



Bulletin rédigé et édité par la
Chambre Régionale
d'Agriculture de Franche-Comté.

Directeur de publication :
 Michel RENEVIER
 Rédaction : COURBET Emeric

Valparc - Espace Valentin Est
 25048 BESANCON CEDEX
 Tel : 03.81.54.71.71
 Fax : 03.81.54.71.54
accueil@franche-comte.chambagri.fr

Sommaire (cliquez sur le sujet souhaité)

[Colza](#) [Blé](#) [Orge hiver](#) [Triticale](#) [Orge de printemps](#) [Tournesol](#)
[Maïs](#) [Adventices](#) [Agenda](#) [Météo](#)

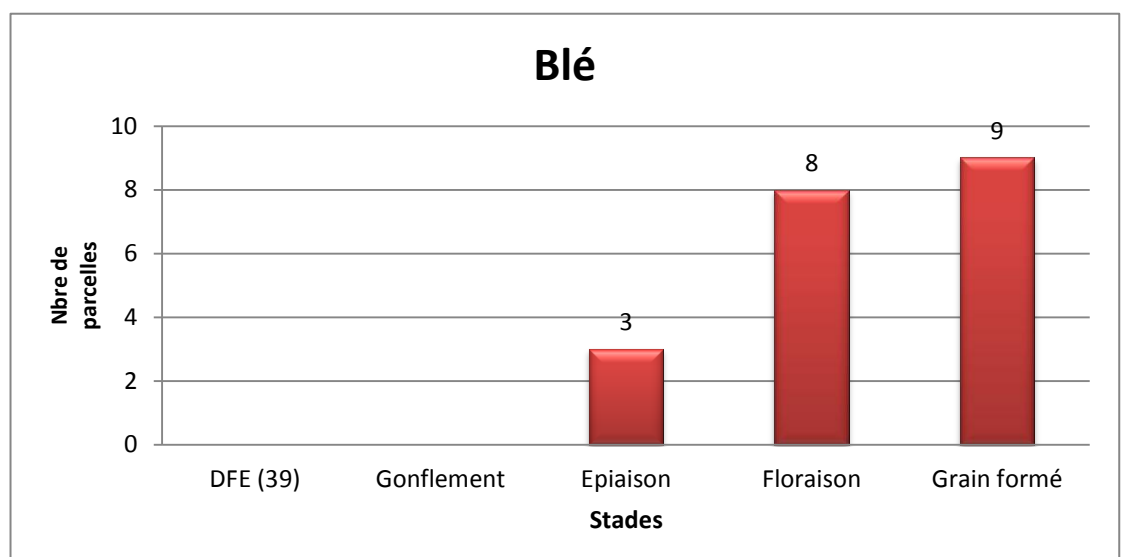
BLE d'hiver

Réseau = 30 parcelles

Stades et état des cultures

Les étamines sont visibles dans toutes les parcelles. Et le grain est formé dans la moitié des parcelles.

Le grain est formé



Dans le témoin non traité de Pesmes, toutes les feuilles sont fortement nécrosées.

Seuil de nuisibilité : à partir du stade 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint quand 20% des F3 définitives sont touchées par la septoriose.

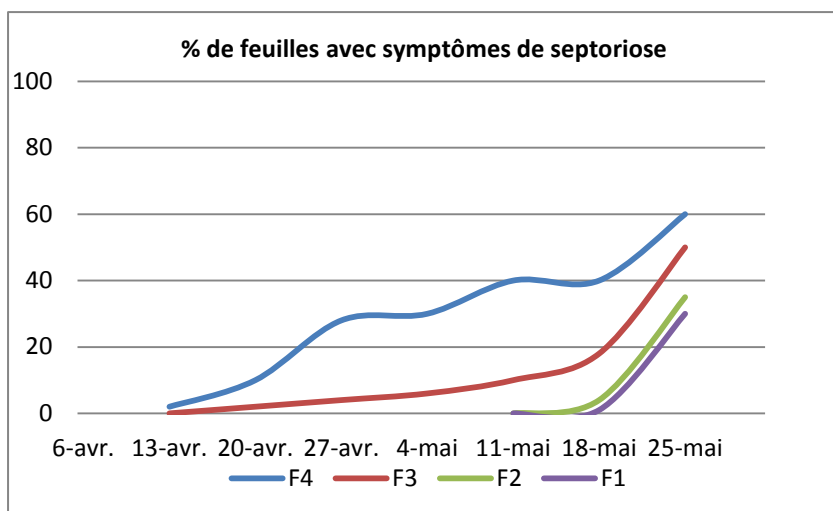
ARVALIS
Institut du végétal



Les symptômes sont visibles dans les parcelles insuffisamment protégées.



Evolution de la septoriose dans les témoins non traités



Surveillez les parcelles de variétés sensibles mal protégées (produit peu performant ou sous dosé).



Pour la gestion des résistances, lire la note Commune ARVALIS-Institut du végétal, INRA, ANSES (cliquez) :



Laissez des témoins non traités.

Dans le cadre des principes généraux de la lutte intégrée inscrits dans la directive européenne 209/128/CE, le témoin non traité permet à l'utilisateur professionnel de vérifier le taux de réussite des mesures phytopharmaceutiques appliquées.

Rouille brune

La rouille brune est visible dans les témoins non traités sur variétés sensibles (Orvantis, Arezzo, Sokal, Cellule).

Fusarioses

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité étant donné que la protection est préventive.

Mais des outils d'aide à la décision sont mis à notre disposition par ARVALIS :

- les échelles de sensibilité variétale 2011 et 2012 et
- la grille d'évaluation du risque

Source ARVALIS – Extrait de CHOISIR et décider 2014



	Références				Variétés récentes			
Variétés peu sensibles	Variétés peu sensibles							
	TULIP	ILLICO	GRAINDOR	7				
	OREGRAIN	GALIBIER	APACHE	6,5				
	FLUOR	EPHOROS	BAROK	6	CALISOL			
	SOKAL	RENAN	OXEBO					
Variétés moyennement sensibles	BERGAMO	AS DE CŒUR	ALIXAN		ADDICT	AMIFOR	ATOUPIC	AYMERIC
	NOGAL	LYRIK	HYSUN	5,5	DESCARTES	FRUCTIDOR	GRAPELI	HYFI
	SY MOISSON	SOLVEIG	RUBISKO		HYBIZA	MANDRAGON	MATHEO	RGT KILIMANJARO
	PAKITO	HYSTAR	HYBERY	5	GHAYTA	HYCROP	HYWIN	NORWAY
	SOLEHIO	SCENARIO	RONARD		PUEBLO	SOBRED	TENTATION	
	ARKEOS	AREZZO	APRILIO		BELEPI	CALUMET	CONEXION	HYPOD
	RUSTIC	LEAR	ISTABRAQ	4,5	STADIUM	STARWAY	TERROIR	VALDO
		SY MATTIS	SOISSONS					
	CALABRO	BOREGAR	ASCOTT		ALHAMBRA	GRANAMAX	LAVOISIER	(LAZARO)
	EUCLIDE	DIAMANTO	CELLULE	4	MODERN	RECIPROC	RGT VENEZIO	
Variétés sensibles	SOLLARIO	SELEKT	PALEDOR					
	BERMUDE	ALTIGO	ALLEZ Y	3,5	ARMADA	(ESPART)	LITHIUM	SOLOGNAC
	TOBAK	GONCOURT	EXPERT		THALYS			
	ALTAMIRA	BOISSEAU	ACCROC	3	DIDEROT	IONESCO	(TORP)	
	TRAPEZ	LAURIER	COMFIL					
		MUSIK	AZZERTI	2,5				
				2	KUNDERA			
					Variétés sensibles			

Sensibilité des variétés au risque DON* (fusariose graminearum) - échelle 2014/2015

* : déoxynivalénol

Source : essais pluriannuels ARVALIS/CTPS

Tableau 1 : Grille agronomique blé tendre d'évaluation du risque d'accumulation du déoxynivalénol (DON) dans le grain lié à la fusariose sur épi (*Fusarium graminearum* et *F.culmorum*)

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale	Risque
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1
		Moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7

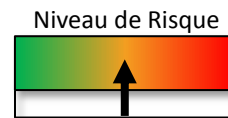
ARVALIS-Institut du végétal 2011

Niveaux de risque fusariose

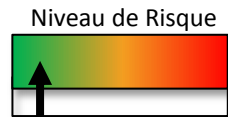
Laissez des témoins non traités. Dans le cadre des principes généraux de la lutte intégrée inscrits dans la directive européenne 209/128/CE, le témoin non traité permet à l'utilisateur professionnel de vérifier le taux de réussite des mesures phytopharmaceutiques appliquées.

Compte tenu de la faible pluviométrie, le risque global fusariose reste faible.

Pour les niveaux de risque 5, 6 et 7 (précédent maïs sans labour), le risque peut être élevé sur les parcelles proches de la floraison.



Pour les autres niveaux de risque, ils sont faibles pour cette semaine.



Cécidomyies oranges du blé

Le traitement consiste à éliminer les adultes lorsqu'ils sont présents sur les épis. Il doit avoir lieu le soir (crépuscule) lorsqu'un maximum d'insectes est en position de ponte. Il n'est pas persistant. Les conditions météorologiques optimales à la ponte sont des températures chaudes et absence de vent.

Les années où les attaques sont significatives (en moyenne tous les 10 ans), le nombre de parcelles concernées est minime, moins de 5%. Dans ces cas, les pertes de rendement peuvent atteindre la dizaine de quintaux.

Cécidomyies, vols, piégeages... Cliquez

Grille évaluation du risque - Cliquez



Grille d'évaluation du risque de cécidomyie orange. La grille est divisée en plusieurs colonnes et lignes, avec des cases colorées (vert, jaune, orange, rouge) indiquant différents niveaux de risque.

Seuil de nuisibilité

10 captures quotidiennes en cuvette entre les stades épiaison et fin floraison
et observation fréquente de cécidomyies en soirée, en position de ponte sur les épis.

Au vu des résultats des années antérieures :

- le risque encouru par les cultures est extrêmement difficile à appréhender.
- le seuil de nuisibilité surestime le risque en Franche Comté

Des résistantes variétales à la cécidomyie orange (*Sitodiplosis mosellana*) existent : ALLEZ-Y, ALTIGO, BAROK, BOREGAR, KORELI et RUBISKO. Mais ces variétés sont sensibles à la cécidomyie jaune (*Contarinia tritici*).

Sur le terrain :

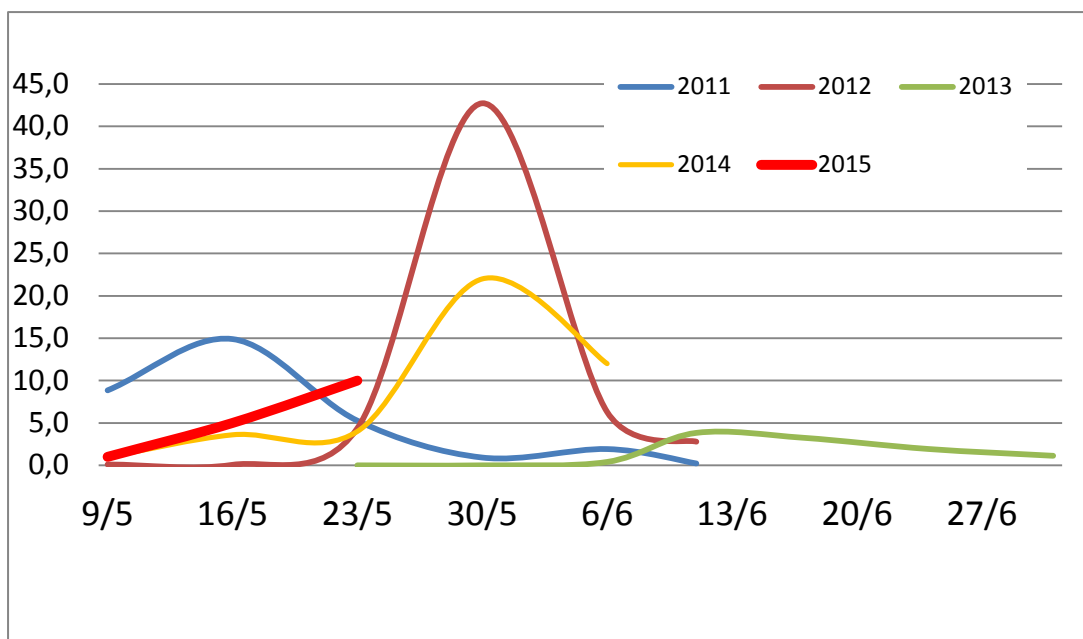
Le vol est en cours. En cuvette, les captures restent modestes.

Par contre dans les pièges à phéromones, elles peuvent être conséquentes. Jusqu'à environ 500 adultes dans le piège de Pesmes.

Cécidomyies sur plaque engluée



Captures moyennes hebdomadaires en cuvettes de cécidomyies oranges – 2011 2012 2013 2014 2015



Vu les courbes de vol des autres années, le pic de vol pourrait intervenir à la fin du stade de sensibilité des céréales.

La météo de la semaine à venir ne sera pas favorable à ces insectes. Risque faible.



Pucerons des épis

Ils sont rares.

Les auxiliaires maîtrisent la plupart du temps ce bio agresseur. Risque faible.

Niveau de Risque



[Retour vers le sommaire](#)

ORGE d'Hiver

Réseau = 15 parcelles

Stades et état des cultures

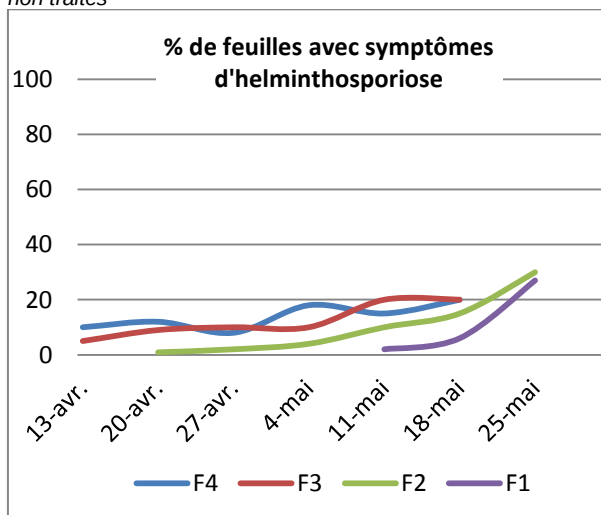
Le grain est formé dans toutes les parcelles.

Maladies foliaires

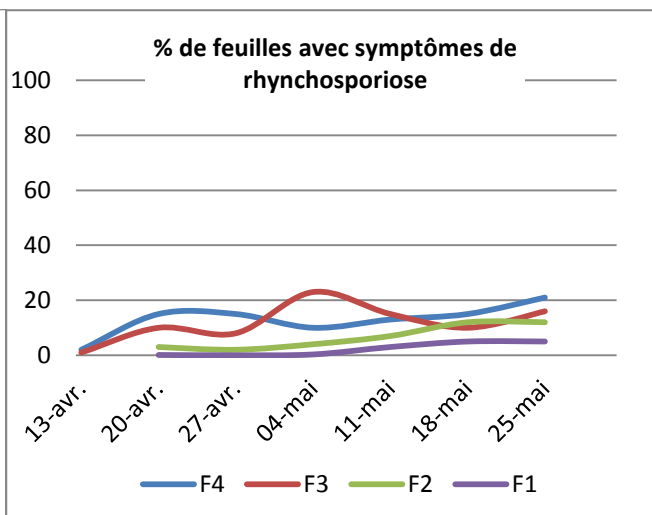
Sur le terrain :

L'helminthosporiose progresse sur feuilles hautes.

Evolution de l'helminthosporiose
non traités



et de la rhynchosporiose dans les témoins



Toute intervention est désormais inutile.

Maladies des épis

Des grains fusariés sont visibles.

Des analyses en 2013 avaient montré la présence de *Fusarium*, de *Microdochium* et de champignons secondaires type *Botrytis*.

[Retour vers le sommaire](#)

TRITICALE

Réseau = 3 parcelles

Stades et état des cultures

La floraison est en cours sur les parcelles les plus en avance.

Triticale fleuri



Maladies foliaires

La rouille brune progresse dans les témoins non traités.
La rouille jaune est moins visible.

[Retour vers le sommaire](#)

Orge de printemps

Réseau = 4 parcelles de Sebastian

Stades et état des cultures

La dernière feuille est étalée dans toutes les parcelles.

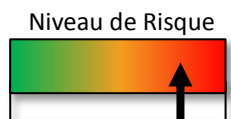


Maladies

L'oïdium arrive sur F2 définitive. Quelques rares pustules sont visibles sur F1 à St Aubin.

L'objectif est de protéger les trois dernières feuilles, avant le stade épiaison pour bénéficier d'une systémie correcte.

Sur les parcelles non protégées où la F1 définitive est étalée, le risque est moyen à élevé.



[Retour vers le sommaire](#)

Tournesol

Réseau = 6 parcelles

Stades et état des cultures

Les semis de fin mars sont au stade 10 feuilles, le stade bouton étoilé est atteint sur quelques parcelles très précoces.

Les semis de début avril sont au stade cotylédons à 4 paires de feuille.

Les semis du 20 avril sont au stade 4 à 6 feuilles.

Tournesol au stade 10 feuilles



Bouton étoilé



Insectes - pucerons

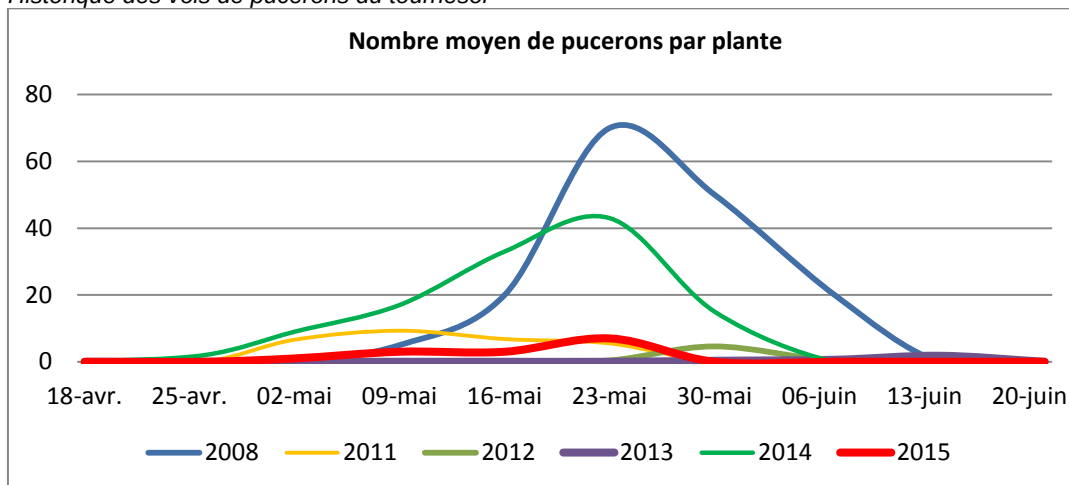
Seuils de nuisibilité

- Avant 5 feuilles : 30 à 50 pucerons en moyenne / plante
- De 5 feuilles à bouton étoilé : 50 à 100 pucerons / plante
- Au-delà du stade « bouton étoilé » : intervention inutile

Sur le terrain :

Les auxiliaires sont présents et maîtrisent les populations de pucerons.

Historique des vols de pucerons du tournesol



Risque faible actuellement.



Auxiliaires et pucerons

Les auxiliaires sont présents et permettront cette année de maîtriser les populations de pucerons.

Pour reconnaître les auxiliaires des pucerons, voir le BSV N°36 – 3/12/2012 – page 9 et 10.



[Retour vers le sommaire](#)

Maïs

Réseau = 13 parcelles

Stades et état des cultures

Les semis de la première décade d'avril sont au stade 7 à 9 feuilles.

Les semis de la mi-avril sont au stade 5 feuilles.

Les semis postérieurs au 20 avril sont au stade 3-5 feuilles.

Maïs implanté en labour



Maïs implanté en semis direct



Insectes - pucerons

Ils sont rares.

Reconnaitre les pucerons sur maïs

Metopolophium dirhodum = puceron blanc vert très clair

Seuils de nuisibilité

- De 4 à 6 feuilles : 10 pucerons/plante
- De 6 à 8 feuilles : 20 à 50 pucerons/plante
- Après 8 – 10 feuilles : 100 pucerons/plante
- Au-delà de 10 feuilles : nuisibilité négligeable



Sitobion avenae = puceron vert à rouge, également présent sur épis des céréales, avec **cornicules noires** visibles à l'œil nu.

Seuils de nuisibilité

Plusieurs centaines de pucerons/plante

Cornicules noires



Rhopalosiphum padi = puceron vert bouteille avec « cul » brun.

Seuils de nuisibilité

un panicule sur deux colonisé



Aphis fabae = puceron noir avec parfois des rayures blanches sur le dos
Puceron peu nuisible qui ne transmet pas de virus et dont la salive n'est pas toxique.



Adventices

Voir fin du bulletin.

[Retour vers le sommaire](#)

Soja

Stades et état des cultures

3 feuilles trifoliées pour les premiers semis.

[Retour vers le sommaire](#)

GRAMINEES dans les CEREALES d'Hiver

L'épiaison des graminées adventices est en cours.

Après le paturin et le vulpin, d'autres graminées apparaissent avec notamment quelques bromes, folle avoine et ray-grass).

C'est au tour du brome confondu et de la vulpie d'atteindre le stade épiaison

Voici quelques photos d'épis des graminées qui épient en ce moment.

Brome stérile (*Anisantha sterilis*)



Brome mou (*Bromus hordeaceus* L)



Ray grass (*Lolium multiflorum*)

L'épiaison est en cours.



Epi de ray-grass à plusieurs « branches »



Folle avoine (*Avena fatua*)



Folle avoine dans une orge d'hiver - 2015



Vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*)

La vulpie épie.



Brome confondu (*Bromus commutatus*)

Il est en cours d'épiaison. Les feuilles sont très poilues.



Adventices de printemps (maïs-soja)

Les graminées estivales sont maintenant très développées !

Vérifiez l'efficacité des désherbages réalisés il y a plus de 15 jours.

Pour la reconnaissance des adventices de printemps, voir le BSV précédent.

Vous souhaitez connaître une adventice, sa nuisibilité, son habitat, les méthodes de lutte agronomiques et chimiques, sa résistance aux herbicides, visitez le site :



[Retour vers le sommaire](#)

AGENDA

Le lycée Agricole de Vesoul vous propose

- **Visite essais Finage 39** (GVA de Chemin-Dole, CA 39, CRAFC) :
 - **Mercredi 17 JUIN en matinée**

- Le lycée Agricole de Vesoul vous propose
 - **Le Mercredi 17 JUIN, une demi-journée sur L'agriculture de précision**
Tél. 03 84 96 85 00 - www.epl.vesoul.educagri.fr

- **Visite essais Dannemarie / Crete 25** (CRA FC– Lycée Granvelle – CIA 25 90) :
 - **Jeudi 18 JUIN en matinée**

- **Visite essais Val de Seille 39** (GVA du Val de Seille, CA 39) :
 - **Vendredi 19 JUIN en matinée**

[Retour vers le sommaire](#)

Elaboré à partir des données recueillies auprès de Météo-France selon l'état de la base.

POSTE	25				39							
	BESANCON		COULANS		ARBOIS		LONS		ST JULIEN		TAVAU	
Mois	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)
Janvier	3,3	151,4	2,6	161,3	3,5	139,4	3,5	132,9	2,8	188,6	3,5	72,8
Février	2,6	70,3	1,0	78,6	2,4	45,2	3,0	61,3	1,4	104,1	3,2	35,4
Mars	7,7	58,8	6,4	76,8	7,7	78,0	8,0	66,0	6,6	117,6	7,7	23,6
Avril	11,4	101,2	10,1	119,0	12,1	103,4	12,5	82,0	10,4	78,1	11,6	41,4
Mai	15,5	79,9	14,5	98,1	15,9	97,2	16,0	110,1	14,5	101,0	15,4	35,0
Juin												
Juillet												
Août												
Septembre												
Octobre												
Novembre												
Décembre												
Total	8,1	461,6	6,9	533,8	8,3	463,2	8,6	452,3	7,2	589,4	8,3	208,2

POSTE	70								90	
	CHARGEY LES GRAY		RIOZ		FROTEY LES VESOUL		VILLERSEXEL		DORANS	
Mois	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)	Temp MOYENNE (°C)	Pluie (mm)
Janvier	2,9	78,9	2,4	141,5	2,6	96,2	2,7	110,6	2,6	108,6
Février	2,8	28,9	2,1	53,7	2,3	41,2	2,2	49,5	1,5	40,0
Mars	7,7	29,9	7,4	48,1	7,9	43,0	7,4	43,5	7,1	68,1
Avril	11,3	53,2	10,7	75,7	11,5	70,0	10,4	69,2	10,6	85,3
Mai	15,2	50,2	15,1	52,6	15,5	46,2	15,3	55,2	15,2	91,6
Juin										
Juillet										
Août										
Septembre										
Octobre										
Novembre										
Décembre										
Total	8,0	241,1	7,5	371,6	7,9	296,6	7,6	328,0	7,4	393,6

Des stations de Météo France disparaissent. La station de Dannemarie/Crete est donc remplacée par Besançon, Pesmes par Rioz et Port/Saone par Frotey les Vesoul.

Bulletin Prévision Saisonnière https://donneespubliques.meteofrance.fr/donnees_libres/Pdf/BulPrevSais/bulletin_gp.pdf	Prévision de la semaine A 3 jours http://www.meteociel.fr/previsions/7497/bsancon.htm A 7 jours http://www.meteociel.fr/tendances/7497/bsancon.htm
Images radar http://www.meteociel.fr/observations-meteo/radar.php	Prévision des températures à 850hPa (1500m d'altitude) http://www.meteociel.fr/modeles/gefs_cartes.php?ech=6&code=0&mode=1&carte=

[Retour vers le sommaire](#)

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.