

Ce bulletin tient compte du BSV, consultable sur le site de la DRAAF Rhône-Alpes :

<https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr>

Aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est indiquée lorsqu'il n'en existe pas de suffisamment pertinente pour la situation d'écrite.

### VOS RÉDACTEURS

Alice  
DELATTRE  
06 07 31 12 88  
04 79 26 51 74

Nicolas  
DROUZY  
06 85 53 60 49  
04 57 08 70 24

## LE POINT PHYTO : EN BREF...

De gros dégâts de gel sont observables sur l'ensemble des secteurs, notamment sur Poire et sur Pomme en secteur précoce.

De nouvelles gelées sont attendues pour les 2-3 nuits à venir.

Les gibbérellines favorisent la nouaison → régulateurs de croissances sont à réaliser.

Apparition des premiers symptômes d'Oïdium sur le Tremblay (secteur précoce) :

→ Surveillance et prévention sont de mise

Eclosion des œufs d'Acariens rouges sont en cours, pas d'adultes observés

Pensez à mettre en place la confusion (Cf Bulletin 10)

**CONSEIL  
SAVOIE  
MONT-  
BLANC**



## DEROGATION EXIREL

Exirel® [100 g/L de Cyazypyr® - Formulation SE] a reçu une dérogation de 120 jours pour le contrôle de *Drosophila Suzukii* dans les vergers de cerisiers et pour le contrôle du balanin et des punaises en verger de noisetiers, à compter du 1er avril 2021 et jusqu'au 30 Juillet 2021.

Usages	Cultures	Cibles	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application	Délai Avant Récolte	Zone Non Traitée aquatique
Cerisier-Trt Part. Aer-Mouches	Cerisier	Uniquement <i>Drosophila suzukii</i>	0,75 litre/ha par application <sup>(3)</sup>	2 applications maximum Intervalle minimum entre applications de 10 jours	Du stade BBCH71 (post floraison) au stade BCH87	3 jours	20 mètres incluant DVP <sup>(2)</sup> 20 mètres
Fruits à coque-Trt Part. Aer-balanin	Uniquement Noisetier	Uniquement <i>Curculio nucum</i>	1 litre/ha par application	2 applications maximum Intervalle minimum entre applications de 10 jours	Du stade BBCH14 au stade BCH79	60 jours	20 mètres incluant DVP <sup>(2)</sup> 20 mètres
Noisetier-Trt Part. Aer-Punaises et tigres	Uniquement Noisetier	Uniquement <i>Punaises</i>	1 litre/ha par application	2 applications maximum Intervalle minimum entre applications de 10 jours	Du stade BBCH71 (post floraison) au stade BCH79	60 jours	20 mètres incluant DVP <sup>(2)</sup> 20 mètres

<sup>(1)</sup> Matière active de Cyazypyr® - <sup>(2)</sup> Dispositif Végétalisé Permanent - <sup>(3)</sup> Dose base 1000 L/ha de bouillie. En cas de pulvérisation à faible volume, inférieur à 1000 L/ha avec un minimum de 500 L, utiliser la dose de 0,75 litre de produit par hectare. Pour des volumes de bouillie supérieurs à 1000 l/ha, avec un maximum de 1500 L/ha, appliquer la dose de 0,075 L par hectolitre (Maxi 1,125 L/ha).

## GEL : POINT REGLEMENTAIRE

**Un gel exceptionnel a frappé les Savoie dans la nuit du mercredi 7 et jeudi 8 avril 2021 : exceptionnel par son intensité (jusqu'à -6°C mesurés au lever du jour, soit 2°C au-delà des prévisions) mais aussi par sa rapidité (en Combe de Savoie, la température a chuté de +0.5° à -2.5 °C entre 23h et 23h30 moins).**

Aucun secteur n'est épargné mais les coteaux à plus de 500m d'altitude semblent moins atteints. Les poires sont partout gelées à plus de 80%. L'impact est plus variable sur les pommes : variétés à floraison précoce généralement très atteintes (80%), Gala Golden davantage préservées (40 à 60%). Autre dégâts en fruits : pêches (100%), kiwi (100%), fraises (50%), cerises.

Le gel en arboriculture fait partie des risques éligibles aux calamités agricoles. Une demande de reconnaissance a été adressée aux Préfets dès le vendredi 9 avril et une première visite de terrain a été organisée le lundi 12 avril. Une autre visite est prévue pour le vendredi 16 Avril.

Mais l'indemnité « calamités» représentera entre 20 et 35% des pertes calculées et sera versée au mieux dans 10 à 12 mois : seule, elle ne permettra pas aux exploitations de faire face à l'étendu des besoins : annuités, salariés permanents, amortissement des stations, avance aux cultures en 2022 etc.

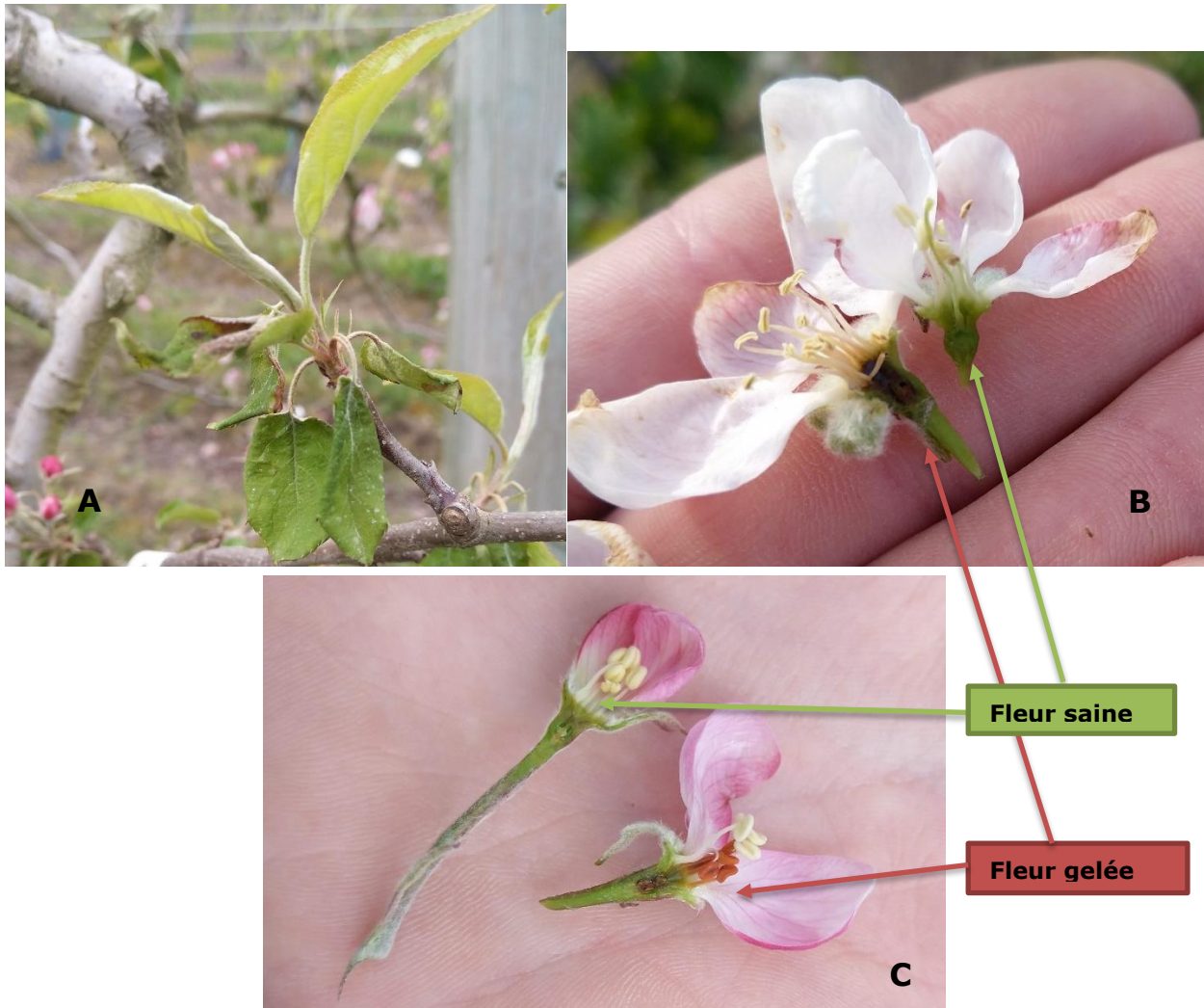
- ⇒ D'autres dispositifs devront être sollicités en vue de surmonter la crise : banques, assurances, MSA, DIRECTE, services fiscaux, collectivités territoriales.
- ⇒ Par ailleurs, comme expliqué lors de l'AG du SFS le 24 février dernier, ce type d'événement va devenir de plus en plus fréquent du fait de l'avancée des stades physiologiques. Des accompagnements conséquents devront être mis en place afin de permettre de protéger efficacement les vergers : l'aspersion là où la ressource en eau le permettra, le brassage ou et chauffage de l'air ailleurs.

**Pour ce qu'il s'agit des aides, l'APCA et la FNSEA ont demandé un déplafonnement des aides « Calam ». A ce jour, les demandes sont en cours de discussion. Nous reviendrons vers vous dès que nous aurons les informations.**

## GEL : POINT TECHNIQUE

### ▲ Dégât de gels observés

Suite à la nuit du 7 au 8 Avril 2021, qui a été marquée par une chute brutale des températures en raison d'une gelée noire. On observe sur la quasi-totalité des secteurs des dégâts de gel sur les boutons floraux et les parties foliaires. En voici quelques exemples en photos.



La photo A présente des dégâts sur les parties foliaires avec des feuilles molles et sans tenues. Ces feuilles sont vouées à tomber mais seront remplacées par celles qui ne sont pas encore développées.

Les photos B et C présentent les dégâts sur les boutons floraux avec un brunissement des organes reproducteurs des fleurs : ici les ovaires. Ce brunissement est dû à la brûlure du gel. Il n'y a pas de retour en arrière possible.

Les dégâts sont difficiles à estimer sur nos régions, car de nombreux facteurs influencent l'impact d'une gelée sur un verger : le stade phénologique, la position de la parcelle, l'espèce cultivée, la variété, l'humidité ambiante et du feuillage, la lutte anti gel utilisée...

### ▲ Températures observées et prévues

Le tableau suivant reprend les températures relevées par le réseau de stations météo sur les journées du 7 au 9 avril 2021 et du 13 avril 2021. Ce même tableau présente aussi les températures annoncées pour les jours à venir par le modèle Météoblue.

Stations	7 avril	8 avril	9 avril	13 avril	14 avril	15 avril	16 avril	17 avril
CHATEAUNEUF (73)	-1.44 (-1.1)*	-3.43 (-3.1)*	-0.37 (0.1)*	-1.78 (-1.1)*	0	0	1	1
ST HELENE SUR ISERE (73)	-0.76 (-1.9)*	-3.55 (-3.3)*	-1.43 (-2)*	-1.63 (-1.8)*	1	0	2	2
VERRENS ARVEY (73)	-2.48	-3.16	0.61	-2.99	0	0	2	2
LE TREMBLAY (73)	-1.05	-4.38	-0.08	2.29	-0	-1	-0	0
VILLARD MARIN (73)	-1.87	-3.69	3.03	-1.01	-0	-1	-0	0
LE BOUCHAGE (38)	-1.0	-4.6	0.2	-1.1	-1	-1	-0	0
VALLIERES (74)	-3.31	-7.25	-2.79	2.31	-1	-1	-0	1
USINENS (74)	-3.07 (-3.8)*	-6.01 (-6.5)*	-2.26 (-2.7)*	3.65 (0.5)*	-1	-1	-0	1
COPPONEX (74)	-3.2	-6	0	1	-2	-2	-2	-0
POISY (74)	-3.68	-6.43	-1.2	-1.66	-2	-2	-2	-1
CERCIER (74)	-2.73 (-4.4)*	-3.29 (-5.3)*	3.15 (1.5)*	-0.07 (-1)*	-2	-2	-1	0
CHEVRIER (74)	-2.78 (-3.8)*	-6.29 (-6.7)	-0.43 (-1.6)	-2.76 (-3.3)	-1	-1	-0	1
REIGNIER – ESERY (74)	-2.91	-3.9	2.17	0.07	-1	-1	-0	1

\*(Température humide relevée)

## 📌 Protections contre le gel

**Lorsque vous possédez un moyen de protection, il est important de le mettre en place au plus vite et de le vérifier.**

Le seuil de sensibilité du végétal dépend du stade phénologique mais également de la rapidité et de la durée du refroidissement.

Le seuil critique correspond à l'observation des tous premiers dégâts (source CTIFL)

Stades phénologiques	C	D Boutons floraux	E	F Floraison	G Chûte des pétales	H Nouaison	I Petits fruits
Poirier ●	-6°	-4,5°	-2,8°	-2°	-1,6°	-1,5°	-1°
●	-6,7°	-5°	-3,3°	-2,8°	-2,2°	-2,2°	
Pommier ●	-4°	-3,5°	-2,2°	-2°	-1,8°	-1,6°	-1,6°
●	-5,5°			-2,2°	-2,2°	-2,2°	-2,2°

● Seuil critique - ● Dégâts 10% - Températures exprimées en °C. - Cellules vides : valeurs non disponibles.

Sources : Gel de printemps, protection des vergers (Ctifl) et document CIRAME

Fleckinger	D3	D3	D3	E2	E2	E2	F2	F2	F2
BBCH	56	56	56	59	59	59	65	65	65
	Apparition boutons floraux	Apparition boutons floraux	Apparition boutons floraux	Boutons roses	Boutons roses	Boutons roses	Pleine floraison	Pleine floraison	Pleine floraison
	SC	10 %	90 %	SC	10 %	90 %	SC	10 %	90 %
Osaer <i>et al.</i>				- 2,2	- 2,2	- 4,4	- 1,8	- 2,2	- 3,9
Valeurs proposées	- 2,2	- 2,8	- 6,0	- 2,2	- 2,5	- 4,8	- 1,8	- 2,2	- 3,7
Fleckinger	H	H	H	I (10 mm)	I (10 mm)	I (10 mm)	I (20 mm)	I (20 mm)	I (20 mm)
BBCH	67	67	67	71	71	71	72	72	72
	Chute des derniers pétales	Chute des derniers pétales	Chute des derniers pétales	Nouaison	Nouaison	Nouaison	Nouaison	Nouaison	Nouaison
	SC	10 %	90 %	SC	10 %	90 %	SC	10 %	90 %
Osaer <i>et al.</i>	- 1,6	- 2,2	- 3,9	- 1,6	- 2,2	- 3,9	- 1,6	- 2,2	- 3,9
Valeurs proposées	- 1,2	- 1,7	- 3,2	- 1	- 1,5	- 3,0	- 1	- 1,2	- 3,0

Le choix de la température utilisée dépend du choix de protection antigel

°C	-5,0	-4,5	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-1,0	-0,5	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0
RH %															
100	-5,0	-4,5	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-1,0	-0,5	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0
95	-5,2	-4,7	-4,2	-3,7	-3,2	-2,7	-2,3	-1,8	-1,3	-0,8	-0,3	0,7	1,7	2,7	3,7
90	-5,4	-4,9	-4,5	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-1,0	-0,6	0,4	1,4	2,4	3,3
85	-5,7	-5,2	-4,7	-4,2	-3,7	-3,2	-2,8	-2,3	-1,8	-1,3	-0,8	0,1	1,1	2,0	3,0
80	-5,9	-5,4	-4,9	-4,4	-4,0	-3,5	-3,0	-2,5	-2,1	-1,6	-1,1	-0,2	0,8	1,7	2,7
70	-6,3	-5,8	-5,4	-4,9	-4,5	-4,0	-3,5	-3,1	-2,6	-2,2	-1,7	-0,8	0,1	1,1	2,0
60	-6,7	-6,3	-5,9	-5,4	-4,9	-4,5	-4,1	-3,6	-3,2	-2,7	-2,3	-1,4	-0,5	0,4	1,3
50	-7,2	-6,8	-6,3	-5,9	-5,5	-5,0	-4,6	-4,2	-3,7	-3,3	-2,9	-2	-1,1	-0,3	0,6

#### ▲ L'aspersion sur frondaison :

Dans les conditions où l'hygrométrie est inférieure à 100%, l'eau va se vaporiser pour saturer l'air. Ce phénomène entraîne un prélèvement d'énergie supplémentaire dans l'air, abaissant encore la température.

Démarrage de la protection : **température humide** et seuils de sensibilité

Arrêt de la protection : température humide > 0°C ou lorsque la glace fond avec la formation de gouttes

**Exemple :** à 50% hydrométrie (Cadre BLEU), si températures critique (tableau températures critique des stades phénologiques) est de -1.6 (=stage G) pour les Poiriers. On mettra en fonction l'aspersion à partir de -1.1 °C en température humide (Cadre ROUGE). Ce qui correspond à une température extérieur sèche de 2.0°C (Cadre VERT)

#### ▲ La protection par chauffage

Le réchauffement de l'air par convection (bougies, buches calorifiques, frostbuster)

Démarrage de la protection : **température sèche** (sauf en cas de gel d'évaporation) et seuil de sensibilité

Arrêt de la protection : température > 0°C à l'extérieur du verger

#### ▲ Le brassage d'air

L'air froid étant plus dense, on le retrouve au niveau du sol et de la frondaison des arbres. La température augmente ensuite sur une épaisseur de quelques mètres avant ensuite de redécroître.

Par temps clair et en présence de vent, on peut avoir un brassage de l'air qui réchauffe les couches les plus froides.

Ce brassage peut être provoqué artificiellement par l'utilisation de tours à vent.

Démarrage de la protection : **température humide** (car assèchement) et seuil de sensibilité.

### ➤ **Les feux de paille : EN ATTENTE DE L'ARRETE**

Nous sommes dans l'attente des arrêtés pour l'autorisation des feux de paille humide pour les nuits à venir. Cette demande a été faite par la FDSEA auprès des préfetures de Savoie et de Haute-Savoie pour les arboriculteurs, les viticulteurs et les pépiniéristes. **Elles devraient être signées aujourd'hui. Reçue ce soir pour la Haute-Savoie et en attente pour la Savoie.**

Les feux de paille humide engendrent beaucoup de fumée qui limite les rayonnements infrarouges du sol vers l'atmosphère et le refroidissement des sols et les vergers.

### ➤ **L'éclaircissage**

En raison du gel et des incertitudes sur la qualité de la pollinisation des jours à venir, **nous vous déconseillons toutes applications d'éclaircissant**. Les programmes d'éclaircissage sont suspendus.

### ➤ **Soutien à la nouaison**

Au vu des conditions climatiques et des éléments avancés précédemment, il est possible d'utiliser du Bore en encadrement de la floraison afin de soutenir la nouaison et de favoriser la différenciation du fruit centrale.

Nous vous préconisons l'utilisation de :

Alternative chimique biologique et/ou bio contrôlé :



- **2L/ha BM START** Utilisable en agriculture biologique
- **1L/ha UNIBORE** Utilisable en agriculture biologique

## STADES PHENOLOGIQUES

### ➤ **... Pommes**

**Pour la Savoie**, le stade de pleine floraison est atteint et on arrive sur une fin de floraison pour les variétés les plus précoces. Nous sommes sur un stade entre **F2 et G**. La **Haute-Savoie** est en cours de floraison, soit **entre F et F2**.

*raux*



**61(F)** 1ère fleur



**65 (F2)** Pleine floraison



**66 (G)** Chute des 1ers pétales

### ▲ Régulateur de croissance

En secteur précoce on observe des pousses de plus de 3 cm. Une intervention dans un court délai est à prévoir sur ces parcelles. Les secteurs tardifs, l'application des régulateurs de croissance est à prévoir.

Sur les **parcelles les plus touchées par le gel**, l'utilisation du REGALIS PLUS permet de réduire significativement la pousse. La première application doit être positionnée au démarrage de la pousse de bourse.



**REGALIS PLUS** – dose homologuée **1.5L/Ha** (Prohexadum Calcium ; ZNT 5m ; DRE 48h ; 2 applications maxi).

### ▲ Amélioration de la nouaison et de la rugosité des pommes

Pour les **parcelles les moins touchées par les gels**, l'utilisation du REGULEX 10SG de PHILAGRO composé de gibbérellines, substances de croissance naturellement présentes dans les plantes, qui favorise la mise à fruit et l'amélioration de la qualité des pommes.

Alternative bio contrôlé :

**REGULEX 10SG** (gibbérellines, DRA : 3j, DRE : 6Hh, ZNT : 5m, Produit bio contrôle NON utilisable en bio)

Culture	Cibles	Traitement	Dose d'emploi	Nombre max application	DAR et/ou BBCH	ZNT
Poirier	Modification du niveau de nouaison	traitement des parties aériennes	150 G/HA	2 /an	3 j	ZNT Terr. non notifié ZNT Aqua. 5 mètres
Pommier	Rugosité	traitement des parties aériennes	100 G/HA	4 /an	3 j	ZNT Terr. non notifié ZNT Aqua. 5 mètres

### ▲ ... Poire

Pour la **Savoie**, les chutes des pétales sont en cours voir terminer sur certain secteur. Nous sommes sur un stade entre **G et H**. La **Haute-Savoie** est plus sur une fin de floraison avec une chute des premiers pétales, soit **entre F2 et G**.

*Toraux*



65 (F2) *Pleine floraison*



66 (G) *Chute des 1ers pétales*



69 (H) *Chute des derniers pétales*

# TAVELURE

## Etat actuel des contaminations et prévisions

Les précipitations initialement prévues du 11 au 13-14 avril ont été finalement été moins importantes dans la majorité des secteurs. Associé au vent du nord sec et aux températures basses, les contaminations ont été fortement réduites, en comparaison des prévisions de RIMPRO de la semaine passée. Le stock projeté a été important mais le feuillage a été séché par le vent, ce qui a réduit la période d'humectation. Les températures basses n'ont pas permis aux tubes de germinations des spores de traverser la cuticule des feuilles et de provoquer une contamination. L'ensemble des ces facteurs ont conduit à des contaminations « faibles » dans la majorité des secteurs seul le secteur de Villard-Marin présente une contamination « moyennes ».

De faible précipitations sont prévues pour cette fin de semaine pour une minorité de secteur. Ces précipitations n'engendreront peu ou pas de contamination en raison des températures peu élevé et des quantités annoncées.

Voici les prévisions (modèle RIMPro associé au modèle Météoblue de prévision météorologique) :

STATION METEO	Périodes de projection	Stock mature avant projection	Stock projeté (%)	Risque de contamination (Valeur du RIM)	Précipitations (mm)
CHATEAUNEUF (73) *	11-12 avril	48.51%	13.47 %	Faible (60)	17 mm
	18 avril	<b>44.56 %</b>	<b>8.11 %</b>	<b>Faible (26)</b>	<b>0.2 mm</b>
ST HELENE SUR ISERE (73)*	11-12 avril	34.34 %	24.11 %	Extrême (1642)	35 mm
	16 avril	<b>31.26 %</b>	<b>3.71 %</b>	<b>Très faible (3)</b>	<b>0.3 mm</b>
	18 avril	<b>30.75 %</b>	<b>9.09 %</b>	<b>Nul (0)</b>	<b>1.8 mm</b>
VERRENS ARVEY (73)	11-12 avril	34.34 %	16.74 %	Faible (36)	46.4 mm
	16 avril	<b>33.72 %</b>	<b>2.15 %</b>	<b>Faible (13)</b>	<b>0.4 mm</b>
	18 avril	<b>37.32 %</b>	<b>10.11 %</b>	<b>Grave (627)</b>	<b>1.8 mm</b>
LE TREMBLAY (73)	11-12 avril	44.83 %	5.30 %	Faible (21)	21.8 mm
VILLARD MARIN (73)	11-12 avril	36.71 %	9.83 %	Moyenne (247)	41 mm
	18 avril	<b>39.50 %</b>	<b>9.46 %</b>	<b>Nulle (0)</b>	<b>0.4 mm</b>
LE BOUCHAGE (38)	11-12 avril	53.51 %	19.29 %	Faible (11)	15 mm
VALLIERES (74)	11-12 avril	37.48 %	16.27 %	Faible(23)	6 mm
USINENS (74)	11-12 avril	39.40 %	17.89 %	Faible (38)	6.2 mm
COPPONEX (74)	10-12 avril	34.95 %	16.13 %	Faible (12)	11.9 mm
POISY (74)	11-12 avril	31.10 %	7.09 %	Faible (11)	20.6 mm
CERCIER (74)	11-12 avril	31.44 %	8.74 %	Faible (15)	16.6 mm
CHEVRIER (74)	10-12 avril	33.02 %	17.06 %	Faible (19)	7.8 mm
REIGNIER – ESERY (74)	11-12 avril	36.03 %	7.96 %	Faible (15)	20.8 mm
	19 avril	<b>40.85 %</b>	<b>5.19 %</b>	<b>Nulle (0)</b>	<b>0.2 mm</b>

Le modèle RIMPro est un modèle qui estime un stock de spores projeté en se basant sur les prévisions météorologiques (MétéoBlue). Le modèle ne prend pas en compte le stock initial de vos parcelles. Vos interventions sont donc à établir en fonction des dégâts de tavelure observés sur vos parcelles lors de la précédente campagne.

\* Les vergers de Sainte-Hélène-sur Isère et de Châteauneuf utilisent l'aspersion sur frondaison comme lutte antigel. Ce système apporte de l'eau, ce qui engendre des projections de spores et augmente la durée d'humectations du feuillage. Cela provoque donc un risque de contamination supplémentaire.



## Notre préconisation

Au vu des conditions, voici les protections que nous vous conseillons :

- Si votre secteur n'est pas concerné par les précipitations ou si la contamination est annoncée comme « nulle ». Il n'est pas nécessaire de mettre en place une protection préventive.
- **Si vous êtes concerné par une contamination, l'utilisation d'un produit de contact sur les variétés sensibles sera suffisante**

Alternative chimique biologique et/ou bio contrôlé :

### Soufre + Cuivre



**3 kg/ha MICROTHIOL SPECIAL DISPRESS** (Soufre micronisé), DAR : 3J ; Nomb appli max : selon pc ; DRE : 6h ; ZNT eau : 5m ; ne pas appliquer en température < 10°C ; Utilisable en agriculture biologique



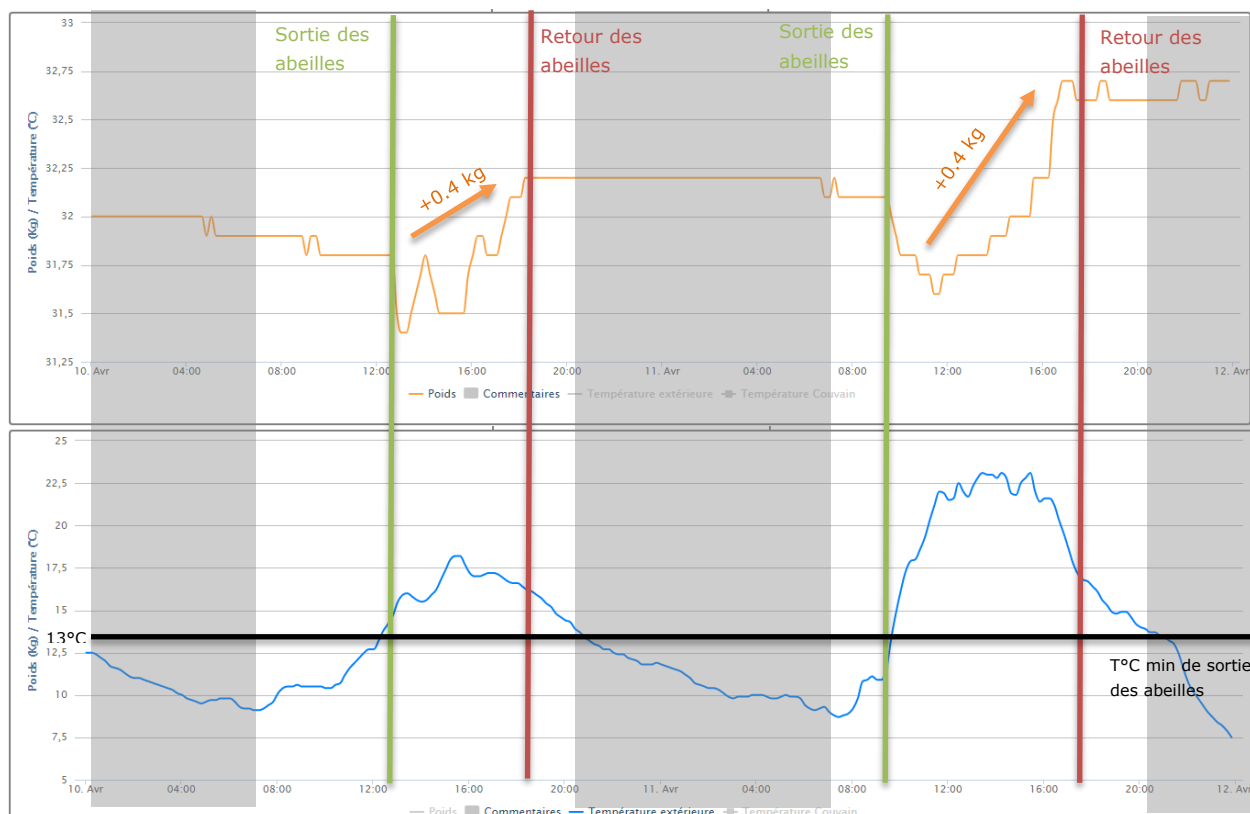
**1 kg/ha à BOUILLIE BOURDELAISE RSR DISP NC** (hydrosulfate de cuivre) DRE : 24h ; DRA : 14j ; ZNT eau : 5 m ; 4kg de cuivre métal /ha/an ; Utilisable en Agriculture biologique)

**0.7 L/ha de DELAN SC** (Dithiaon) DRE : 48 h, DRA : 56 j, Nomb appli max/ha /an : 6, ZNT : 50 m, 5 jours min entre 2 applications.

**1.9 kg/ha de MERPAN 80 WG** (Captane) DRE : 48 h, DRA : 28 j, Nomb appli max/ha /an : 6, ZNT : 20 m, Ne pas mélanger à NIMROD.

## LA POLLINISATION

Comme annoncé dans le 9<sup>ème</sup> bulletin la pollinisation a été moins efficace la semaine dernière en raison de la dégradation des conditions climatiques et notamment de la baisse brutale des températures. L'absence de pluie a cependant permis aux abeilles de sortir. La durée de leur sortie est limitée par la température. On observe sur le graphique suivant que les abeilles sont sorties une fois la température de 13°C atteinte. Pour la journée du dimanche 11 avril, les abeilles sont rentrées à 17°C environ, ce retour précoce à la ruche est dû au début des pluies.



Graphique du poids de la ruche et des températures extérieures sous abri d'une ruche de Châteauneuf pour les journées du 10 et 11 avril 2021

La pluie est néfaste pour la pollinisation et impacte tous nos insectes pollinisateurs. Pour la température, les abeilles sortent à 13°C (sans vent), alors que les bourdons sortent à la température de 8°C et sont moins impactés par le vent. La présence de bourdon et d'abeilles au sein des vergers permettrait d'élargir les périodes de pollinisation.

Cette semaine s'annonce être aussi une semaine compliquée pour la pollinisation en raison des températures annoncées, ces conditions sont valables jusqu'à la semaine prochaine.

#### Une solution :

Pour les secteurs tardifs, la mise en place de ruches à bourdons en complément des ruchés d'abeilles permettrait de sécuriser la pollinisation. Les Bourdons pollinisent dès 8°C et cohabitent très bien avec les abeilles.

Alternative chimique biologique et/ou bio contrôlé :

**2 ruches/ha TRIPOL** (Société : KOPPERT) (300-500 ouvrières Bourdons, 3 couvains, durée de vie : 8 semaines, code produit 79301)

## POMME ET POIRE : MALAGIE ET RAVAGEURS

### ▲ Acariens Rouge



Les observations d'éclosions se poursuivent pour les secteurs. Nous n'avons à ce jour pas observé d'acariens adultes (Cf. Photo attenante). Nous sommes actuellement sur des stades de floraisons ou proche de la fleur, nous vous préconisons :

En raison des stades phénologiques actuellement observés, les acaricides sont interdits sur la fleur.

Alternative chimique biologique et/ou bio contrôlé :

**0.15 à 0.20 L/hl pour 500 à 800 L/ha de NORIPRO** (Polymère organique de synthèse) à mélanger avec des adjuvants mouillants ou étalant ; 2 applications, 7 j entre les applications, pas de restriction sur la fleur. ne pas appliquer en période ael. Produit bio contrôlé

### ▲ Oïdium



Les premiers symptômes d'Oïdium ont été observés en secteur précoce (au Tremblay).

Contrairement à la tavelure, l'oïdium n'a pas besoin de pluie pour germer et infecter le pommier, ni pour être disséminé. Le milieu liquide inhibe d'ailleurs le pouvoir germinatif des conidies. Une forte hygrométrie de l'air et des températures comprises entre 15 et 25°C sont des facteurs favorisant l'infection ; mais l'oïdium est capable de se développer même si l'hygrométrie de l'air est plus faible. En prévention d'une apparition de symptômes. Nous vous préconisons :

Alternative chimique biologique et/ou bio contrôlé :



- **7.5 kg/ha MICROTHIOL SPECIAL DISPRESS** (Soufre micronisé), DAR : 3J ; Nomb appli max : selon pc ; DRE : 6h ; ZNT eau : 5m ; ne pas appliquer en température < 10°C ; Utilisable en agriculture biologique
- **0.5 L/ha CYFLODIUM** (Cyflufenamid), DAR : 14J ; Nomb appli max : 2 ; DRE : 24h ; ZNT eau : 5m ; 7 j min entre 2 applications

## PREVISIONS METEOROLOGIQUES (Météoblue)

Météo Châteauneuf  
45.55°N 6.17°E 350m s.n.m.

Mar 13/4	Mer 14/4	Jeu 15/4	Ven 16/4	Sam 17/4	Dim 18/4	Lun 19/4
12 °C	12 °C	12 °C	12 °C	13 °C	13 °C	16 °C
2 °C	0 °C	0 °C	1 °C	1 °C	3 °C	5 °C
5 km/h ←	9 km/h ↗	6 km/h ↗	10 km/h ↘	9 km/h ↘	8 km/h ↘	8 km/h ↓
0	0	0	0	0	<1 mm	0
0%	0%	0%	39%	18%	34%	20%

Météo Verrens  
45.66°N 6.32°E 420m s.n.m.

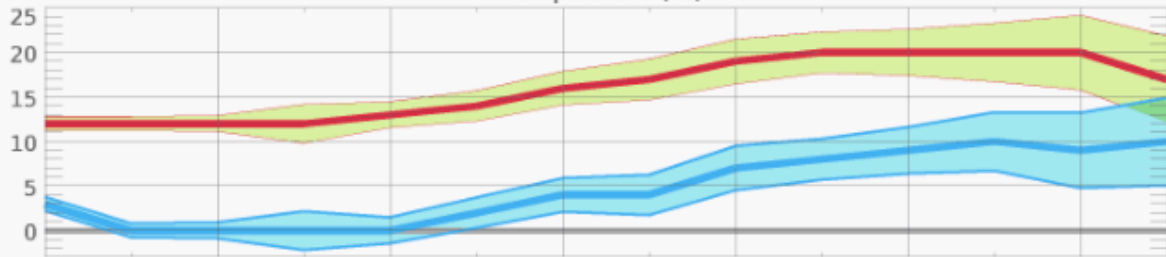
Mar 13/4	Mer 14/4	Jeu 15/4	Ven 16/4	Sam 17/4	Dim 18/4	Lun 19/4
12 °C	12 °C	11 °C	12 °C	13 °C	13 °C	15 °C
1 °C	0 °C	0 °C	2 °C	2 °C	4 °C	5 °C
6 km/h ←	7 km/h →	5 km/h →	6 km/h ↘	6 km/h ↘	5 km/h ↘	6 km/h ↓
0	0	0	<1 mm	0	2 mm	0
0%	0%	1%	47%	46%	67%	40%

Aéroport de Chambéry-Savoie 45.64°N / 5.88°E (237m snm)

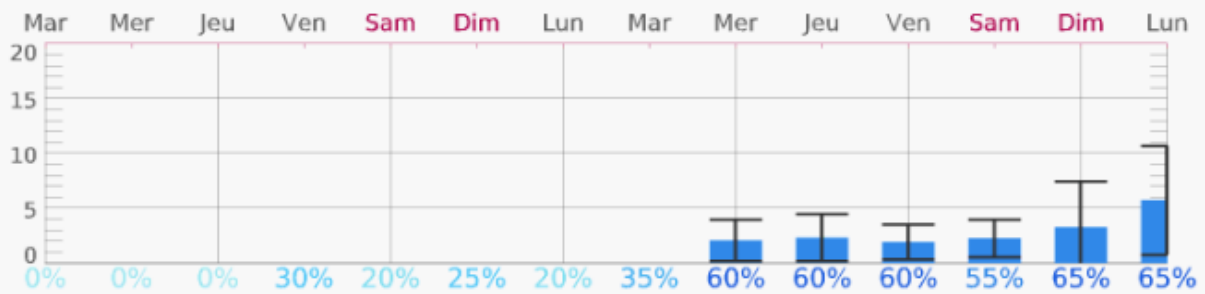
meteoblue

Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun
13.04	14.04	15.04	16.04	17.04	18.04	19.04	20.04	21.04	22.04	23.04	24.04	25.04	26.04
12°	12°	12°	12°	13°	14°	16°	17°	19°	20°	20°	20°	20°	17°
3°	0°	0°	0°	0°	2°	4°	4°	7°	8°	9°	10°	9°	10°
90%	90%	85%	55%	60%	55%	60%	35%	35%	30%	30%	30%	10%	5%

Température (°C)



Précipitation (mm) / Probabilité de précipitations (%)



### Météo Le Bouchage

45.67°N 5.53°E 208m s.n.m.

Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun
13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4
12 °C	12 °C	12 °C	13 °C	14 °C	14 °C	16 °C
0 °C	-1 °C	-1 °C	-0 °C	0 °C	3 °C	4 °C
20 km/h	17 km/h	22 km/h	11 km/h	13 km/h	17 km/h	10 km/h
0%	0%	0%	14%	9%	25%	13%

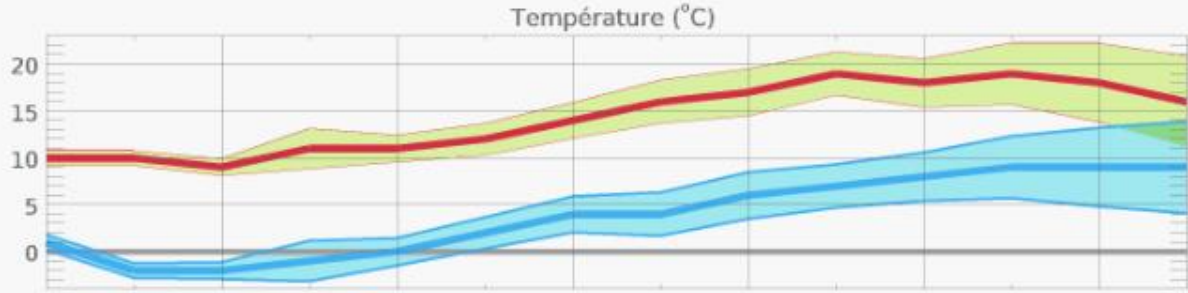
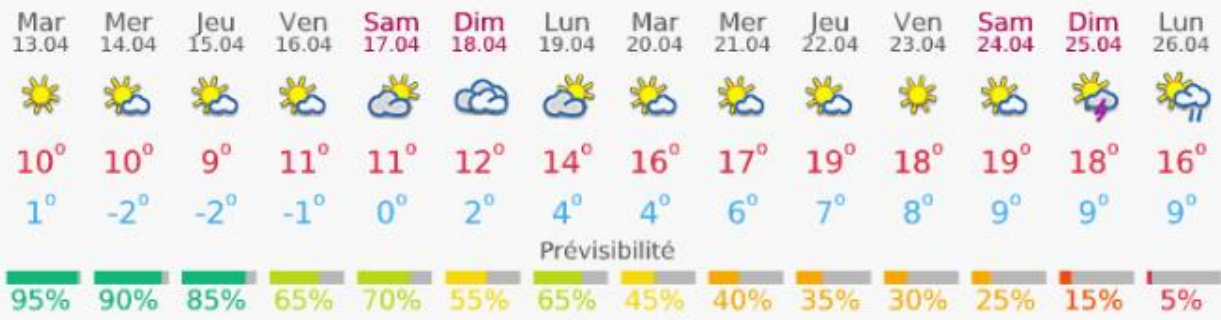
### Météo Vallières-sur-Fier

45.9°N 5.94°E 358m s.n.m.

Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun
13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4
11 °C	11 °C	11 °C	13 °C	13 °C	14 °C	16 °C
1 °C	-1 °C	-1 °C	-0 °C	1 °C	3 °C	4 °C
26 km/h	21 km/h	25 km/h	18 km/h	18 km/h	14 km/h	14 km/h
0%	0%	0%	15%	9%	24%	15%

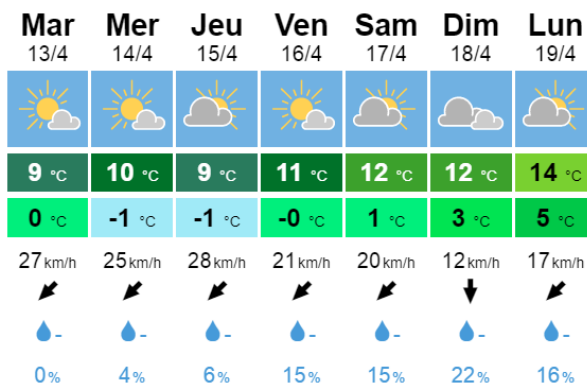
Cercier 46.03°N / 6.05°E (550m snm)

meteoblue



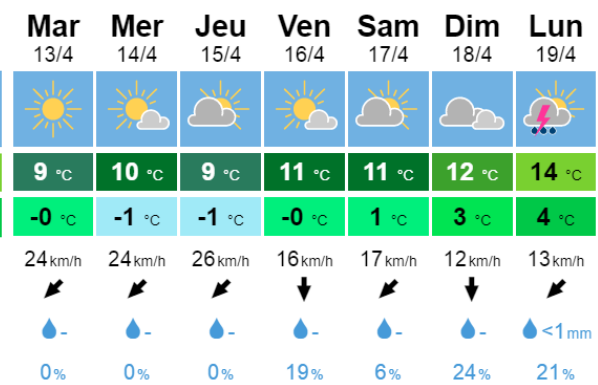
Météo Chevrier

46.11°N 5.92°E 509m s.n.m.



Météo Ésery

46.14°N 6.24°E 607m s.n.m.



La Chambre d'Agriculture Savoie Mont-Blanc est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA". "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."