



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
ISÈRE

Bulletin technique noyer

Bulletin N°9 du 26 juillet 2022 - Édition Isère-Drôme-Savoie

Comité de rédaction :

C.A. 38 et 26
COOPENOIX*
SICA NOIX*

**Avec le concours
technique de :**
SENURA
FREDON RA

**Chambre d'Agriculture de
l'Isère**
34 Rue du Rocher de Lorzier
ZA Centr'Alp
38430 MOIRANS

Bulletin technique noyer
Directeur de publication :
J.C. DARLET
Responsable de la rédaction :
G. BOUVET

Imprimeur :
ISAGRI SA
Avenue des Censives - Tillé
BP 50 333
60026 BEAUVAIS

Bulletin technique noyer
uniquement sur abonnement.
Ne peut être transmis.

**La Chambre d'Agriculture de
l'Isère est agréée par le
Ministère chargé de
l'Agriculture pour son activité
de conseil indépendant à
l'utilisation des produits
phytopharmaceutiques :**
Agrément n° IF01762

Les informations présentes dans
ce bulletin ont été vérifiées avec
soin, cependant, les rédacteurs
ne pourront en aucun cas être
tenus pour responsables d'une
erreur ainsi que des
conséquences qui pourraient en
résulter. L'utilisation des produits
phytosanitaires doit se conformer
aux informations présentes sur
l'étiquette, qui ont valeur légale.

**Observations issues du BSV
Rhône Alpes cultures
fruitières n°21 du
26/07/2022
à consulter :**
<http://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr>

AVANCEMENT DE LA VEGETATION/SÉCHERESSE

Physiologiquement, il semble à ce jour que les cerneaux soient très avancés en terme de maturité.

L'impact de la sécheresse se fait sentir sur vergers non irrigués avec la présence de feuilles jaunes et de fruits qui flétrissent.

Des fruits bronzés sont naturellement aussi constatés :



Source : Coopénoix

Des pulvérisations d'argiles ou de talc ont été appliquées : elles permettent de bien protéger les fruits. Bien penser à les renouveler en fonction du vent.

JEUNES VERGERS

Bien poursuivre l'arrosage.

CHAMPIGNONS

Des symptômes d'attaques, en latence, sont constatés sur certains vergers. D'éventuels repiquages peuvent se produire si des orages venaient.

PHYTOPTES

SITUATION

Des dégâts très localisés mais importants ont été constatés. Les conditions climatiques très sèches sont favorables à leur développement. Les parcelles irriguées en aspersion ou micro aspersion sont naturellement moins touchées. Par ailleurs, l'humidité est favorable aux phytoseïides.

PRÉCONISATIONS

Il n'y a aucune intervention possible.

Sommaire

Avancement de la végétation / sécheresse	
Jeunes vergers	
Champignons	
Phytoptes	
	p.1
Carpocapse	
	p.2
Mouche du brou	
	p.4
Respect des abeilles	
Pluviométrie	
Irrigation	
	p.7
Prochains bulletins	
	p.8

CARPOCAPSE

SITUATION

Il semble que la première génération ait bien été maîtrisée : les comptages montrent assez peu de dégâts.

Au 26 juillet, en deuxième génération, le modèle DGAI-Ctifl adapté au carpocapse de la pomme, prévoit la situation suivante par grands secteurs de production :

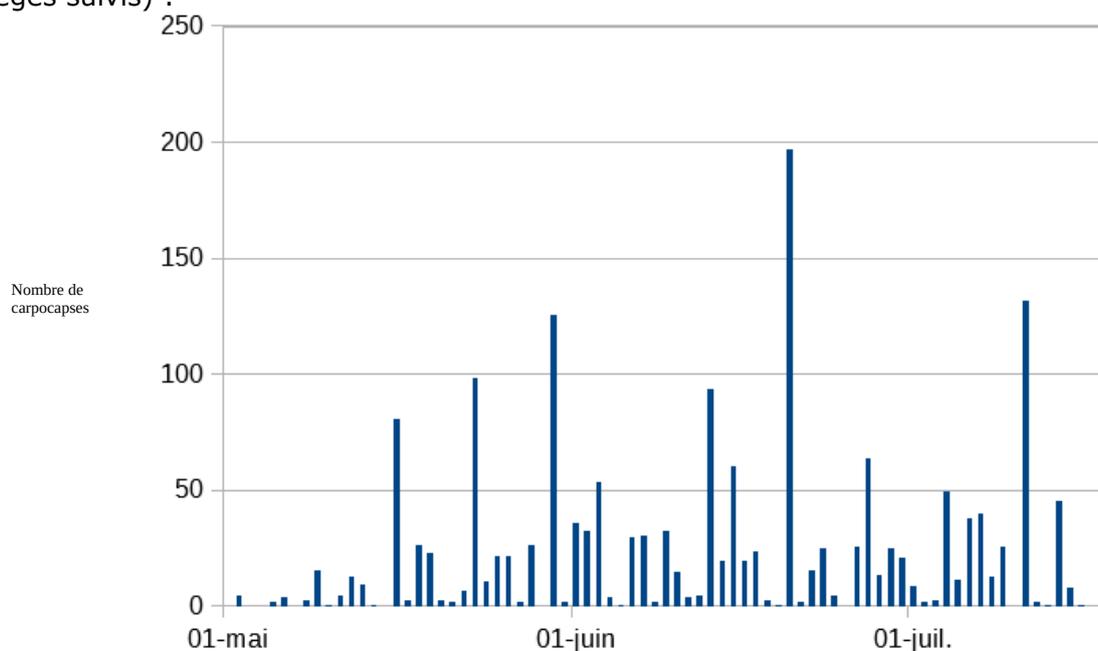
Deuxième génération	Secteurs	Début de vol	% d'avancement			Larves G2	
			Adultes	Œufs	Larves	Seuil 20 %	Seuil 80 %
	Vallée du Rhône	22 juin	95	92	80	13 juillet	27 juillet
	Vallée de l'Isère	28 juin	87	79	53	20 juillet	04 août
	Haut Grésivaudan	03 juillet	86	78	56	21 juillet	05 août
	Plaine de Bièvre	08 juillet	74	65	22	27 juillet	09 août
	Diois	05 juillet	86	74	50	21 juillet	05 août

La modélisation prévoit un début de troisième génération en zone précoce.

RÉSEAU DE PIÉGEAGE

Il semble que les deux générations se soient enchaînées avec des captures encore importantes par endroit autour du 14 juillet.

Le vol de deuxième génération est en cours. Ci après le graphique de la situation du réseau de piégeage (45 pièges suivis) :



PRÉCONISATIONS

Dans les situations sans piégeage

Intervenir en larvicide dès réception en prenant en compte la lutte mouche du brou.

Vergers suivis par piégeage

Traiter avec un larvicide 10 jours après dépassement de seuil (seuil de deuxième génération : 6 captures sur 3 relevés consécutifs sur 6 jours). Le traitement contre mouche du brou aura un effet contre le carpocapse sauf pour Synëis appat, Decis Trap MB et Sokalci arbo.

PRODUITS UTILISABLES

Stratégie larvicide :

Nom de la spécialité commerciale	Matière active	Dose	Persistance d'action	Lessivage	DAR	DRE	ZNT	Nombre d'applications max.
Imidan*	phosmet	1 kg/ha	10-14 j	25 mm	7 j	24 h	50 m	2
Confirm**	tébufénoside	0,06 l/hl soit 0,6 l/ha	14 j	25 mm	21 j	6 h	5 m	3
Carpovirusine 2000*** ou Evo 2*** 	virus de la granulose	0,1 l/hl soit 1 l/ha	10 à 12 j	25 mm	3 j	6 h	5 m	10
Madex Pro*** ou Madex Twin*** 	virus de la granulose	0,01 l/hl soit 0,1 l/ha	8 à 14 j	50 mm	1 j	6 h	5 m	10 pour le Madex Pro et 9 pour le Madex Twin



* : Dose différente de la mouche du brou. **Dernière année d'application (1er novembre 2022) ; ZNT riverain de 20 m.**

** Confirm : Eviter de l'appliquer s'il a été en première génération pour des raisons de prévention de risques de résistance.

*** : Attention, la persistance d'action des virus est réduite par fort ensoleillement : partir sur une persistance d'action de 8j.

Les produits biologiques trouvent tout leur intérêt en stratégie conventionnelle. Bien penser à alterner les souches de virus entre génération :

Produit commercial	Souche A	Souche B	Souche E
Carpovirusine 2000	100 %		
Madex Twin	100 %		
Carpovirusine Evo 2	1/3		2/3
Madex Pro		1/2	1/2

MOUCHE DU BROU

SITUATION GÉNÉRALE

Le vol marque un net démarrage depuis une quinzaine de jours. Il faut donc bien surveiller les pièges 2 fois par semaine.

Rappel : la meilleure stratégie de protection se base sur un suivi des populations au bloc parcellaire.

Attention, ne pas rattacher une surface supérieure à 5 ha à un seul piège.

L'insecte se développant par foyer, en cas d'absence de capture, en cas de doutes pour confirmer la situation, multiplier les pièges dans le même bloc parcellaire.

Rappel des modalités de piégeage : bien penser à renouveler les pièges jaunes englués dès qu'ils sont pleins d'insectes ou que la couleur est passée ou dès qu'il y a eu un orage. La durée de vie maximale du piège est de 3 semaines.

Attention, quelque soit le type de piège utilisé, c'est la présence ou l'absence d'insecte qui est importante pour la prise de décision : aucun seuil n'est défini.

Par ailleurs, il n'est pas anormal de constater des prises après les traitements, les mouches émergeant du sol. L'ingestion du produit par l'adulte est nécessaire pour être efficace sur l'insecte.

Attention, le vol pouvant durer de 6 à 10 semaines, ne pas intervenir trop tôt pour pouvoir assurer la protection jusqu'à la fin du cycle. La protection en fin de cycle est primordiale pour la qualité de la récolte.

Pour le réseau collectif de piégeage, bien communiquer les résultats à la FREDON qu'il y ait ou non de prise au 04 37 43 41 00 ou par courriel à l'adresse suivante : mouchedubrou@fredon-aura.com

RECONNAISSANCE DE L'INSECTE

Attention au risque de confusion de l'insecte avec la mouche de la cerise .

Mouche du brou :
Source : SENURA



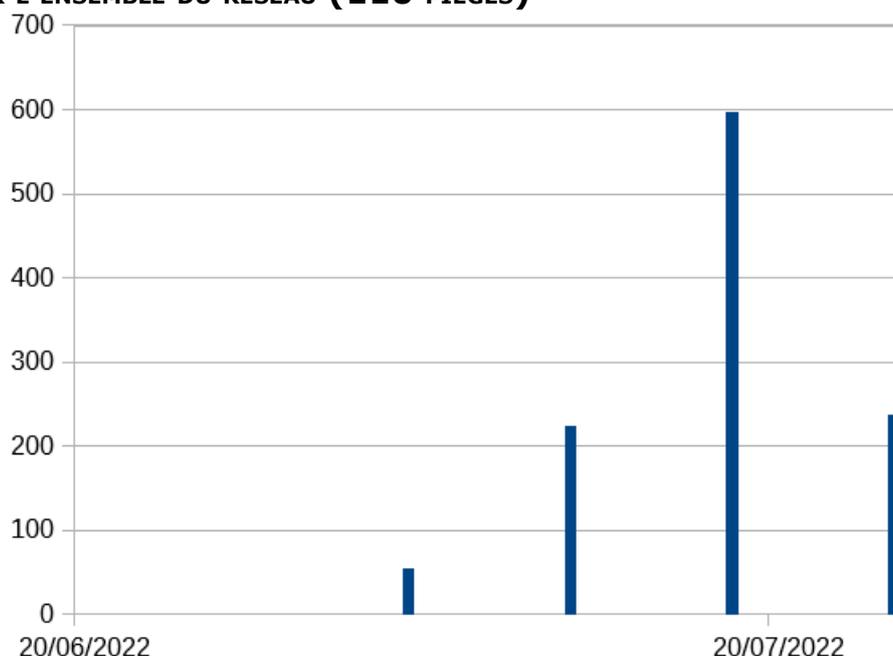
LISTES DES COMMUNES AVEC CAPTURES ÉPARSES :

Commune/zone	Date 1ere capture
ARTHEMONAY	08/07/2022
PARNANS	12/07/2022
REMUZAT	18/07/2022
BRESSIEUX	18/07/2022
CHASSELAY	19/07/2022
COGNIN LES GORGES	11/07/2022
CRAS	21/07/2022
GONCELIN	18/07/2022
MORETTE	11/07/2022
SERRE NERPOL	21/07/2022
PLAN	25/07/2022
ST PIERRE DE BRESSIEUX	25/07/2022
VIRIVILLE	18/07/2022
ST PAUL LES ROMANS zone A	11/07/2022
L ALBENC zone A	18/07/2022
CHATTE zone B	25/07/2022
IZERON zone B	07/07/2022
ST ANTOINE L ABBAYE zone A	25/07/2022
ST BONNET DE CHAVAGNE zone A	11/07/2022
ST HILAIRE DU ROSIER zone A	21/07/2022

LISTE DES COMMUNES AVEC VOL CONFIRMÉ :

Commune	Première capture du vol consécutif
BARBIERES	11/07/2022
CHABEUIL	07/07/2022
CHATEAUDOUBLE	14/07/2022
CHATEAUNEUF DE GALAURE	11/07/2022
CHATEAUNEUF SUR ISERE	04/07/2022
COMPS	18/07/2022
DIVAJEU	08/07/2022
HAUTERIVES	18/07/2022
MOURS ST EUSEBE	11/07/2022
VESC	11/07/2022
GRANGES LES BEAUMONT	12/07/2022
BOSSIEU	14/07/2022
CROLLES	11/07/2022
LA FRETTE	11/07/2022
MONTAGNE	14/07/2022
LE MOTTIER	18/07/2022
ST APPOLINARD	11/07/2022
TENCIN	07/07/2022
LE TOUVET	14/07/2022
CHATTE zone A	08/07/2022
IZERON zone A	18/07/2022
ST ANTOINE L ABBAYE zone B	18/07/2022
ST HILAIRE DU ROSIER zone B	11/07/2022
ST LATTIER zone B	18/07/2022
ST ROMANS zone A	14/07/2022

COURBE DE VOL SUR L'ENSEMBLE DU RÉSEAU (110 PIÈGES)



STRATÉGIE DE LUTTE

- sur les parcelles n'ayant jamais eu de dégâts significatifs, attendre la confirmation du vol (3 prises consécutives) avant d'intervenir 15 j après la première prise,

- sur les parcelles ayant eu des populations importantes les dernières années, intervenir 10 à 15 j après la première prise, en fonction de la chaleur.

- Rappel : Les dérogations concernant Success 4 et Synéis appât ont été obtenues. Ces deux produits sont utilisables en AB.

- Lutte par piégeage massif : (Décis Trap MB). Rappel : Ne pas ouvrir les sachets d'attractifs. Les pièges ont dû être placés dans le tiers supérieur de la canopée, en les éloignant des grosses charpentières. Dans la plupart des situations, ce mode de lutte se suffit à lui même. S'il y a eu des dégâts récemment, une intervention sur le pic de vol sera à prévoir. **Attention, depuis trois saisons, il n'est plus utilisable en Agriculture Biologique.**

Rappel : il s'agit de la seule méthode de lutte par piégeage massif homologuée.

PRODUITS UTILISABLES

Nom de la spécialité commerciale	Matière active	Dose	Persistance d'action	Lessivage	DAR	DRE	ZNT	Nombre d'applications max.	Cancérogène Mutagène Reprotoxique
Imidan WG*	Phosmet	1,5 kg/ha	10-14 j	25 mm	7 j	24 h	50 m	2	H 361 F
Success 4 ou Musdo 4** 	Spinosad	0,2 l/ha	10-14 j		14 j	6 h	50 m	2	-
Synéis appât*** 	Spinosad	1,5 l/ha	7-10 j	À partir de 10 mm, altération de l'appât	14 j	6 h	5 m	4	-
Sokalci Arbo et Baïkal 	Kaolin : barrière physique	60 kg/ha, puis 30 kg/ha 10j après puis 30 Kg/ha	20 - 30 j		0 j	6 h	5 m	210 kg par saison	-

*Imidan : dose différente de la dose homologuée sur carpocapse. Efficacité liée à l'acidité de l'eau : pH optimal d'utilisation : 4,5-5. Ajouter un acidifiant avant remplissage. **Dernière année d'utilisation.**

** : Dérogation 120 j en date du 27 juin.

*** : Dérogation 120 j en date du 11 juillet.

Attention, Imidan n'est pas mélangeable avec un autre produit phytosanitaire (mention de danger H 301).

Rappel : Coragen n'est pas utilisable cette année.

ZNT riverain : 10 m sauf Imidan qui est à 20 m. Sokalciarbo et Baïkal en sont exemptés.

Rappel : Les insectes émergents du sol, il n'est pas anormal de constater des prises sur les pièges après un traitement.

Attention, pour tout traitements, éviter le plus possible les périodes de fortes températures.

RESPECT DES ABEILLES

Pour minimiser les risques de toxicité sur abeilles, voici les précautions à prendre en compte :

- Broyer au besoin le couvert végétal fleuri et les abords du verger.
- Traiter si possible tard le soir (les abeilles sont rentrées à la ruche).
- En verger irrigué, éviter le flaquage source d'abreuvement pour les abeilles.
- Aucun produit n'est réellement neutre vis-à-vis des abeilles.

PLUVIOMÉTRIE / IRRIGATION

SITUATION

Station de Chatte (pluies mensuelles cumulées en mm)	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
Moyenne 88-2018	94,67	61,56	66,21	56,07	64,09	89,25	97,12	75,99	70,08
2006-2007	103,5	68	48	82	63,5	34,6	184	80,5	40,6 au 24 juillet
2007-2008	80,5	53	78	32	65,5	86	136,5	48	100 au 22 juillet
2008-2009	75,5	76	63,5	59,5	64,5	43	60,5	73,5	35,3 au 29 juillet
2009-2010	82	75	56,5	92	70	73	162,5	84	27 au 28 juillet
2010-2011	110	38,5	41	46,5	47	9	40,5	126,5	164,5 au 26 juillet
2011-2012	48,5	99	85	6	34	128,5	91,5	31,5	43 au 24 juillet
2012-2013	193,5	54,5	61	58,5	124	94	157	13	66 au 30 juillet
2013-2014	127	46,5	162	134,5	52	49	92,5	63	201 au 29 juillet
2014-2015	155,5	40	109	75	57,5	76	51,5	118	0 au 29 juillet
2015-2016	28,5	17	63	55	62	52	126,5	105,5	60,5 au 28 juillet
2016-2017	86,5	0	21,5	55,5	35,5	39	113,5	82,5	14,5 au 24 juillet
2017-2018	97,5	98,5	130,5	33	128	27	150	86	6,5 au 24 juillet
2018-2019	132,5	76,5	29,5	91	39,5	112,5	52,5	118	6 au 18 juillet
2019-2020	157	122	31,5	23	57,5	38	81,5	97	9 au 21 juillet
2020-2021	24	129	88,2	49,2	35,2	67	136	92,5	134 au 20 juillet
2021-2022	89,5	134	33	38	22,5	48,5	25	78,5	0,5 au 27 juillet

LES RELEVÉS DE SONDES TENSIOMETRIQUES

Localisation	Date du relevé	Profondeur	Valeur médiane	Conclusion	Irrigation/Remarques
Beaulieu	19 juillet	25 cm	239	Réservoir vidé	Goutte à goutte
		50 cm	176	Réservoir vidé	
Chatte	19 juillet	25 cm	44	Confort hydrique	
		50 cm	3	Sol saturé	
Izeron	19 juillet	25 cm	239	Réservoir vidé	
		50 cm	139	Réservoir vidé	
Saint Pierre de Cherennes	19 juillet	25 cm	43	Confort hydrique	25 mm le 24/07
		50 cm	17	Confort hydrique	
Saint Romans	19 juillet	25 cm	124	Confort hydrique	30 mm le 26/07
		50 cm	75	Réserve en cours d'épuisement	
Tencin	19 juillet	25 cm	71	Réserve en cours d'épuisement	
		50 cm	131	Sol ressuyé	



Préconisation : au vu de la sécheresse persistante, poursuivre l'irrigation car nous sommes en période de remplissage.

Attention : au vu des restrictions, se renseigner sur le sites internet des DDT et de l'ADI pour le département de l'Isère.

PROCHAINS COMITÉS DE RÉDACTION DU BULLETIN TECHNIQUE

Prévus les mercredi 10 août et mardi 30 août.

* Les partenaires du bulletin sont agréés pour leur activité de distribution et/ou de conseil de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels sous les numéros d'agrément respectifs suivants : Coopénoix : FR 011843-2, SICA Noix : OF-0145-22211