

Météo : un ressuyage lent des sols localement

Pluies : un mois d'avril dans la normale avec 55 mm de pluie contre 56 mm en moyenne sur la période 1991-2010 à la station de Laval - Entrammes. Il est tombé 30 mm sur la seconde décennie et 22 mm sur la 3^{ème}. Certains secteurs du département ont été plus arrosés. Même tendance depuis plusieurs semaines : hormis un mois de février sans pluie en partie comblé par un mois de mars pluvieux, les cumuls sont proches des normales. Au 30 avril, le cumul depuis le début de l'année est de 204 mm contre 234 mm en moyenne sur les 30 dernières années. Les pluies récentes ralentissent le ressuyage de certaines parcelles et par conséquent l'avancée des semis de maïs.

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

	Mars			Avril			Mai		
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3
2023	20	20	40	3	30	22	(15-25)*	(5-20)*	-
Moy. (1981-2010)	20	13	20	15	18	23	15	25	27

(x)* : pluviométrie prévisionnelle au 02/05

Températures : le mois d'avril a été assez proche des normales de saison. Rien d'exceptionnel du côté de la météo au niveau des températures. Depuis quelques jours et sur ce début de mois de mai les températures sont légèrement au-dessus des normales sans être dans l'excès. Le cumul de températures (base 0) depuis le 1^{er} avril est de 321 °C contre 328 °C en moyenne sur les 10 dernières années. Les températures sont actuellement favorables pour une bonne levée des maïs > 12° (temp. Moyenne). Dans ce cas, il faut moins de 10 jours pour avoir la sortie de la première feuille.

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

	Mars			Avril			Avril		
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3
2023	6.3	10.4	11.3	9.5	10.2	12.4	(14.6)*	-	-
Moy. (1981-2010)	7	9	9	9.3	9.5	11.9	13	14	15.3
Différence	-0.7	+1.4	+2.3	+0.2	+0.7	+0.5	+1.6		

(x)* : température moyenne prévisionnelle au 02/05

Blé tendre : des interventions fongicides compliquées

Stades : Les blés les plus précoces, surtout dans le sud, sont à « gonflement » ; la majorité est plutôt autour de « dernière feuille étalée » ; les parcelles les moins avancées étant à « sortie de la dernière feuille ». Le stade « début épiaison » devrait arriver pour beaucoup de parcelles vers le 15 mai, donc proche d'une année moyenne (2018 ou 2017 par exemple).



Figure 1: Blé tendre sectionné en deux → stade "sortie dernière feuille" le vendredi 28 avril à Vimartin sur Orthe

Rappel sur les stades :

« **Dernière feuille pointante** » : l'épi est souvent à 20-25 cm, mais le meilleur moyen de s'assurer qu'il s'agit bien de la dernière feuille est de décortiquer soigneusement quelques pieds.

« **Début épiaison** » : la pointe de l'épi apparaît hors de la gaine. Lorsque l'épi est complètement dégagé, c'est la « pleine épiaison ».

« **Début floraison** » : apparition des 1^{ères} étamines (7-10 jours après « début épiaison »). Les étamines apparaissent d'abord vers le milieu de l'épi, puis vers la pointe, puis à la base. Elles restent présentes plusieurs jours. On peut encore voir des étamines alors que le grain est déjà presque formé.

Il faut environ 100°C pour passer de **dernière feuille pointante** à **dernière feuille étalée** puis 150°C pour arriver à **début épiaison**.

Des interventions fongicides compliquées à réaliser:

Pluies, vents, fortes amplitudes thermiques...les conditions météorologiques de ces derniers jours limitent les possibilités d'intervention. A cela s'ajoute une augmentation des opérations avec la récolte des fourrages, le semis de cultures de printemps, ce qui limite les créneaux de passage. Il est donc important d'être prudent vis-à-vis des conditions d'application, notamment à l'approche du stade sensible de la méiose.

Ce stade correspond à la formation du pollen : il intervient au stade dernière feuille ligulée, c'est-à-dire lorsque l'épi touche la ligule de l'avant-dernière feuille, soit 10 jours avant épiaison. (Pour l'orge, cela coïncide avec la sortie des extrémités des barbes, stade déjà atteint dans le sud Mayenne).

Colza : une biodiversité à la rescousse !

Stades : Toutes les parcelles sont désormais à floraison. Les parcelles les plus précoces sont au stade G4, c'est-à-dire que les 1ères siliques sont bosselées.

Pucerons cendrés : ce ravageur peut nuire au colza jusqu'à 3-4 semaines avant la récolte, soit jusqu'à début juin (période de risque). Un traitement insecticide est rarement nécessaire mais cela peut tout de même arriver lorsque le seuil d'intervention (2 colonies/m²) est largement dépassé. Cependant, les pluies éparses tombées ces dernières semaines n'ont pas favorisé la prolifération des colonies.

De plus, les pucerons sont les proies de bons nombres d'insectes présents naturellement dans les champs (figure 1).

Ravageurs Auxiliaires	Céréales, Maïs, Oléagineux			Colza			Toutes cultures	
	Chenilles (petites)	Mouches, Cécidomyies	Pucerons	Altises	Charançons	Méliègthes	Limaces	Taupins
Parasitoïdes	★ ★	★	★ ★	★	★ ★	★ ★		★
Carabes	★		★	★ ★	★ ★	★	★ ★	★ ★
Coccinelles			★ ★					
Syrphes			★ ★					
Chrysopes/hémérobes	★		★					
Cécidomyies			★					
Punaises anthocorides	★		★					
Staphylins		★	★				★	
Oiseaux	★ ★			★	★	★	★	
Mycoses	★		★ ★					
Nématodes	★							

Figure 2. Quels auxiliaires pour quels ravageurs en grandes cultures ?
(Source : Chambre d'agriculture de Bretagne)

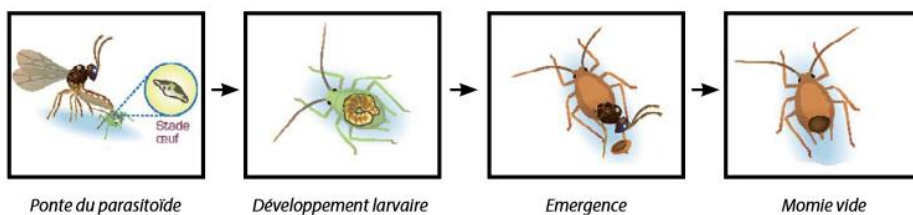


Figure 3. Colonie de pucerons sur colza vu à

Parmi ceux-là, les parasitoïdes et les syrphes sont particulièrement efficaces contre les pucerons.

Les parasitoïdes sont des insectes qui pondent dans le corps des ravageurs, en l'occurrence des pucerons. L'œuf pondu va alors se développer en se nourrissant du puceron et finalement émergé une fois atteint le stade adulte. Le corps d'un puceron parasité devient globuleux, d'une couleur blonde, doré : on a alors affaire à un puceron momifié (figure 4). Chaque micro-hyménoptère parasitoïde peut pondre jusqu'à 500 œufs au cours de sa vie d'adulte (Arvalis).

Cycle du parasitoïde du puceron (d'après B. Chaubet - Inra)



Les syrphes, quant-à-eux, sont des diptères (Ordre des mouches) qui imitent, au stade d'adulte, l'apparence de guêpes, abeilles ou bourdons. Facilement reconnaissable à leur vol stationnaire et latéral très rapide, les adultes se nourrissent de nectar et de pollen participant ainsi à la pollinisation.

Les syrphes adultes pondent leurs œufs à proximité de colonies de pucerons et ce sont donc les larves de syrphes qui prédatent les pucerons et jouent ainsi le rôle d'auxiliaire de culture. Chaque larve peut dévorer jusqu'à 150 pucerons par jour (source : chambre d'agriculture de Bretagne).

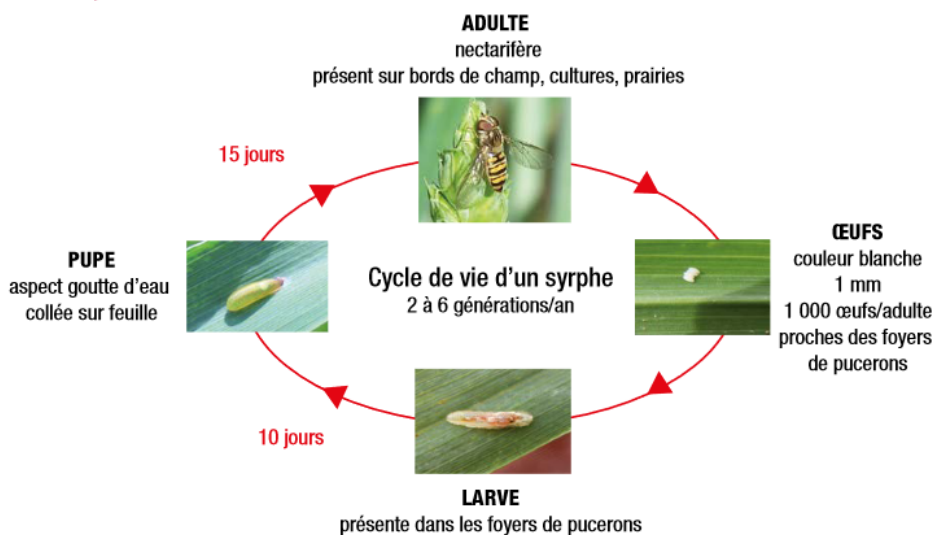


Figure 4. Cycle de vie des syrphes (source : Chambre d'agriculture de Bretagne)

Ceci n'est qu'une courte présentation, il existe de nombreux auxiliaires qui évoluent dans les paysages.

Maïs : des semis réalisés mais certains tardent...

Semis : quelques parcelles ont été semées au sud, mais de manière générale, les semis tardent... Les pluies régulières tombées depuis le début de printemps entravent la bonne avancée des semis printaniers. Les différentes opérations (fongicide, fauche...) ne laissent pas non plus beaucoup de place à la réalisation des semis de printemps. Le temps de ce week end et de ce début de semaine est plus clément pour effectuer ces opérations !

Réglementation : La zone de non-traitement riverain

ZNT riverain : distance de 10 m confirmée pour les produits classés CMR2 (Journal officiel).

Les agriculteurs utilisant des produits suspectés d'être cancérigènes ou mutagènes (CMR2) (phrases de risques H341, H351, H361 et déclinaisons) devront désormais respecter une distance incompressible de 10 mètres (DSR) par rapport aux habitations et au lieu de travail, comme le prévoit un arrêté publié le 21 mars au Journal Officiel. Cette obligation s'applique aux produits dont les AMM ne précisent pas explicitement les DSPPR (Distances de Sécurité des Personnes Présentes et Résidents). Par exemple certains CMR2 réactualisés comme CALLISTO ou CALARIS en maïs ont une DSPPR de 3m qui s'applique. D'autres comme MAVRIK JET pour traiter les pucerons n'ont pas de DSPPR de précisée, les 10 m incompressibles s'appliquent donc.

Infos : RDV sur nos expés !

Cette année, nos expérimentateurs ou référents cultures proposent de centrer nos visites Bouts de champ « RDV sur nos expés » sur une quinzaine d'essais.

Retrouvez la localisation des différentes portes ouvertes sur [la page web de l'évènement](#) :

En Mayenne, nous vous attendons sur ces trois dates :

- Le jeudi 25 mai à 14h, à La Beucheraie à Saint-Fort, Château-Gontier. Diversifier ses cultures, un levier pour la réduction des intrants ? Combinaison de solutions agronomiques pour maîtriser ses intrants par la diversification des cultures. Découvrez sur un essai longue durée, les modalités d'allongement de la rotation, les associations, le sur-semis...en comparant les résultats technico-économiques et environnementaux d'une rotation de 4 ans avec ceux d'une rotation de 10 ans.
- Le jeudi 1^{er} juin à 14h, à La touche Bidot à Méral. Gagner son pain en vendant son blé : quelles stratégies adopter pour atteindre l'optimum économique ? Dans un contexte où les prix des intrants et du blé fluctuent, quels sont les repères techniques et économiques sur lesquels s'appuyer afin de raisonner au mieux sa conduite culturale ? Afin d'illustrer cette thématique, nous vous proposons 4 essais à visiter :
 - Un essai fongicide, avec comparaison de stratégie de positionnement et tests de produits de biocontrôle.
 - Un essai « ITK », avec comparaison d'enveloppes d'intrants : raisonnement par le coût production.
 - Un essai variétés (Arvalis) : comment choisir ses variétés
 - Un essai blé « sans phytos » : quels leviers pour diminuer les intrants ?
- Le mardi 13 juin de 9h30 à 17h pour une journée cultures et fourrages en agriculture biologique à Lévaré : découvrir des solutions alternatives pour tous (*inscription obligatoire pour cette journée au 02 41 18 60 50*)

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