

La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.

Registre national des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) ([cliquez](#))

C'est le dernier bulletin de la campagne. Prochain bulletin le mardi 29 août 2023.



METEO

Il a bien plu cette semaine. De 30 mm à 90 mm à Bonboillon et Oiselay samedi 15/07.
Et il a fait bien chaud avec des températures max > à 37°C le dimanche 9/07.

Site info-sécheresse ([cliquez](#))

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)





MOISSONS 2023

Après enquête auprès de 50 exploitations haut-saônoises, voici les **moyennes provisoires** des rendements par culture pour le département.

 Moyenne rdt (qx/ha) Haute-Saône 2023	Mini-maxi (moyenne exploitation qx/ha)	PS	Calibrage	Protéines	
Blé	66.5	58 à 84	75.5 (66 à 82)		Pas assez d'infos
Orge hiver	69.8	45 à 92	65.4 (54 à 75)	83.3 (65 à 95)	10.4
Colza	30.6	18 à 41			
Orge printemps	57	49 à 66	67	78	10.3
Orge printemps semée automne	59.3	50 à 70	66	41	Pas assez d'infos

Météo Chargey les Gray : le mois de juin 2023 a été le mois le plus sec depuis 20 ans (du niveau de 2005 et 2014) et le plus chaud après 2003 depuis 20 ans ! Cela a forcément eu un impact sur les rendements des cultures d'hiver.

Mois	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Janvier		57,8	39,8	66,8	114,6	26	37,6	53,2	53,8	21,2	35,6	41,4	80,2	60,5	67,6	78,9	109,8	28,3	167,1	39,4	22,6	75,8	48	51,4
Février		32,6	82,6	27,8	17,4	30,2	48,2	77	32,6	61	76	24	5,8	50,7	82,7	28,9	83,3	50,7	45,4	16,6	69,8	48,2	27,4	9,4
Mars		191	43,6	29	36,4	29	135,6	75,2	66,2	46,6	48,4	32,2	45	56,6	14,5	29,9	65,8	64,6	145,7	56,6	52,4	47,2	24,6	95,3
Avril		98,6	26,4	46,8	25,8	89	56,6	4	111,3	61,8	56	35	73,6	117,5	25,7	53,2	125,3	33,3	51,8	75	39,5	32,6	63,9	71,2
Mai		99,8	86	53,2	91,4	77,6	84,4	90,4	89,2	70,5	75	41,1	118,3	120,8	37,5	61,9	102,8	65,8	98,6	46	76,9	141	19,6	35,4
Juin		84	53,7	52,7	60,8	31	60	80,7	55,4	92	85,5	54,7	107,8	74,4	36,9	51,4	112,7	52,6	50,6	75,3	82,4	96,5	130,2	39
Juillet		61,2	66,2	76,5	88,3	67,4	52,7	96,3	44,2	146,5	78,3	109,8	127,5	79,3	153,1	22,7	73	69,3	20,8	44,5	12,4	143,4	10,3	
Août		57,6	84,2	27	164,8	26,1	142,6	93,2	132,6	51	146,5	99,4	51,9	73,4	77,5	66,3	78,1	62,4	51,6	44,9	62	54,7	47,2	
Septembre	30,6	76,2	34,8	25	18,2	41	71,2	47	75,2	55,3	76,6	18,6	83,7	78,9	18,9	108	58,1	80,9	20,3	39,2	83,8	44	103,6	
Octobre	99,6	52	77,4	144	153,4	63,3	98,1	14,2	100,2	44,4	57,1	63,3	95,6	116,3	96,5	31,7	56,4	28,4	20,8	97,6	125,8	72,8	85,4	
Novembre	170,4	59,2	170	54,4	30,8	57	39,2	73,4	45	114,6	88,3	30,9	96,7	101,2	136,5	40,7	105,2	99,7	54	70,3	21,8	52	60	
Décembre	70,2	39	71,8	29,6	53	48,4	33,4	57,4	51,4	86,8	136,1	113,8	99,2	53,5	54	18,4	5,2	97	85	87,2	55,2	68,2	58,8	
Cumul annuel	370,8	909	836,5	632,8	854,9	586	859,6	762	857,1	851,7	959,4	664,2	985,3	983,1	801,4	592	975,7	733	811,7	692,6	704,6	876,4	679	301,7

Mois	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Janvier		4,3	2,5	1,1	2,4	2,5	0,7	4,5	4,3	-0,3	-0,5	3,0	4,0	2,0	5,6	2,9	4,5	-0,6	6,7	2,0	4,6	2,8	2,1	4,8
Février		4,8	6,7	2,1	3,7	0,7	1,7	7,1	5,9	2,7	3,1	4,0	-0,9	0,9	6,2	2,8	5,3	6,4	1,2	6,4	7,6	6,3	6,0	5,4
Mars		8,9	8,1	9,2	6,3	6,9	5,5	7,0	6,2	6,6	5,9	8,9	9,7	5,0	9,0	7,7	6,2	9,8	5,9	8,7	7,9	9,2	8,3	
Avril		8,4	10,6	10,8	10,7	10,9	10,2	14,4	9,2	12,3	11,2	13,5	10,0	10,2	12,1	11,3	9,7	9,9	13,4	10,4	13,8	9,0	10,6	10,1
Mai		16,3	13,1	15,3	13,0	14,5	14,3	15,0	16,4	16,3	12,5	15,7	15,1	11,5	14,0	14,5	13,9	15,3	16,1	12,4	15,0	11,9	16,9	15,4
Juin		16,4	19,3	22,7	17,3	19,6	18,7	18,9	17,5	17,6	18,1	18,0	18,1	17,2	19,5	19,1	18,0	20,6	19,7	20,2	18,0	19,6	20,7	21,2
Juillet		20,1	18,7	21,2	18,9	20,0	24,0	18,8	19,5	19,9	21,2	17,2	18,8	21,8	19,7	23,1	20,4	21,0	22,8	22,2	21,1	19,3	22,1	
Août		20,6	19,0	24,4	19,8	18,3	16,9	18,1	18,4	20,9	18,1	19,6	20,5	19,4	17,6	21,1	20,4	21,0	21,7	20,8	22,2	18,5	22,9	
Septembre	16,3	13,3	15,1	16,4	16,7	17,4	18,8	14,4	13,9	16,8	14,4	17,7	15,7	16,3	17,5	15,1	18,1	14,7	17,7	17,0	18,0	17,8	16,0	
Octobre	11,7	13,7	11,5	9,1	13,1	14,4	14,6	10,7	10,7	10,7	10,7	11,8	12,5	13,7	13,6	10,8	10,6	12,2	13,1	13,4	11,3	11,4	15,6	
Novembre	7,8	4,1	8,4	7,5	5,7	5,1	8,3	4,9	6,5	8,7	6,7	7,9	6,8	5,4	8,7	8,4	6,2	5,7	7,7	7,0	8,0	4,9	8,7	
Décembre	6,3	1,2	5,8	3,6	1,5	1,4	3,7	1,5	2,3	3,3	0,4	5,1	4,5	3,2	3,9	6,8	1,6	3,6	5,2	5,7	4,6	4,3	4,5	
Moyenne 2000-2023	9,8	11,0	11,6	12,0	10,8	11,0	11,5	11,2	10,9	11,3	10,2	11,9	11,3	10,6	12,3	12,0	11,2	11,7	12,7	12,2	12,7	11,1	13,0	10,9

Blés : rendements au-dessous de la moyenne, qualité moyenne

Avec 65 qx/ha, la moyenne 2023 est inférieure de 10 qx/ha par rapport à 2020 et inférieure de 5 qx/ha par rapport à 2022. Les PS sont moyens, aux alentours de 75 kg/hl.

La sécheresse a commencé avant la floraison et a duré 40 jours (du 10/05 au 20/06) et a forcément impacté les rendements.

Les écarts de rendements moyens entre exploitations sont importants, de 58 qx sur sols à faible RU à 84 qx/ha !

Le taux de protéines semble plutôt moyen avec quelques valeurs très faibles aux alentours de 9.5.

L'état sanitaire des céréales protégées au stade dernière feuille étalée est resté très bon jusqu'à la fin.

C'est principalement la rouille brune qui a impacté le rendement dans les témoins non traités ! La nuisibilité septoriose reste faible.

Dans nos essais, la nuisibilité des maladies foliaires va de 5 à 18 qx an fonction de la variété et de la date de semis.

La fusariose des épis est inexistante.

Le piétin échaudage a impacté le rendement dans certaines parcelles. Des fortes attaques sont observées dans des parcelles de blé avec rotation chargée en céréales.

L'ergot est visible dans les parcelles très infestées de vulpins.

La verse tardive n'a pas eu d'impact sur le rendement.

La nuisibilité de fortes infestations en vulpins, ray grass ou bromes a pu être importante

Les rendements paille sont parfois très bons, > à 6 tonnes / ha.

Bilan économique blé

L'EBE est positif au-dessus de 70 qx/ha et avec des charges OP maîtrisées proches de 550 euros / ha

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (€ / Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Blé	2023	5	200	1000	550	450	800		200	-150
Blé	2023	5	200	1000	800	200	800		200	-400
Blé	2023	6	200	1200	550	650	800		200	50
Blé	2023	6	200	1200	800	400	800		200	-200
Blé	2023	7	200	1400	550	850	800		200	250
Blé	2023	7	200	1400	800	600	800		200	0

Simulations en augmentant le rendement

Prix de vente constant

Charges opérationnelles 2023 faible et élevée

Objectif 2023 = atteindre marge brute de 1200 euros / ha

Charges de structure fixées à 800 euros, elles peuvent bien sur être inférieures.

EBE euros / ha négatif = perte d'argent

Orge hiver : rendements moyens, calibrages meilleurs que l'an dernier

La moyenne 2023 de 70 qx/ha est supérieure de 5 qx par rapport à 2022. Le calibrage est bon, bien meilleur que l'an dernier, proche de 83.

La nuisibilité maladie est proche des 15 qx/ha.

Les rendements paille sont proches de 4.5 tonnes / ha.

Bilan économique Orge brassicole

Avec un prix de vente de 195 euros, L'EBE est positif au-dessus de 70 qx/ha et avec des charges OP maîtrisées proches de 550 euros / ha

Le prix varie en fonction du calibrage. Avec un calibrage de 80, le prix sera d'environ 189 euros / tonne.

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (€ / Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Orge H. brasserie	2023	5	195	975	550	425	800		200	-175
Orge H. brasserie	2023	5	195	975	800	175	800		200	-425
Orge H. brasserie	2023	6	195	1170	550	620	800		200	20
Orge H. brasserie	2023	6	195	1170	800	370	800		200	-230
Orge H. brasserie	2023	7	195	1365	550	815	800		200	215
Orge H. brasserie	2023	7	195	1365	800	565	800		200	-35

Simulations en augmentant le rendement

Prix de vente constant

Charges opérationnelles 2023 faible et élevée

Objectif 2023 = atteindre marge brute de 1200 euros / ha

Charges de structure fixées à 800 euros, elles peuvent bien sur être inférieures.

EBE euros / ha négatif = perte d'argent

Bilan économique Orge fourragère

Avec un prix de vente correct de 165 euros, l'EBE est systématiquement négatif. Difficile de gagner de l'argent avec l'orge fourragère !

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (t / Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (t/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Orge Fourragère	2023	5	165	825	550	275	800		200	-325
Orge Fourragère	2023	5	165	825	800	25	800		200	-575
Orge Fourragère	2023	6	165	990	550	440	800		200	-160
Orge Fourragère	2023	6	165	990	800	190	800		200	-410
Orge Fourragère	2023	7	165	1155	550	605	800		200	5
Orge Fourragère	2023	7	165	1155	800	355	800		200	-245

Simulations en augmentant le rendement

Prix de vente constant

Charges opérationnelles 2023 faible et élevée

Objectif 2023 = atteindre marge brute de 1200 euros / ha

Charges de structure fixées à 800 euros, elles peuvent bien sur être inférieures.

EBE euros / ha négatif = perte d'argent

Colza : rendements corrects

La moyenne de 30.6 qx/ha, est inférieure de 4 qx/ha par rapport à 2022. Les parcelles à plus de 40 qx/ha sont rares. Grâce à un développement exceptionnel des colzas cet automne, la nuisibilité des insectes d'automne est quasiment nulle. Si vos rendements sont faibles, l'azote n'est pas à mettre en cause : le meilleur rendement net de la dépense en azote est à zéro unités sur notre essai !! (Résultats essais CA70 2023).

Bilan économique colza

L'EBE est positif au-dessus de 30 qx/ha et avec des charges OP maîtrisées proches de 500 euros / ha

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (t / Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (t/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Colza	2023	2,5	460	1150	500	650	800		200	50
Colza	2023	2,5	460	1150	700	450	800		200	-150
Colza	2023	3	460	1380	500	880	800		200	280
Colza	2023	3	460	1380	700	680	800		200	80
Colza	2023	3,5	460	1610	500	1110	800		200	510
Colza	2023	3,5	460	1610	700	910	800		200	310

Simulations en augmentant le rendement

Prix de vente constant

Charges opérationnelles 2023 faible et élevée

Objectif 2023 = atteindre marge brute de 1200 euros / ha

Charges de structure fixées à 800 euros, elles peuvent bien sur être inférieures.

EBE euros / ha négatif = perte d'argent

Orge printemps : rendements moyens

La moyenne de 57 qx/ha est correcte, égale à 2022. Les conditions de semis étaient bonnes en février et mars : sols ressuyés. La sécheresse a limité le potentiel.

Orge printemps semées à l'automne : rendements moyens et calibrage mauvais

Pas de différence de rendement entre les orges semées à l'automne et au printemps cette année.

Le calibrage est mauvais avec une moyenne de 40, bien inférieur à celui des OP semées au printemps de 78. La pression rhynchosporiose et un grand nombre de grains à remplir peuvent être les responsables de ces résultats.

Bilan économique orge de printemps

L'EBE est positif dès 50 quintaux à condition d'avoir un bon calibrage.

Dans le cas de calibrages < 60, le prix passe en fourrager et l'EBE est positif au-dessus de 70 qx/ha et avec des charges OP maîtrisées proches de 400 euros / ha...

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (€/Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Orge printemps	2023	5	257	1285	400	885	800		200	285
Orge printemps	2023	5	257	1285	600	685	800		200	85
Orge printemps	2023	6	257	1542	400	1142	800		200	542
Orge printemps	2023	6	257	1542	600	942	800		200	342
Orge printemps	2023	7	257	1799	400	1399	801		200	798
Orge printemps	2023	7	257	1799	600	1199	802		200	597



Pois :

Impossible de gagner de l'argent avec du pois...

Cultures		Rendement (Tonnes/ha)	prix de VENTE indicatif (€/Tonne)	Produit (euros/ha)	charges Opérat. (€/ha)	MARGE BRUTE (euros/ha)	charges de structure	Aides pac + aides couplées (euros/ha)	DPB + ecoregime	EBE (euros/ha) Hors amortissements et frais financiers
Pois	2023	1	250	250	200	50	800	104	200	-446
Pois	2023	1	250	250	300	-50	800	104	200	-546
Pois	2023	2	250	500	200	300	800	104	200	-196
Pois	2023	2	250	500	300	200	800	104	200	-296



ECHANGE PAILLES – FUMIERS et autres effluents

Voir bulletin Agrosaône N° 21.



MAIS

Stade et état des cultures

Les maïs vont pousser après les pluies significatives. Les panicules sont visibles dans 35% des parcelles.

Pyrale

En somme de température, le vol de seconde génération commence.

Le dépôt de ponte reste modeste, on trouve des pontes sur 10% des pieds dans une parcelle située dans un secteur habituellement à risque.

Le risque reste faible cette année.

Les traitements sont maintenant inutiles.

Dates de récolte des maïs

Prévisions des dates de récolte du maïs ensilage et grain

La croissance du maïs est basée sur des sommes de températures au-dessus de 6°C. Si on les cumule depuis le 20 avril, l'année 2023 fait partie des années chaudes !

Avec les températures élevées enregistrées, la date de prévision de récolte est plus précoce depuis la dernière simulation.

Calcul des dates de récolte à partir du semis du 1^{er} mai :

Somme de températures nécessaires à une récolte ensilage ou grain du maïs

ARVALIS Institut du végétal		Groupe de précocité France Anciens codes						Valeurs indicatives			
Nouveaux codes		Geves		Post inscription		Groupe de précocité France	Indice FAO	Somme de température du semis à la RECOLTE ENSILAGE (32% de MS)		Somme de température du semis à la RECOLTE GRAIN (32% H2O)	
Grain	Fourrage	Grain	Fourrage	Grain	Fourrage			Somme de température base 6-30°			
G0	S0	A	S0	10	SA	Très précoce	150 - 250		1425		1700
G1	S1	B	S1	11	SB	Précoce	240 - 290	1415	1500	1680	1760
G2	S2	C1	S2	12	SC	1/2 Précoce	280 - 330	1490	1570	1740	1820
G3	S3	C2	S3	13	SD	1/2 Précoce à 1/2 Tardif	310 - 400	1560	1640	1800	1880
G4		D		14		1/2 Tardif	400 - 480			1870	1950
G5		E1		15		Tardive	470 - 560			1940	2020
G6		E2		16		Très tardive	550 - 620			2000	2080

Simulation au 26/06/2023

	Semis du 01/05/2023	Date approximative de récolte ensilage – indice 350 – S3 1600°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 350 – G3 1840°C base 6
	Chargey les Gray	18/08	03/09
	Villersexel	30/08	12/09

Quel prix pour l'achat de maïs sur pied en 2023 ?

1 - Comment estimer le rendement grain ?

Il s'agit d'une estimation du nombre de grain/m² en comptant au moins sur 3 placettes de 10 m linéaire le nombre d'épis et sur au moins 20 épis successifs le nombre de grains par épis. Pour cela il faut attendre au moins trois semaines après la floraison pour avoir une idée du nombre de grains.

Exemple de calcul du nombre de grains par m²

Nombre de rangs moyen de grains sur 20 épis successifs : 14,5

Nombre de grains moyen par rang sur 20 épis successifs : 28

Nombre de grains par épis : 406 (=14.5*28)

Nombre d'épis par m² : 8,5 - Compter les épis présents sur 12m50 pour un semis à 80 cm d'écartement. Diviser le nombre obtenu par 10.

Nombre de grains par m² : 3451 (=8.5*406)

La correspondance entre le rendement grain et le rendement fourrage plante entière est donnée par le tableau ci-dessous. Ces équivalences peuvent s'appliquer pour des maïs à végétation « normale » et récoltés entre 30 et 35 % de MS.

Conversion des rendements grain, rendements fourrage plante entière et rendements maïs épi

Nombre de grains /m ²	1350	1600	2000	2500	3000	3500	4000
Estimation du Rendement							
Rendement grain (qx/ha) estimé à partir du nbre de grains / m² (qx/ha à 15% d'humidité - PMG approximatif de 275)	37,1	44,0	55,0	68,8	82,5	96,3	110,0
Tonnage de matière verte (maïs plante entière à 32 % ms)	24	30	35	39,1	46,9	53,1	59,4
Tonnage en matière sèche par ha (plante entière)	7,7	9,6	11,0	12,5	15,0	17,0	19,0
Tonnage matière verte de maïs épi (maïs à 40 % ms)	14,9	18,6	21,7	24,2	29,1	32,9	36,8
Tonnage matière sèche de maïs épi par ha	4,8	6,0	6,8	7,8	9,3	10,5	11,8

Par exemple pour un comptage donnant 2500 grains/m², cela représente :

- un **rendement grain** estimé à 70 q/ha sec,
- un rendement **maïs ensilage plante entière** proche de 40 tonnes / ha **brutes**,
- un rendement **maïs ensilage plante entière** proche de 12.5 tonnes de **matière sèche** / ha
- un rendement **maïs épi** proche de 8 t/ha de **matière sèche**.

2 - Estimation du prix de vente du maïs grain.

Pour l'estimation nous prenons un prix de vente du maïs grain à 220 euros /tonne. A cela, il faut déduire les frais de séchage, les frais de battage que le vendeur n'aura pas à engager ainsi que les frais de transport par benne.

Pour un rendement à 70 q/ha sec à 220 euros/tonne, on obtient :
1540 €/ha de produit brut

On ajoute

Environ 100 €/ha d'exportation PK (différence entre exportation totale ensilage et exportation si le vendeur avait récolté en grain)

On enlève environ :

-130 €/ha de frais de battage
-25 €/ha de livraison benne

Tableau récapitulatif des estimations des coûts

Nombre de grains /m ²	1350	1600	2000	2500	3000	3500	4000
Estimation du Rendement							
Rendement grain (qx/ha) estimé à partir du nbre de grains / m ² (qx/ha à 15% d'humidité - PMG approximatif de 275)	37,1	44,0	55,0	68,8	82,5	96,3	110,0
Tonnage de matière verte (maïs plante entière à 32 % ms)	24	30	35	39,1	46,9	53,1	59,4
Tonnage en matière sèche par ha (plante entière)	7,7	9,6	11,0	12,5	15,0	17,0	19,0
Tonnage matière verte de maïs épi (maïs à 40 % ms)	14,9	18,6	21,7	24,2	29,1	32,9	36,8
Tonnage matière sèche de maïs épi par ha	4,8	6,0	6,8	7,8	9,3	10,5	11,8
Estimation du prix pour l'acheteur							
Produit de la vente à 22 euros/ql	817	968	1210	1513	1815	2118	2420
Frais de séchage non engagé par le vendeur (récolte à 30% H ₂ O) - 20 euros / tonne de séchage	74	88	110	138	165	193	220
Frais de récolte, broyage et transport non engagé par le vendeur	140	145	150	155	160	165	170
Valeur P ensilage (4 u / t ms - 1,1 euros/ unité)	34	42	48	55	66	75	84
Valeur K ensilage (12 u / t ms - 0,8 euros/ unité)	74	92	106	120	144	163	182
Valeur P grain (6 u / t - 1,1 euros/ unité)	25	29	36	45	54	64	73
Valeur K grain (5,5 u / t - 0,8 euros/ unité)	16	19	24	30	36	42	48
Valeur fertilisante et organique des cannes perdue par le vendeur = valeur ensilage - valeur grain	67	86	94	100	119	132	145
= Valeur de la parcelle grain (euros / ha)	669	821	1044	1320	1609	1892	2175
Valeur de la tonne de matière brute (euros / tonne)	28	27	30	34	34	36	37
Valeur de la tonne de matière sèche (euros / tonne)	87	86	95	105	107	111	114

Rajouter 15 euros/ Tonne de mat. sèche si achat de maïs directement au silo

Pour un prix de vente du maïs grain à 220 euros / tonne, le prix de vente sur pied est d'environ 90 à 110 euros par tonne de MS ou 30 à 35 euros par tonne de matière verte à 32% de matière sèche.



TOURNESOL

*Tournesol semé fin avril, remplissage du grain en cours !
Avec les cumuls de pluie enregistrés, les tournesols 2023
sont sauvés !*



Tournesol semé mi-mai, pleine floraison !



Certain tournesol ne dépasse pas le mètre



*Tournesol sauvage. A arracher avant qu'il ne graine !
reconnaisable également à la coloration violacée de
la capitule et de la tige*





SOJA

Les sojas revivent depuis le retour des pluies

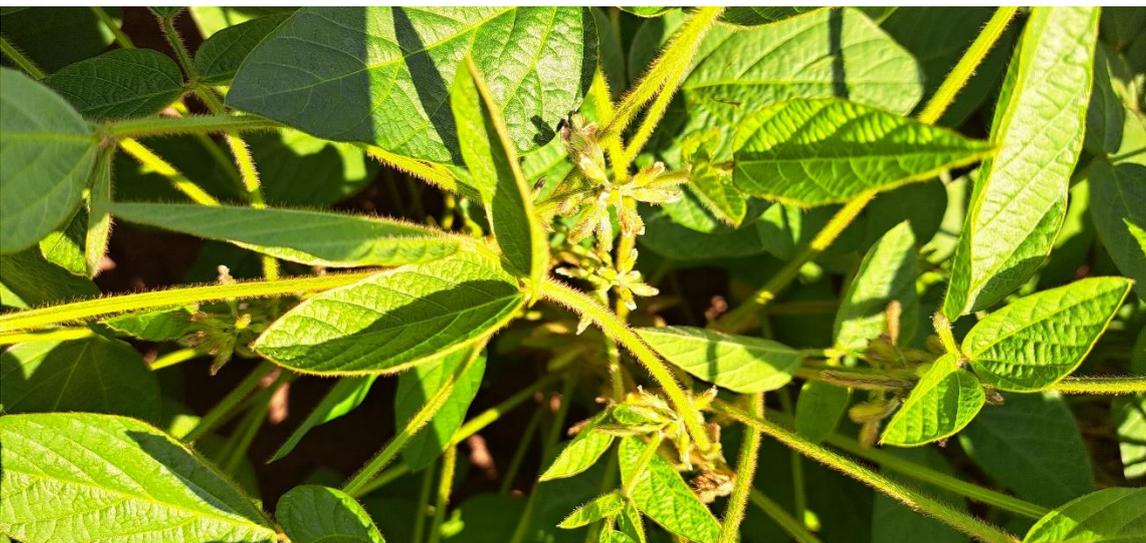
Mentor de ferme – beaucoup de gousses



Pallador de ferme – floraison, les gousses sont encore minuscules



Mentor de ferme – floraison terminée, belle finition





Stade et états des cultures

Les sorghos poussent.

Si semis de sorgho en seconde culture après orge, l'idéal est de décaler le semis pour pouvoir détruire mécaniquement les repousses.

Sorgho grain monocoupe Phoenix semé fin mai



Ressemis de sorgho métha suite à sécheresse



Attaque de taupins dans parcelle de sorgho + trèfle, ils dévorent le sorgho et le trèfle !





COUVERTURE DES SOLS

⚠ Attention, avec la nouvelle PAC et le choix de l'option «4% jachère ukrainie», vous n'avez pas d'obligation de semer de couverts anciennement appelés « SIE »

Cependant, la couverture des sols en interculture longue (entre la récolte d'une céréale et le semis d'une culture de printemps) dans le cadre de la directive nitrates est OBLIGATOIRE !

A noter également que, hors zone vulnérable et dans le cas d'intercultures longues, le couvert doit être présent 6 semaines entre le 1er septembre et le 30 novembre et celui-ci peut être semé ou constitué de repousses, de mulch, de cannes ou de chaumes.

Et nous rappelons que les atouts agronomiques des couverts végétaux sont très nombreux !

➤ **La couverture des sols – Pac – Réglementation Voir Agrosaone N°23**

Notice PAC (CLIQUEZ)



Direction départementale des territoires
Direction départementale des territoires et de la mer
Direction de l'enseignement, de l'agriculture et de la forêt



Financé par l'Union européenne

Dossier PAC - campagne 2023

Déclaration des éléments favorables à la biodiversité
BCAE 8 - Ecorégime
(Métropole et DOM)

Quelques conseils pour l'implantation des couverts :

Date de semis

- Etant donné qu'un certain nombre d'entre vous n'ont pas d'impératif en termes de dates de semis, profitez pour décaler le semis et faire lever au maximum les graminées (ray grass...) et repousses de céréales. Beaucoup de couverts ont été détruits à l'automne dernier car étouffés par des plantes non désirées...
- Dans les secteurs secs à très secs, inutile de se précipiter pour semer, attendre le retour des pluies, cela évitera l'envahissement de la parcelle par graminées, repousses de céréales et chénopodes qui graineront.
- Il faut semer tôt les espèces mellifères comme la phacélie pour que les abeilles bénéficient d'une belle floraison fin septembre !

Couvert semé après récolte de l'orge avec grattouillage – les repousses vont étouffer le couvert



On voit les cotylédons de trèfles en bas de la photo – un antigraminée foliaire type Agil peut sauver le couvert



Couvert de tournesol féverole phacélie



Levée de couvert semé à la volée mi-juin avant récolte de l'orge. Le paillage va conserver la fraîcheur après les fortes pluies. Des petites graines ont été semées : phacélie – trèfle alex – radis - vesce



Travail du sol

- Il a plu de façon significative, les repousses d'orge et de blé lèvent. Les semis de couverts pourront débuter si vous le souhaitez. Limiter au maximum les grattouillages pour ne pas assécher le sol. Si semis sur sol frais, le semis direct permet de positionner la graine semée dans le frais et de laisser les graines des plantes non souhaitées en surface. On favorise ainsi la levée du couvert. Le semis juste après déchaumage risque de faire lever les graines du couvert et les graines des plantes non désirées en même temps. Décaler alors le semis du couvert. Les couverts peuvent être semés jusque début août. L'an dernier, les couverts semés à cette date étaient magnifiques fin octobre.

Densité de semis

- Semer épais !

Choix des espèces, voir [Agrosaône N°9 du 28/03](#) page 18

Vous pouvez également y associer par exemple du trèfle violet ou luzerne pour installer une culture fixatrice d'azote pour 2024.

Colza opportuniste

- Il est possible de semer du colza avec le couvert et ainsi garder le colza s'il est bien installé. Associer par exemple du trèfle Alexandrie, sarrasin, Nyger, fenugrec ou féverole au colza. Eviter lin et phacélie. L'investissement dans les semences doit être le plus faible possible ! Vous pouvez également y associer par exemple du trèfle violet ou luzerne. Si les légumineuses sont prédominantes, ce mélange MLC est éligible aux aides légumineuses mais non éligible BCAE8 du fait des traitements phytosanitaires.

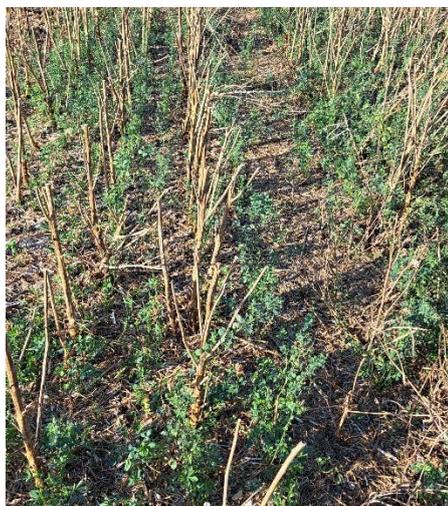
Couverts pérennes de luzerne

Colza associé avec luzerne. Dans cette même parcelle, les colzas exubérants de l'automne ont tout étouffé !

Photo de gauche, gros colza sol profond ancienne place à fumier, le colza a étouffé la luzerne



Photo de droite, colza moyen, sol superficiel, le colza n'a pas étouffé la luzerne



Broyer les cannes de colza !



Couverts Stratégie push pull = attirer les grosses altises en dehors des parcelles de colza en utilisant une autre crucifère attractive dans les couverts végétaux = prévoir 20 grains de radis chinois ou navette dans le mélange de vos couverts proches des colzas R24.

Couvert à semer en même temps que les colzas.

➤ **Les épandages d'été : Voir Agrosaone N°23**

CULTURES DEROBÉES

Des désherbages sont à prévoir !



LUZERNE

Les semis peuvent être réalisés en ce moment ! Les conditions sont excellentes.

Luzerne semée fin juin 2023 après récolte d'orge, belle levée !



[Cliquez](#)

Oui, implanter la luzerne tôt dans l'été permet de maximiser sa production en 1^{re} année

Une implantation précoce durant l'été, sous réserve de conditions hydriques favorables à une levée rapide et homogène, permet à la luzerne de s'enraciner profondément et de constituer des réserves glucidiques dans son pivot. Se tenir prêt à semer juste après la moisson, ou recourir à l'irrigation pour sécuriser la levée, permettra de maximiser les chances de réussite et la productivité de la luzernière.



Ambroisies



Surveillez vos parcelles de soja, tournesol, maïs. Les ambroisies peuvent être présentes.

Voir Agrosaône N° 22.

Ambroisies derrière récolte de blé et avant implantation de couvert.

Ne pas semer trop tôt les couverts dans ces parcelles sinon les ambroisies graineront.

Ne semer un couvert dans ces parcelles que si obligation de couvert long en zone directive nitrate

Détruire chimiquement les ambroisies et semer début septembre un couvert à base, par exemple, de colza 3 kg – trèfle blanc nain 3 kg – tournesol 0.5 kg. Si le colza est beau, un passage de Mozzar permet de ne conserver que le colza.



Les premières ambroisies fleurissent.

Arracher les ambroisies dès que vous en voyez !

On peut voir les inflorescences males !



Ambrosies dans un tournesol

Arracher les ambrosies dès que vous en voyez !



Ambrosies en bordure de parcelle de soja

Arracher les ambrosies dès que vous en voyez !

Si vous passez la débrouailleuse, elles repartiront et pourront grainer, il faut les arracher ou les piocher





Chaulage et analyses de sol

Pensez au chaulage de vos parcelles et à réaliser des analyses de sol !

Chauler en priorité avant implantation des orges d'hiver.

Ne pas chauler avant un blé sur blé, cela augmente le risque piétin échaudage !

Des espèces plus ou moins tolérantes à la toxicité aluminique

Les légumes et la luzerne sont les cultures les plus affectées par l'acidité. Parmi les céréales, l'orge s'avère sensible à la toxicité aluminique alors que le triticale et le maïs le sont peu.

Les prairies temporaires ont un comportement proche du maïs.

La luzerne est un cas particulier : le pH_{eau} doit être supérieur à 6 pour l'installation du rhizobium.



La suppression de la toxicité de l'aluminium dans les sols trop acides est la fonction première du chaulage : au-dessus d'un pH_{eau} de 5,5, cette toxicité disparaît, quels que soient le type de sol et l'espèce cultivée.



Le guide de la semaine

Les Chambres d'agriculture Bourgogne Franche Comté vous présentent le **Guide Colza 2023-2024**, réalisé à partir des connaissances et références issues des expérimentations, de l'expertise des conseillers et des travaux menés avec les agriculteurs des groupes.

Il est [téléchargeable ICI](#).

Bulletin rédigé et édité par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône
17 quai Yves Barbier - BP 20189
70004 VESOUL
Tél.: 03 84 77 14 40

Contact : COURBET Emeric - 06 73 40 04 92

Site internet :



Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation. Cliquez pour lire le [BSV Grandes Cultures](#).

Se référer à l'étiquette du produit avant utilisation.

Pour connaître les matières actives des produits cités, se référer au site <https://ephy.anses.fr/> et aux guides cultures papier des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche Comté.

Un référentiel produits phytosanitaires actualisé en permanence est disponible sur MesP@rcelles pour les abonnés. Pour chaque produit, vous trouverez toutes les informations sur les matières actives, les mélanges, les usages, la réglementation, les phrases de risque...



La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

