations. Vous pourrez retrouver [ICI](#) une vidéo amateur réalisée par Alexis MENAN, de nos récoltes.

« 2 semis en 1 : réussir l'implantation d'une prairie sous couvert de méteil »

Jeudi 31 mars sur la ferme expérimentale de Thorigné

- ✓ Connaître les clés de réussite de l'implantation d'une prairie sous couvert de méteil
- **Connaître l'intérêt du semis de prairie sous couvert de méteil,**
- **Identifier les conditions de réussites aux étapes clés de l'implantation d'une prairie sous couvert de céréales ou mélanges céréaliers,**
- **Savoir adapter un itinéraire à sa situation.**



Intervenants : **Virginie RIOU**, conseillère en agronomie spécialiste des sols

Bertrand DAVEAU, ingénieur fourrages et systèmes

Responsable de stage : Virginie RIOU - 02 41 96 75 49 - 06 26 64 30 96 - virginie.riou@pl.chambagri.fr

Plus d'informations [en cliquant ici](#)



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent.

Base d'observations sur des parcelles situées en Maine-et-Loire et utilisation des observations du Bulletin de Santé du Végétal consultable gratuitement sur : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/>

Observation du BSV n° (n°4 BSV du 01/03/2022)

Enjeux environnementaux, se référer à : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/agriculture-pays-de-la-loire/reglementation/>

Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques : https://alim.agriculture.gouv.fr/cepp/content/ap_fiches_action

Toutes les informations sur les produits phytosanitaires sur : <http://ephy.anses.fr/>

La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire 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'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.

Siège social
Chambre d'agriculture
des Pays de la Loire

9 rue André-Brouard – CS 70510
49105 ANGERS Cedex 02 – FRANCE
Tél. +33 (0)2 41 18 60 00
accueil@pl.chambagri.fr
Siret 184 401 354 00057 / NAF 9411Z

Rédaction : Alexandre GOURVENNEC
Comité de lecture : Samuel GUIIS, Florence LEON,
Damien DUTERTRE, Aude BRACHET

REPRODUCTION INTERDITE
Sur le Champ n°1 - Le 08/03/2022

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE
anjou

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
Laboratoire National Français