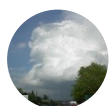


La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.



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.



METEO

Vendredi il est tombé de 5 à 34 mm sur l'Ouest de la Haute-Saône (de Pesmes à Champlitte). Il pourrait pleuvoir cette semaine, des orages sont annoncés.

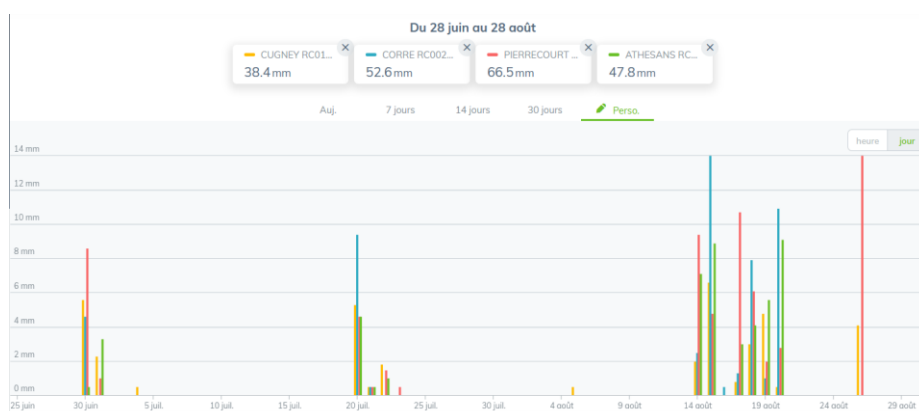
[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)



La sécheresse de l'été 2022 est terrible. Mais la pluie semble revenir doucement depuis la mi-août. Avec 22.9°C, le mois d'août 2022 est le second mois le plus chaud depuis 20 ans derrière le mois d'août 2003 qui reste indétrônable avec 24.4°C de moyenne.



Stades et état des cultures

Les semis se terminent. Les colzas semés avant le 20 août et levés poussent vite, ils ont 1 à 2 feuilles. Ces colzas devraient être suffisamment développés pour résister au vol de grosses altises qui débutera vers la mi-septembre.

Les levées sont plutôt homogènes grâce aux pluies bienvenues.

Les colzas lèvent difficilement dans les secteurs où les pluies ont été insuffisantes (<25mm) et dans les parcelles motteuses.

Dans des parcelles travaillées et battantes, les colzas semés profonds ont du mal à percer la croûte, les germes cassent parfois.

Des pluies sont annoncées et devraient permettre aux derniers colzas de lever.

Pour celles et ceux qui n'ont pas encore semé, les semis peuvent être réalisés jusqu'au 10/09 à condition que le vol de grosses altises reste modeste. Si semis tardifs, inutile d'associer des plantes compagnes avec le colza.

Colza associé fenu lin féverole luzerne



Luzernière installée avec le colza



Colza + fenugrec



Colza opportuniste = couvert semé avec graines de colza de ferme. Si le colza est bien implanté, il sera conservé. Celui-ci sera conservé.



Colza associé semé le 21 juillet. On observe déjà de l'élongation et ce colza risque d'avoir faim rapidement.



Colza précédant lin d'hiver, il y a beaucoup de repousses par zones



Les sangliers remuent le globe et détruisent le colza...



Les plantules de colza sont comme les icebergs, la partie non visible représente plus de 80% de la plante

Semis de colza associé dans le lotier déjà présent



DESHERBAGE

Ce sont les repousses de céréales et ray-grass qui sont le plus fréquemment observées. Pour l'instant les adventices dicotylédones sont plutôt rares dans les parcelles non désherbées. Sur semis très précoces, les chénopodes et amarantes sont parfois bien développés.

Repousses de blé



Levée de ray-grass et bromes



Levée de ray-grass



Repousses d'orge



Conseil



**Etant donné les conditions de sécheresse, ne pas désherber les parcelles non complètement levées aujourd'hui !
Le désherbage des repousses de céréales est urgent.**

Sur les parcelles non désherbées et levées, il semble opportun de positionner les herbicides racinaires anti-dicot avant d'éventuelles pluies.

Eviter les mélanges anti graminées foliaire + huile + herbicides racinaires (risque de phyto) !

Sur graminées jeunes de 1 à 3 feuilles, voir ci-dessous quelques exemples de produits et doses :

Anti-graminées homologués et doses efficaces - Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté

Spécialités commerciales	Composition Formulation	Réglementation			Doses recommandées, périodes et conditions d'utilisation				Adjuvants possibles			
		DAR (j)	DRE (h)	ZNT eau (m)	Repousses de céréales, vulpin, brome		Ray-grass	Chiendent, Avoine à chapelet	Prix au l ou kg			
					Avant tilage 1-4 feuilles	Tillage à montaison			Phrases de risque limitant les mélanges			
Anti-graminées foliaires - FOPs												
AGIL AMBITION, CLAXON DH annuelles : 1,2 l/ha DH vivaces : 2 l/ha	Propaquizafop 100 g/l EC	90	24	5	0,4 l	0,5 l	0,8 l	2 l	Huile	Mouillant	Sei	
1 application max par an. Préférer une huile végétale à 1 %										30 €/l		
FLEET DESIRADE BLADE OSEA DH annuelles : 1,5 l/ha DH vivaces : 3 l/ha	Fluazifop-p-butyl 125 g/l EC	90	48	5	0,6 l	0,8 l	1 l	1,5 l	Huile	Mouillant	Sei	
Ne pas appliquer de Fluazifop-p l'année suivante. 1 application / campagne. Délai de 8 à 15 jours avec l'application d'un anti-dicotylédones (mélange déconseillé). Préférer une huile végétale à 1 % Intérêt sur érodium.										30 €/l		
H361d												
FUSILADE MAX FUSILADE GOLD FUSILADE PRO DH annuelles : 1,5 l/ha DH vivaces : 3 l/ha	Fluazifop-p-butyl 125 g/l SC	90	48	5	0,6 l	0,8 l	1 l	1,5 l	Huile	Mouillant	Sei	
Ne pas appliquer de Fluazifop-p l'année suivante Délai de 8 à 15 jours avec l'application d'un anti-dicotylédones (mélange déconseillé). Préférer une huile végétale à 1 % Intérêt sur érodium.										29 €/l		
H361d												
LEOPARD 120 GORDINI LEOSHA DH : 1,25 l/ha	Quizalofop-P-éthyl 120 g/l EC	BBCH8	48	5	0,3 l	0,35 l	0,6 l	1,25 l	Huile	Mouillant	Sei	
Pas de pluie dans l'heure suivant l'application. Préférer une huile végétale à 1 %										55 €/l		
PILOT ETAMINE, TARGA SUPER DH annuelles : 1,2 l/ha DH vivaces : 3 l/ha	Quizalofop-P-éthyl 50 g/l SC	90	48	5	0,6 à 0,7 l	0,8 l	1,2 l	3 l	Huile	Mouillant	Sei	
Pas de pluie dans l'heure suivant l'application. Préférer une huile végétale à 1 %										22 €/l		
TARGA MAX DAMIER DH : 1,5 l/ha	Quizalofop-P-éthyl 100 g/l EC	BBCH 60	24	5	0,35 l	0,4 l	0,75 l	1,5 l	Huile	Mouillant	Sei	
Efficacité ralentie en conditions peu poussantes. Délai à la pluie : 6 h. Intervenir sur des adventices peu développées. Préférer une huile végétale à 1 %										45 €/l		
Anti-graminées foliaires - DIMES												
CENTURION 240 EC SELECT DH : 0,5 l/ha	Cléthodime* 240 g/l EC	BBCH 32	48	5	0,4 l	0,5 l	0,5 l	-	Huile	Mouillant	Sei	
1 seule application tous les 2 ans. Risque de phytotoxicité pour les applications de sortie hiver/printemps. Délai d'au moins 5 jours avec les autres interventions. Préférer une huile végétale à 1 %										50 €/l		
NOROIT FOLY R, CENTURION R DH : 1 l/ha	Cléthodime* 120 g/l EC	BBCH32	6	5	0,7 l + H	0,8-1 l	1 l	-	Huile	Mouillant	Sei	
1 seule application tous les 2 ans. Risque de phytotoxicité pour les applications de sortie hiver/printemps. Déjà adjuvanté, pas besoin d'huile à dose pleine.										27 €/l		
OGIVE VXT VEXTADIM 240 EC SHARP VXT DH : 0,5 l/ha	Cléthodime* 240 g/l EC	BBCH32	48	5	0,4 l	0,5 l	0,5 l	-	Huile	Mouillant	Sei	
1 seule application tous les 2 ans. Risque de phytotoxicité pour les applications de sortie hiver/printemps. Délai d'au moins 5 jours avec les autres interventions. Préférer une huile végétale à 1 %										50 €/l		
STRATOS ULTRA + DASH HC DEVIN DH annuelles : 2 l/ha DH vivaces : 4 l/ha	Cyloxydim 100 g/l EC	BBCH 32	48	5	1 l + 1 l	1,2 l + 1,2 l	0,9 l + 0,9 l	2 l + 2 l	Huile	Mouillant	Sei	
1 application de cyloxydim tous les trois ans. Adjuvanter avec DASH HC. Photosensible, privilégier les traitements le soir.										32 €/l		
H361d												
Anti-graminées foliaires - FOPs + DIMES												
VESUVE MAX COHORTE MAX DH : 0,8 l/ha	Quizalofop-P-éthyl 70 g/l + Cléthodime* 140 g/l EC	BBCH 32	48	5	0,35 l	0,5 l	0,5 l	0,8 l	Huile	Mouillant	Sei	
1 seule application tous les 2 ans. Risque de phytotoxicité pour les applications de sortie hiver/printemps. Préférer une huile végétale à 1 %										46 €/l		



Les doses ci-dessus sont les doses minimales à appliquer sur les repousses de repousses et graminées, l'objectif étant de limiter les coûts de désherbage. Vous pourrez ensuite terminer le désherbage au propryzamide (Kerb).

Sur les zones de captage, ces produits sont à privilégier.

Réserver les produits à base de Clethodim pour les situations de ray-grass résistants. Un mélange de produits à base de clethodime et KERB peut avoir tout son intérêt sur des fortes infestations de ray-grass peu développés. A prévoir courant septembre - octobre avant une pluie significative.

Caractéristiques des herbicides anti-dicot utilisables en postlevée :

Extrait du guide cultures des chambres d'Agriculture Bourgogne Franche-Comté



Spécialités commerciales	Composition Formulation	Réglementation			Stades d'application et conditions d'utilisation									Adjuvants possibles		
		DAR (j)	DRE (h)	ZNT eau (m)	Pré-levée	Pontant	Coléoptères	1F	2F	3F	4F	7F	8F	Huile	Mouillant	Sei
ALABAMA KATAMARAN 3D	Diméthénamide-p 200 g/l + Métaazachlore 200 g/l + Quinmèrac 100 g/l	BBCH18	48	5	1 tous les 3 ans. Toutes préparations contenant du diméthénamide-P, métaazachlore ou quinmèrac confondues. Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. DVP : 5 m pour les applications de post levée. Interdit sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile.									Huile Mouillant Sei	35 €/l	H351
ANITOP NOVALL STAR	Diméthénamide-p 100 g/l + Métaazachlore 300 g/l + Quinmèrac 100 g/l	BBCH18	48	5	1 tous les 3 ans. Toutes préparations contenant du diméthénamide-P, métaazachlore ou quinmèrac confondues. Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. DVP : 5 m. Interdit sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile. Fractionnement possible en deux applications en prélevée et post-levée.									Huile Mouillant Sei	35 €/l	H351
ATIC AQUA	Pendiméthaline 455 g/l	BBCH 20	48	20	Applicable à 1 l/ha à 2 F du colza et 2 l/ha à partir de 6-8 F. Utilisable jusqu'au stade rosette. Intervenir sur des adventices au stade jeune. Homologué uniquement contre coquelicot. Moyen sur pensée des champs. 1 intervention par an. DVP : 20 m.									Huile Mouillant Sei	15 €/l	
BANDONEON	Métaazachlore 400 g/l + Quinmèrac 100 g/l	BBCH11	48	5	1 tous les 3 ans. Toutes préparations contenant du métaazachlore ou quinmèrac confondues. Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. DVP : 5 m. Interdit sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile.									Huile Mouillant Sei	34 €/l	H351
BUTISAN S SULTAN, RAPSAN 500 SC, BALLET	Métaazachlore 500 g/l	BBCH 18	48	5	Ne pas dépasser le stade 2 F des adventices en application de post levée. Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. Interdit en post émergence sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile.									Huile Mouillant Sei	22 €/l	H351
CALLISTO CALLIMO	Mésotrione 100 g/l	BBCH19	48	5	Intervenir dès 6 F sur un colza bien implanté, enduroi par le froid et avant la reprise de végétation. Le gel améliore son efficacité. Effet de la luminosité sur la rapidité d'action. Délai à la pluie : 1 h. 2 applications maximum tous les 2 ans : 0,15 l puis ré-intervention 2 à 3 semaines plus tard à nouveau avec 0,15 l. Attention aux mélanges : sélectivité moindre. Privilégier les interventions sur des plantes jeunes. (Effet bleuét à confirmer).									Huile Mouillant Sei	30 €/l	H361d

CENT 7	Isoxaben 125 g/l	BBCH 20	48	5	Application à partir de 6 feuilles et avant la reprise de végétation. Possible dès 4 F à 0,3 l/ha sur un colza en bon état végétatif et enduroi par le froid. Privilégier les applications sur sols frais. Traiter sur un feuillage sec. Ne pas appliquer sur sols très humides (risque de pourrissement des pieds si colza poussant). Interdit sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile. Fractionnement possible à 2-3 semaines d'intervalle. Mélange non recommandé. Ne pas dépasser 0,2 l en mélange avec du CALLISTO à 0,15 l.									Huile Mouillant Sei	35 €/l	
LONTREL SG	Clopyralid 720 g/kg	BBCH11	48	5	1 application par an toutes spécialités contenant du clopyralid confondues. Application possible à partir du 15 février et jusqu'à ce que les boutons soient visibles. 10 °C < T °C < 25 °C (optimum 15 °C). Hygrométrie > 80 %. Adjuvancer avec de l'huile végétale. Dose : 85 à 120 g/ha pour des légumineuses : 140 (jeunes matricaires) à 174 g/ha pour des dicots. Délai à la pluie : 4 h.									Huile Mouillant Sei	240 €/kg	
MOZZAR BELKAR	Haloxufen-méthyl 10 g/l + Pictlorame 48 g/l	BBCH 30	48	5	Une application à 0,5 l/ha tous les 3 ans entre 6 F et C1 ou 2 applications à 0,25 l/ha tous les 3 ans entre 2 F et C1 avec un intervalle minimum de 14 jours entre ces deux applications. Ne pas appliquer du pictlorame plus d'1 an /3. Ne pas dépasser la dose de 0,5 l/ha par cycle cultural. Une dose supérieure à 0,3 l/ha sensibilise le colza au froid. Utilisation possible dès 2 °C. Délai à la pluie : 1 h. N'est pas sélectif des plantes compagnes (légumineuses). Ne pas appliquer après reprise de végétation (phytotoxicité).									Huile Mouillant Sei	144 €/l (36 € à 0,25 l)	
FOX	Bifénox 480 g/l	BBCH 17	48	5	Application de 3 à 7 feuilles. 1 application par an. DVP : 5 m. Herbicide de contact, efficace sur jeunes adventices. Appliquer sur feuillage sec, en bon état végétatif. Eviter avant un risque de gel.									Huile Mouillant Sei	20 €/l	
IELO YAGO, BIWIX, DITOP	Aminopyralide 5,27 g/l + Propyzamide 500 g/l	BBCH 18 et 31/01	48	5	1 application par an. Application début novembre. Ne pas appliquer avant le stade 4 feuilles. Sols humides nécessaires pour une bonne efficacité anti-graminées. Délai à la pluie : 1 h.									Huile Mouillant Sei	35 €/l	H351
NOVALL ALBEDO, RAPSAN TDI	Métaazachlore 400 g/l + Quinmèrac 100 g/l	BBCH18	48	5	Ne pas dépasser le stade 2 feuilles des adventices en application de post levée. Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. Ne pas appliquer du quinmèrac plus d'une fois tous les deux ans sur la même parcelle. Interdit sur sols artificiellement drainés avec plus de 45 % d'argile. DVP : 5 m.									Huile Mouillant Sei	32 €/l	H351
SPRINGBOK LOGIX	Diméthénamide-p 200 g/l + Métaazachlore 200 g/l	BBCH18	48	5	Ne pas dépasser 750 g/ha de métaazachlore sur une période de 4 ans ou 500 g/ha sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications. Ne pas appliquer sur une parcelle comportant une bétoune référencée. Ne pas appliquer SPRINGBOK ou toute autre spécialité contenant du DMTPA-P plus d'une fois tous les 2 ans sur la même parcelle.									Huile Mouillant Sei	22 €/l	H351

Pour les parcelles non désherbées, les spécialités à modes d'action racinaires pourront être positionnées aussi bien en prélevée qu'en postlevée du colza avant les pluies annoncées : **BANDONEON, BUTISAN S, Sultan, ALABAMA, ANITOP, Novall, Springbok, TANARIS,**

Il est par contre trop tôt pour utiliser les spécialités à mode d'action plutôt foliaire :

- **MOZZAR** utilisable à partir du stade 2-3 feuilles à 0.25 l/ha max,
- **FOX, CALLISTO, IELO** à positionner plutôt à partir de fin septembre jusqu'à fin novembre
- **clopyralid** n'est réglementairement utilisable qu'au printemps (efficace sur matricaire, laitron, chardon et légumineuses).
- Voir les spectres des herbicides de postlevée : <https://www.terresinovia.fr/-/les-solutions-de-postlevee-sur-colza>
- Voir les solutions sur adventices difficiles : <https://www.terresinovia.fr/-/gestion-des-adventices-difficiles-en-colza-ammi-majus-gaillet-gratteron-chardon-marie-bleuet-erodium>

Dés herbage des colzas associés :



Post semis Prélevée	Post levée précoce 1-2 feuilles	A partir de 3 feuilles	Post levée tardive 6-8 feuilles et plus	Sélectivité				
				Trèfles	Luzerne Lotier	Fenugrec Gesse	Féverole Vesce	Lentilles
Faible pression adventices								
NOVALL 0,8 à 1 l	o u NOVALL 0,8 à 1 l							
	BANDONEON 0,75 à 1 l	BANDONEON 0,5 à 0,8 l						
		FOX 1 l						
	SPRINGBOK 1,5 l ou NOVALL 1,25 l ou ALABAMA 1,5 l							
		SPRINGBOK 1,5 l ou NOVALL 1,25 l ou ALABAMA 1,5 l						
Forte pression adventices								
→ Géraniums, gaillet								
ALABAMA 1 l	NOVALL 0,5 à 0,75 l							
ALABAMA 1	ALABAMA 1							
→ Gaillet, mouron, stellaire								
BANDONEON 0,75 à 1 l	BANDONEON 0,5 à 0,8 l							
HERBICIDES NON SELECTIFS : leur application détruira les légumineuses. Ne pas intervenir trop tôt pour permettre au couvert d'être efficace contre les ravageurs.								
		MOZZAR 0,25 l						
			IELO 1,2 à 1,5 l					
			LONTREL SG 0,1 à 0,174 kg + H					

Légende :

Bonne sélectivité

Sélectivité moyenne

Pas de sélectivité

Sources : Terres Inovia, Chambre d'agriculture 58, Jouffray-Drillaud, BASF

Limaces

Surveiller les parcelles en ACS avec présence de végétation. Des dégâts peuvent être observés.



Insectes

La situation vis-à-vis des petites altises (altises des crucifères) est pour l'instant calme.
Ces insectes sont repérables dans les cultures assez facilement en pleine journée.

Présence des 2 espèces de petites altises : noire et rayée.
Le risque est moyen sur cette parcelle.



Conseil

Surveillez les petites altises sur les petits colzas (1 à 3 feuilles), elles sont visibles dans les secteurs à risque.
Les attaques sont ponctuelles et ne concernent pas toutes les parcelles.

Si besoin, utiliser un insecticide homologué et pas cher. Une réduction de 25% de la dose homologuée est possible car les insectes reçoivent directement le produit sur le dos.

Contrairement à la grosse altise qui est à traiter à la tombée de la nuit, la petite altise est à traiter en pleine journée si absence de vent et bonne hygrométrie. Sinon, traitement à réaliser plutôt le matin (hygro > 80%) pour ne pas que les gouttelettes se volatilisent.

Lorsque le colza est plus développé (4 feuilles), le risque est terminé.

Un traitement sur la bordure du colza en cours de levée et sur les repousses contiguës (si elles sont toujours présentes) suffit souvent.

Les **petites altises** ne sont pas résistantes aux insecticides. Un second, voire troisième traitement est parfois nécessaire en cas de recolonisation du colza.

FERTILISATION

L'exigence du colza est forte vis à vis du phosphore. C'est à dire que cette culture répond fréquemment aux apports d'engrais phosphatés, minéraux et/ou organiques. En cas d'impasses répétées, les pertes moyennes de rendement sont les plus élevées. L'impasse minérale ou organique est donc déconseillée. Préférez les apports au semis car c'est au stade jeune que les plantes sont les plus sensibles aux carences en phosphore.

Pour la potasse, l'exigence est moyenne. L'impasse est donc possible. Elle se raisonnera selon la teneur du sol, le devenir des résidus de récolte du précédent et le passé récent de la fertilisation minérale et/ou organique.

Selon les 12 analyses réalisées en Franche-Comté de 2008 à 2010, la teneur moyenne des graines de colza en P205 est de 1,29 kg par quintal de grain et 0.8 kg par quintal pour le K2O. Soit des **exportations** par ha de **52 kg de P205 et 32 kg de K2O pour un rendement de 40 q/ha** (équivalent à 115 kg/ha de SUPER 45 et 53 kg/ha de Chlorure à 60 %).

L'apport de 15 à 20 tonnes de fumier de bovins sur un colza couvre généralement les exportations de la culture, et donc dispense de fumure de fond minéral.

Carence en phosphore – les colzas ne poussent plus – photo début octobre 2021

Un apport de Super 45 a permis au colza de rattraper son retard. Ce colza a fait plus de 30 qx/ha





Stade et état des cultures

Les ensilages sont en cours et sont terminés dans quelques secteurs.

Les maïs ont extrêmement souffert de la sécheresse, les volumes sont faibles et les rendements grains seront mauvais à moyens...

*Maïs semé mi-avril sur sol argileux – ACS
Potentiel correct*



*Maïs semé sur sol caillouteux
Pas d'épi sur au moins 20 pieds consécutifs*




Comme si la sécheresse ne suffisait pas, les sangliers massacrent encore et toujours les maïs !!!




Dates de récolte

Simulation au 30/08/2022

	Semis du 20/04/2022	Date approximative de récolte ensilage – indice 350 1600°C base 6	Date approximative de récolte ensilage – indice 500 1800°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 350 1840°C base 6
	Chargey les Gray	14/08	28/08	04/09
	Villersexel	17/08	05/09	10/09

Simulation au 30/08/2022

	Semis du 01/06/2022 derrière méteil	Date approximative de récolte ensilage – indice 250 1420°C base 6	Date approximative de récolte ensilage – indice 350 1600°C base 6	Date approximative de récolte grain – indice 250 1700°C base 6
	Villersexel		05/09	22/09

Estimation du rendement

Estimation des rendements grains dans 5 parcelles différentes...

88000 pieds / ha, 3500 grains / m² = 95 qx/ha



75000 pieds / ha, PMG = 300g,
3150 grains / m² = 85 qx/ha



75000 pieds / ha, PMG = 300g,
2259 grains / m² = 67 qx/ha



53000 pieds / ha, 1211 grains / m² = 36 qx/ha



88000 pieds / ha, 700 grains / m² = 21 qx/ha



Quel prix pour l'achat de maïs sur pied ?

Paramètres pris en compte pour l'année 2022 :

- PMG faible de 250g
- Frais de séchage faibles de 10 euros / tonne
- 2 euros / unité P et K pour le calcul de la valeur ferti des cannes
- Prix de vente maïs grain = 270 euros / tonne

Tableau récapitulatif des estimations des coûts

Nombre de grains /m ²	1350	1600	2000	2500	3000	3500	4000
Estimation du Rendement							
pmg	250	250	250	250	250	250	250
Rendement grain estimé à partir du nbre de grains / m ² (qx/ha à 15% d'humidité - PMG approximatif de 250)	33,75	40	50	62,5	75	87,5	100
Tonnage de matière verte (maïs à 32 % ms)	24	30	35	39,1	46,9	53,1	59,4
Tonnage en matière sèche par ha	7,7	9,6	11,0	12,5	15,0	17,0	19,0
Estimation du prix pour l'acheteur							
Produit de la vente à 27 euros/ql	911,25	1080	1350	1687,5	2025	2362,5	2700
– Frais de séchage non engagé par le vendeur (15% H2O) - 10 euros / tonne	33,75	40	50	62,5	75	87,5	100
– Frais de récolte, broyage et transport non engagé par le vendeur	140	145	150	155	160	165	170
+ Valeur fertilisante et organique des cannes perdue par le vendeur = valeur ensilage - valeur grain	168	215	237	257	308	342	378
= Valeur de la parcelle grain	906	1110	1387	1727	2098	2452	2808
Valeur de la tonne de matière brute (euros/tonne)	38	37	40	44	45	46	47
Valeur de la tonne de matière sèche (euros/tonne)	118	116	126	138	140	144	148

Pour un prix de vente du maïs grain à 270 euros / tonne, le prix de vente sur pied est d'environ 140 euros par tonne de MS ou 45 euros par tonne de matière verte à 32% de matière sèche.

Le prix à la tonne a été multiplié par 1.5 par rapport à 2021 !

Pour un prix de vente du maïs grain à 330 euros / tonne, le prix à la tonne est multiplié par 2 par rapport à 2021.



SOJA

Stade et état des cultures

Les sojas grillent !

Variété 00 Delphi et variété I Pallador



Variété I Straviata et variété 000 Sphinx



Variété 000 Sphinx



Variété I Pallador



Comme toutes les années sèches et chaudes, les gousses éclatent !
Surveillez les parcelles !

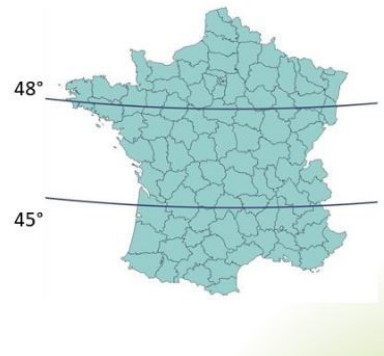


Les grains sont souvent minuscules sur les dernières gousses. Les petits grains pourront ils germer... ?




Calcul des dates de récolte à partir de la date de semis :


	Σ°C.j (base 6) semis – maturité (R8)		
	Latitude < 45°	Latitude entre 45° et 48°	Latitude > 48°
Groupe II	2100	2100	-
Groupe I	2000	2000	-
Groupe 0	1950	1850	-
Groupe 00	1700	1700	1600
Groupe 000	-	1600	1550



Simulation au 30/08/2022

	Semis du 20/04/2022	Pallador – groupe I 2000°C base 6	ES MENTOR – groupe 00 1700°C base 6	SIRELIA – groupe 000 1600°C base 6	
	Chargey les Gray		14/09	21/08	14/08
	Villersexel		20/09	28/08	20/08

Simulation au 30/08/2022

	Semis du 01/06/2022	Pallador – groupe I 2000°C base 6	ES MENTOR – groupe 00 1700°C base 6	SIRELIA – groupe 000 1600°C base 6
	Villersexel		Après le 15/10	01/10



TOURNESOL

Stade et état des cultures

Les récoltes sont en cours. Les rendements oscillent entre 15 et 30 qx/ha.

Tournesol semé en direct – ACS

Beau potentiel

Trop tôt pour être récolté



Tournesol ultra mur

La récolte est urgente



Pour la récolte, Voir les conseils de Terres Inovia ([cliquez](#)).



Récolter au bon stade

Reconnaître le stade optimal de la récolte

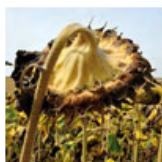
Le choix variétal et la date de semis doivent être adaptés pour viser une récolte fin septembre. Ne pas attendre que la partie la plus tardive de la parcelle soit au bon stade si, par ailleurs, la grande majorité est à surmaturité.

Degré d'humidité : ayez l'œil !

La mesure de l'humidité par prélèvement manuel a tendance à sous-estimer par rapport à celle obtenue lors d'une récolte mécanique. Le mieux est de baser votre décision sur l'observation en vous aidant des photos ci-dessous.



30% ([agrandir](#))



15-20% ([agrandir](#))



10-15%, récolte possible ([agrandir](#))



9-11%,
stade optimal ([agrandir](#))



8-10% ([agrandir](#))



4-8%, surmaturité ([agrandir](#))



SORGHO

Sorgho grain



Sorgho grain bio étouffé par les chénopodes



Sorgho métha

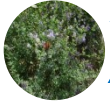


Sorgho monocoupe semé derrière méteil



*Sorgho multicolore semé derrière méteil – ne pas faire pâturer le sorgho à ce stade (toxicité pour le bétail).
La toxicité est nulle si préfanage, enrubannage ou ensilage.*





COUVERTS, CIVE, Luzerne , trèfle, foins

Comme annoncé dans le bulletin N°25, la réussite des couverts devient très compliquée sans eau.

Les derniers semis de la mi-août seront certainement mieux réussis, moins de perte de plantes et peut être une biomasse correcte si la météo le permet.

Un certain nombre de parcelles seront ressemées avec des couverts hivernaux qui feront de la biomasse au printemps. Si le climat de l'été 2022 devient la norme, le taux de matière organique des parcelles augmentera beaucoup moins rapidement que prévu.

CIVE (tournesol sorgho) semée le 25/07 dans le sec.

La levée est très mauvaise, beaucoup de graines ont été perdues.

Les repousses d'orge ont étouffé les plantes levées. La première vague de repousses d'orge avait pourtant été détruite au glypho

Couvert avoine – tournesol – pois.



Couvert de chénopodes. Le chénopode devrait faire partie des espèces autorisées dans les couverts. Belle levée homogène. Un broyage ou fauche est conseillé pour ne pas ensemençer davantage la parcelle.

Couvert semé dans du lotier. Rien n'a levé !



Couvert semé 21 juillet

Couvert de moha + trèfle alex. Levée correcte mais pas de biomasse pour l'instant.



Les crucifères restent une valeur sûre en période de sécheresse – ici radis



A gauche pas de couvert



A droite, le semis a stimulé la levée des chénopodes. La moutarde d'Abyssinie est également présente

Réglementation SIE

Cultures dérobées SIE non levées : régularisez la situation

22 août 2022

Pour respecter la part minimale de Surfaces d'Intérêt Ecologique (SIE) de 5 % qui doit être présente sur l'exploitation, vous avez peut-être fait le choix en mai dernier de prévoir d'implanter des cultures dérobées semées en mélange.

Les conditions de sécheresse de cet été n'ont sans doute pas permis d'implanter ces cultures pour qu'elles soient présentes et levées au 6 août comme c'était prévu, avec une présence mini de 8 semaines soit jusqu'au 1^{er} octobre.

Si telle est votre situation et si vous ne l'avez pas déjà fait, il faut retourner au plus vite à la DDT :

- une demande individuelle de dérogation pour une implantation entre le 20 août et le 15 octobre (voir formulaire à télécharger ci-contre),
- une demande de l'application du cas de force majeure en cas de non levée ou de levée hétérogène au 6 ou au 20 août (voir formulaire à télécharger ci-contre).

En cas de changement d'implantation des parcelles SIE, une modification de votre déclaration PAC 2022 doit être transmise à la DDT.

L'ensemble des informations sont également accessibles à l'adresse : <https://www.haute-saone.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture/PAC-2022-verdissement-derogation-cultures-derobees-SIE>

Contact : Pierric TARIN au 03 84 77 13 29.

Luzerne

Comme d'habitude en période de sécheresse, la luzerne est quasiment la seule espèce à couvrir les sols.

Le couvert pérenne de luzerne est une alternative aux couverts annuels plutôt intéressante. Il redémarre rapidement juste après la récolte, couvre le sol l'été et l'hiver, et limite le développement de certaines adventices.

En cas d'interculture longue, un sursemis de couvert hivernal permettra d'augmenter le taux de matière organique et de stocker du carbone !

*Luzerne semée fin juin après récolte de l'orge
Belle levée !*



Luzerne implantée avec le colza R21



*4 légumineuses pérennes différentes sur cette photo –
implantées avec colza R22*



Récolte de luzerne implantée avec le colza R22



Mélange luzerne et trèfle violet implantés avec le colza R22





Cultures dérobées

Comme pour les couverts, l'été 2022 sec et chaud n'est pas favorable aux doubles cultures...



Ambrosies



Surveillez vos parcelles de soja, tournesol, maïs. Les ambrosies sont visibles, en pleine émission de pollen et doivent être exportées par arrachage manuel avant qu'elles ne disséminent leurs graines...

Photos 29/08/2022 – Ambrosies dans du soja – à détruire avant qu'elles ne disséminent leurs graines

Photos 29/08/2022 – Armoise - Ambrosies et chénopode dans du soja



Photos 29/08/2022 –Ambrosies dans des repousses de colza. A détruire car elles auront le temps de grainer avant le semis du blé



Ambrosies



Même minuscule, cette ambrosie grainera sur l'accotement !



L'implantation de cette prairie temporaire permet de contenir le développement des ambrosies





Orges de printemps semées à l'automne : bilan de 6 ans d'essais en Plaine de Dijon

ORGES DE PRINTEMPS SEMÉES À L'AUTOMNE : BILAN DE 6 ANS D'ESSAIS EN PLAINE DE DIJON

26 août 2022

Sans vouloir extrapoler pour l'instant à toutes les variétés d'orges de printemps, RGT Planet a été soumise au jeu de la date de semis (automne vs printemps dans la même parcelle) en Plaine de Dijon (21), sur des sols profonds à très haut potentiel, indemnes de graminées adventices, de 2017 à 2022.

RGT Planet implantée fin octobre – début novembre produit régulièrement rendement et qualité brassicole de haut niveau

Les rendements obtenus depuis 6 ans sont élevés dans un milieu favorable de la Plaine de Dijon (Rouvres en Plaine en 2017, Barges en 2018 et 2019, Gilly les Citeaux en 2020 et Saulon la Chapelle en 2021 et 2022). Au cours des six hivers, la température sous abri n'est jamais descendue en-dessous de -10°C, et encore sur de très courtes durées. Ni le sec printanier de 2017, 2020 et 2022, ni la forte pluviosité enregistrée en 2018, ni les gelées tardives de 2021 et 2022 ou les fortes chaleurs observées en fin de campagne les trois premières années et en 2022 n'ont vraiment entamé le potentiel de rendement d'un semis réalisé en cours d'automne.

Sans démeriter, la même variété implantée fin février – début mars, dans la même parcelle, décroche tous les ans, en moyenne de 25 q/ha ou 25 %. L'écart est plus marqué en 2020 avec des conditions de sécheresse très forte dès l'implantation de fin février, peu propices à la mise en place d'un nombre élevé d'épis, ainsi que la présence de JNO.

Tableau 1 : Rendements (en q/ha), protéines (en %) et calibrage (supérieur à 2.5 mm) pour la variété RGT Planet semée à l'automne ou au printemps en plaine de Dijon (limons argileux profonds) – bilan de 6 ans d'essais 2017-2022

RGT Planet semis automne				RGT Planet semis printemps				
Protéines %	Calibrage > 2.5 mm	Rendement q/ha		Rendement q/ha	Calibrage > 2.5 mm	Protéines %		
10.4	83	90.7	02/11/2016	2017	22/02/2017	78.4	80	11.1
9.5	97	99.5	31/10/2017	2018	28/02/2018	73.0	88	9.5
7.6	85	116.1	26/10/2018	2019	26/02/2019	106.6	78	9.0
10.0	97	114.6	30/10/2019	2020	24/02/2020	52.7	83	10.7
10.2	90	97.8	09/11/2020	2021	03/03/2021	81.3	66	11.2
9.1	95	111.1	10/11/2021	2022	04/03/2022	75.8	97	10.0
9.5	91	105.0	3-nov.	Moyenne	28-fév.	78.0	82	10.3

Tableau 2 : Rythme de développement de RGT Planet sur les deux dates de semis de la campagne 2021-2022, à Saulon la Chapelle (21)

RGT Planet	Plantes/m²	Epi 1 cm	Epiaison	Epis/m²	PMG (g)	Grains/m²	Grains/épi
Semis 10/11/2022	334	24/03/22	10/05/22	1166	47.1	23 588	20.2
Semis 04/03/2022	284	24/04/22	25/05/22	752	50.1	15 130	20.1

L'objectif est de produire de la quantité mais aussi en respectant le cahier des charges des malteurs et brasseurs pour la qualité brassicole.

Côté calibrage, les résultats obtenus au cours des 6 dernières années en Plaine de Dijon sont variables selon les années sans assurance d'atteindre 90 %. Néanmoins, en moyenne, RGT Planet de fin octobre s'en sort globalement mieux avec 10 points de plus.

Du côté de la teneur en protéines, les résultats obtenus en parallèle restent dans le bas de la fourchette 9.5 - 11.5 %, sauf en 2019 où les protéines se diluent fortement dans des rendements très élevés, en particulier en semis d'automne.

Bien que le climat change, un risque climatique à ne pas oublier

Le semis d'orges de printemps à l'automne conserve des limites que chacun appréciera et hiérarchisera. On pense d'abord au risque de gel qui peut revêtir des formes et conséquences diverses.

En premier lieu, le gel hivernal peut affecter l'orge en plein tallage. Avec RGT Planet, l'expérience acquise au cours de ces 6 ans a montré qu'elle passait l'hiver en ayant subi des températures négatives sous abri comprises entre -10 et -12°C, sur une durée assez brève. L'analyse fréquentielle de ce type de gel donne un risque de l'ordre de 4 années sur 10 à Dijon et de 2 années sur 10 à Auxerre. Ce risque est malheureusement plus important sur les plateaux de Côte d'Or et de l'Yonne.

Ensuite, il ne faut pas exclure le risque de gel de l'épi en sortie d'hiver car l'orge de printemps aurait commencé sa montaison très tôt sous l'effet de températures douces pendant l'hiver. Pour cette espèce naturellement alternative, la parade est de ne pas semer trop tôt. Il est recommandé, dans les plaines et vallées de Bourgogne-Franche-Comté, une date de semis optimale au cours de la première quinzaine de novembre. Par ailleurs, il sera obligatoire de semer sur un sol finement préparé et ressuyé avec un risque de levée de mauvaises herbes limité. Si ce n'est pas le cas, il faudra reporter ce semis en fin d'hiver avec opportunisme.

Et sur les plateaux ?

Sur les plateaux de Bourgogne, les agriculteurs qui ont tenté l'expérience ont souvent été mis en échec au cours de ces dernières années. L'espèce s'implante mal en milieu d'automne dans les argilo calcaires superficiels et ces zones d'altitude connaissent plus fréquemment des gelées hivernales.

Néanmoins, juste pour information, en 2022, sur un milieu très séchant des Plateaux de Bourgogne de l'Yonne (Puits de Bon), le match KWS Faro semée le 08/10/2021 vs RGT Planet semée le 25/10/2021, les deux dans la même parcelle, tourne à l'avantage de cette dernière sur l'ensemble des critères de productivité et qualité.

Tableau 3 : Comparaison des performances obtenues par KWS Faro semée le 08/10/2021 vs RGT Planet semée le 25/10/2021 – essai 2022 sur les plateaux de l'Yonne (Puits de Bon)

	Date épiaison	Rendement q/ha	Calibrage 2.5 (%)	Protéines (%)
OH KWS FARO Semis 08/10/2021	02/05/2022	51.2	56	11.7
OP RGT Planet Semis 25/10/2021	05/05/2022	57.4	80	10.0

Bien que contrôlée, la forte attaque de rhynchosporiose observée sur RGT Planet reste une contrainte d'un semis d'automne, quelque soit la situation de culture.

Sur ce type de milieu contraignant, les résultats de l'orge de printemps semée à l'automne restent beaucoup plus aléatoires que ceux enregistrés sur les milieux favorables de plaines et vallées.

Luc PELCE (ARVALIS - Institut du végétal)
Diane CHAVASSIEUX (ARVALIS - Institut du végétal)

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

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.

