

## Bilan annuel 2023

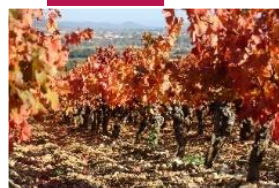
Date de publication  
Novembre 2023

# Viticulture



## Sommaire

1-Présentation du réseau d'Epidémiosurveillance Rhône-Alpes	p.2		
2-Phénologie 2023 et comparaison aux années antérieures	p.7		
3-Pression biotique	p.14		
4-Facteurs de risque phytosanitaire	p.16		
5-Bilan par bioagresseur	p.23		
<b>Les parasites</b>	<b>p.23</b>		
<u>Oïdium p.24</u>	<u>Mildiou p.32</u>	<u>Black-rot p.40</u>	<u>Botrytis p.48</u>
<u>Excoriose p.49</u>			
<b>Les ravageurs</b>	<b>p.50</b>		
<u>Tordeuses de la grappe p.50</u>	<u>Manges bourgeons p.54</u>	<u>Érinose p.55</u>	
<u>Acariose p.56</u>	<u>Cicadelle verte p.57</u>	<u>Cicadelle FD p.58</u>	
<u>Metcalfa p.61</u>	<u>Cochenilles p.61</u>	<u>Pyrale p.62</u>	
<u>Thrips p.63</u>	<u>Acariens p.63</u>	<u>Divers (autres) p.63</u>	
<b>Les auxiliaires</b>	<b>p.64</b>		
<u>Typhlodromes p.64</u>	<u>Chrysope p.65</u>		
<b>Les maladies du bois</b>	<b>p.67</b>		
<u>Eutypiose p.67</u>	<u>Esca/BDA p.67</u>		
6-Illustration de quelques éléments remarquables observés dans les vignobles de Rhône-Alpes (hors sud Drôme) en 2023	p.69		



Les jeudi **8** et vendredi **9 février 2024** auront lieu les rencontres annuelles DEPHY Viticulture, sur 4 sites en simultané : Angers, St Emilion, Rouffach et Montpellier.

Ces rencontres ont pour but de présenter 10 ans de résultats obtenus par des viticulteurs ayant testé des **méthodes alternatives ou économes en produits phytosanitaires**. Ces viticulteurs ont travaillé en collectifs au sein de réseaux DEPHY Ecophyto. Ils présenteront leurs expériences par le biais de d'échanges, de visites d'exploitations et de sites d'expérimentation.

Plus d'informations via ce [lien](#).

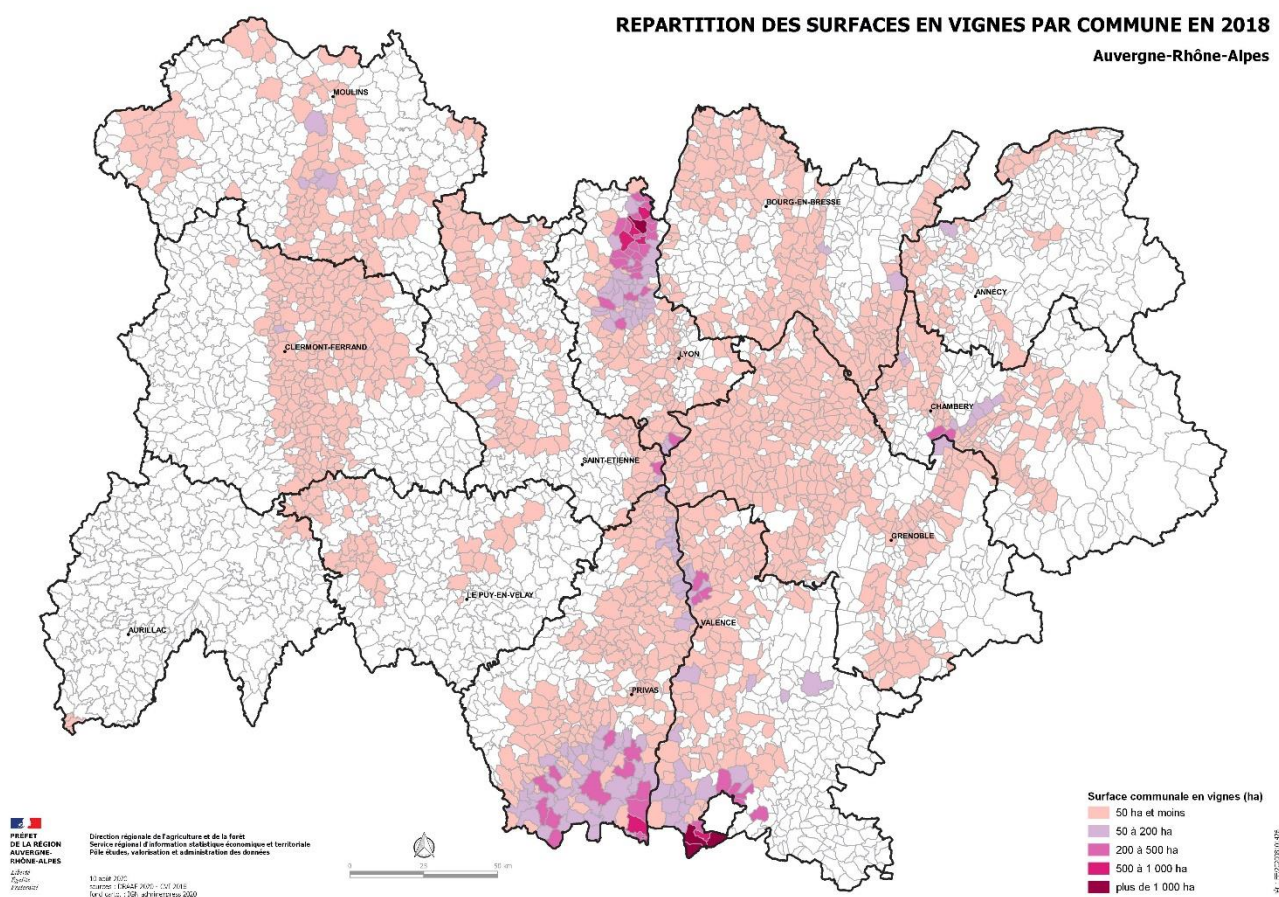
## 1- Présentation du réseau d'Epidémiosurveillance Rhône-Alpes

BSV réalisé en fonction des observations de la situation sanitaire des vignobles à partir des données de la base Latitude pour les vignobles suivis dans le cadre du réseau de parcelles sur le territoire rhônalpin. Observations effectuées par les membres du réseau BSV en application du protocole harmonisé national d'observations.

L'analyse de risque s'appuie localement lorsqu'ils sont disponibles, sur l'utilisation de modèles : Potentiel Système, Rimpro, Milvit, Milstop... Il n'y a pas de modélisation à l'échelle régionale parce qu'il n'y a pas d'acquisition régionalisée de données météorologiques.

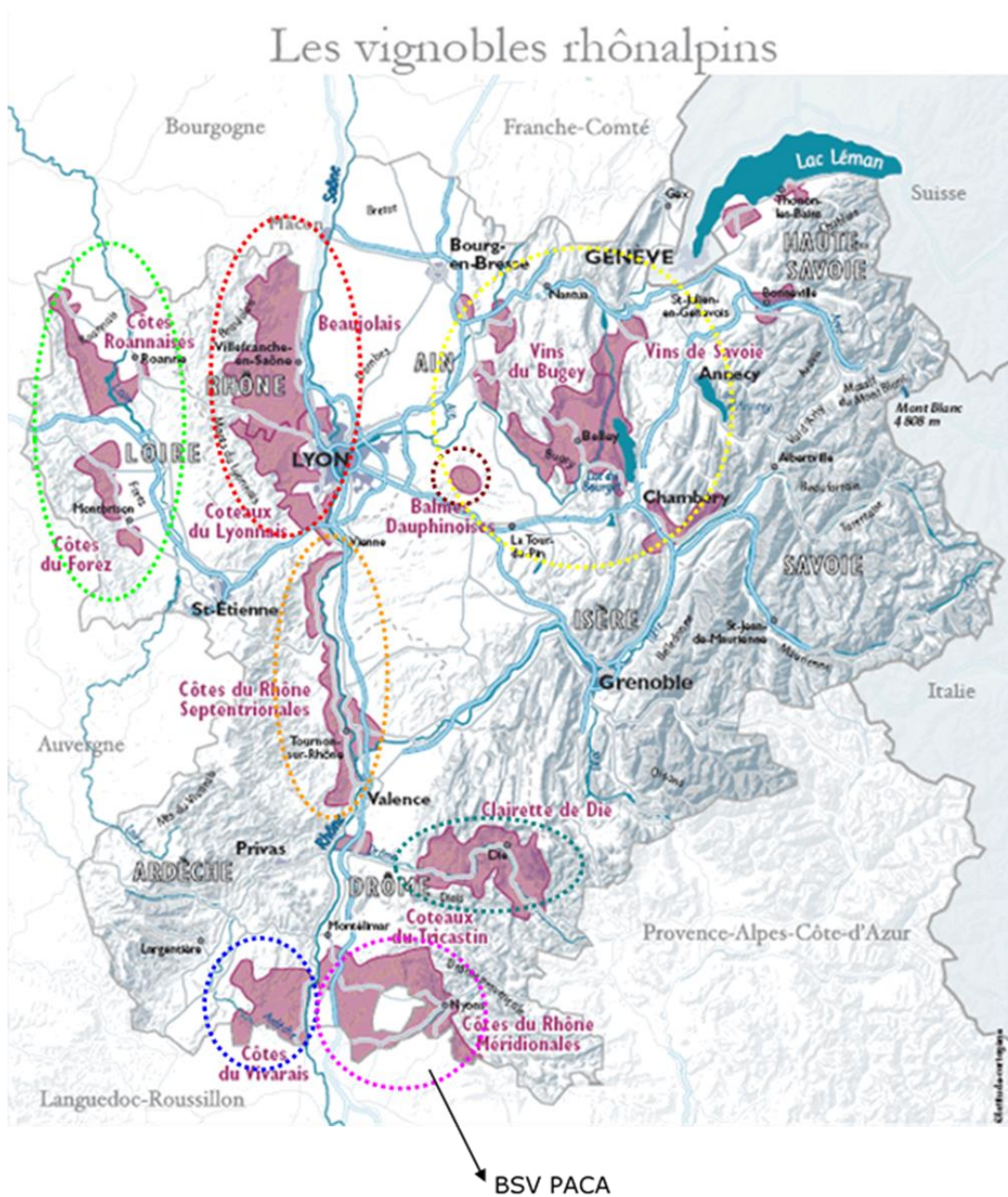
En 2023, le réseau comprend 159 parcelles observées par 38 observateurs sur 20 cépages différents. Observations réalisées entre le 3 avril et le 26 septembre 2023.

Répartition des vignes par commune sur les bassins de production à l'échelle de la région AURA (source CVI 2018)





Sur le territoire de Rhône-Alpes, les vignobles (zones homogènes) concernés sont : Les 2 Savoies et Ain (dont Bugey) + Isère (dont Balmes dauphinoises), Loire (Forez et Roannais), Beaujolais + Coteaux du Lyonnais, Diois, Côtes du Rhône septentrionales nord (Rhône, Drôme, Ardèche, Loire), Ardèche sud.

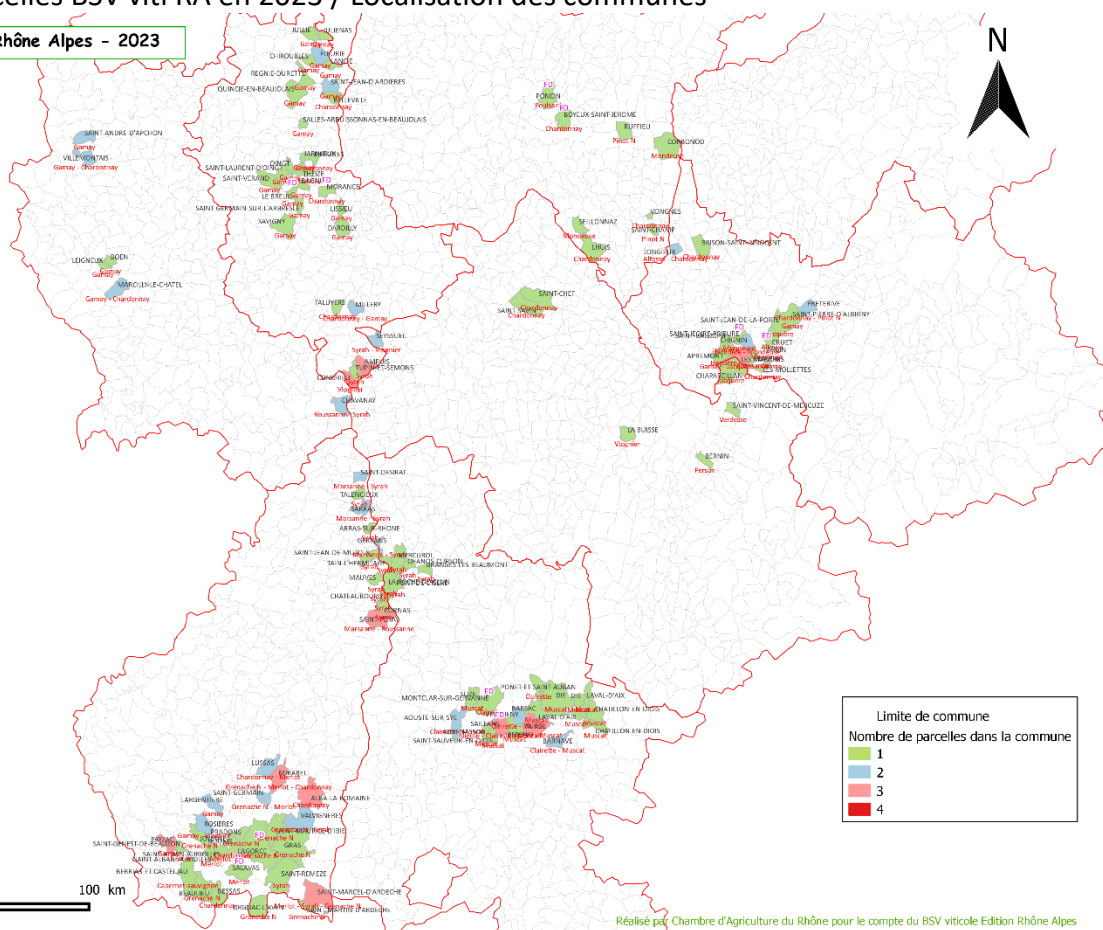


Utilisation du territoire sur les départements viticoles rhônalpins : Source : Agreste - Statistique agricole annuelle (SAA) – Année de référence 2020

Département	Ain	Ardèche	Drôme	Isère	Loire	Rhône	Savoie	Haute Savoie	Total des 8 départements
SAU Totale (ha)	248 908	122 650	187 411	225 964	230 502	133 211	120 478	119 956	1 389 080
SAU Vigne (ha)	756	10 849	16 955	285	1087	15 903	1907	245	47987
% SAU Vigne	0,3	8,8	9	0,1	0,4	11,9	1,6	0,2	3,4

## Réseau de parcelles BSV viti RA en 2023 / Localisation des communes

Réseau BSV viticole Rhône Alpes – 2023



Il y a des parcelles de référence suivies dans chaque vignoble représentatif.

Le réseau de parcelles de référence pour le Bulletin de Santé du Végétal / filière viti / Edition Rhône Alpes est constitué de 158 parcelles réparties sur 8 départements, observées par 38 observateurs (certains opérant sur plusieurs vignobles) ; 31 structures distinctes impliquées dans le dispositif sur les 6 zones de vignobles.

Vignoble	Forez - Roannais	Beaujolais Coteaux du lyonnais	Savoie - Bugey Balmes Dauphinoises	Côtes du Rhône septentrionales	Ardèche sud	Diois	Nombre d'entités différentes sur RA
Nombre de parcelles fixes suivies	8	28	31 (+ 1 uniquement FD)	32	37	22	<b>158</b> (+ 1 FD)
% du total	5%	18%	20%	20%	23%	14%	
Nombre de structures participantes	2	7	5	10	5	4	<b>27</b>
Nombre d'observateurs	2	11	5	10	5	4	<b>38</b>

### Cicadelle de la Flavescence Dorée (FD) : réseau dit « calage de dates »

En 2023, le réseau dit « calage de dates » était de 10 parcelles (2 par bassin viticole concerné).

Le suivi consiste à suivre de façon précise l'émergence des larves jusqu'à l'apparition des adultes.

Nombre de parcelles de référence par cépage dans le réseau des parcelles de référence BSV et représentation des cépages en % des 159 parcelles du réseau.

Cépages	Aligoté	Altesse	Cabernet-sauvignon	Chardonnay	Clairette	Gamay	Grenache B	Grenache N	Jacquère	Marsanne	Merlot	Mondeuse	Muscat à pts grains	Pinot noir	Poulsard	Roussanne	Syrah	Verdesse	Viognier	TOTAL
Nombre de parcelles	1	3	1	24	7	37	1	11	6	5	6	5	14	3	1	3	24	1	6	159
%	1%	2%	1%	15%	4%	23%	1%	7%	4%	3%	4%	3%	9%	2%	1%	2%	15%	1%	4%	

Différents modes de conduite des parcelles de référence sont présents sur l'ensemble des vignobles. Le nombre de parcelles en conduites en bio ou en conversion bio continue d'augmenter. Sur l'ensemble des parcelles observées 23% sont en AB, 10% en conversion et 12% en agriculture raisonnée. Dans le cadre des observations 14% des parcelles présentent un témoin non traité pour suivre les populations de ravageurs parasitoïdes ou encore auxiliaires.

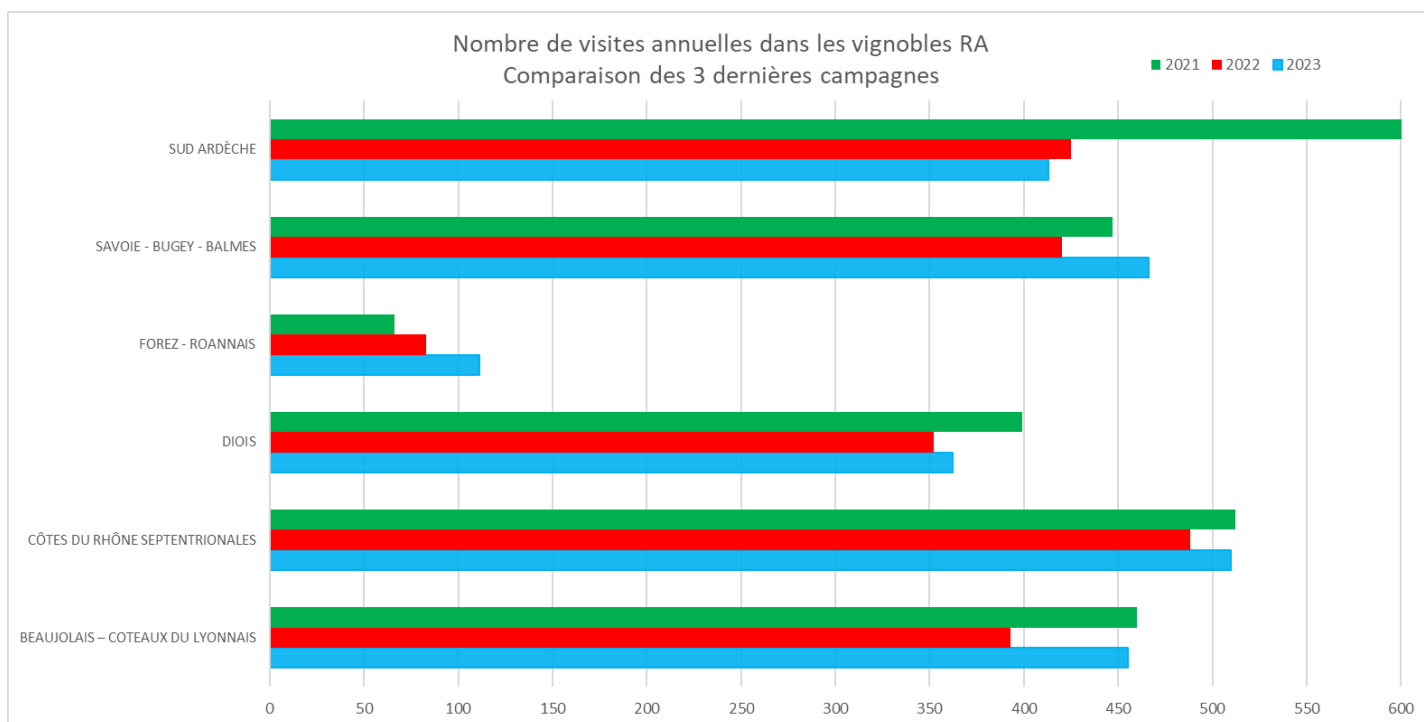
Modes de conduite ou témoins non traités par vignobles pour les parcelles de référence

Vignoble	Mode de Conduite	Nombre de parcelles	Représentation pour chaque vignoble
<b>Diois</b>	AB	9	41%
	BIO OU EN CONVERSION	2	9%
	CONVENTIONNELLE	11	50%
<b>Ardèche sud</b>	AB	8	22%
	AGRICULTURE RAISONNEE	8	22%
	BIO OU EN CONVERSION	2	5%
	CONVENTIONNELLE	16	43%
	NON TRAITEE	3	8%
<b>Beaujolais - Coteaux du Lyonnais</b>	AB	3	11%
	AGRICULTURE RAISONNEE	1	4%
	BIO OU EN CONVERSION	3	11%
	CONVENTIONNELLE	2	7%
	NON DETERMINEE	1	4%
	NON TRAITEE	18	64%
<b>Côtes du Rhône septentrionales</b>	AB	1	3%
	AGRICULTURE RAISONNEE	4	13%
	BIO OU EN CONVERSION	4	13%
	CONVENTIONNELLE	20	63%
	NON DETERMINEE	1	3%
	NON TRAITEE	2	6%
<b>Savoie - Bugey - Balmes</b>	AB	10	31%
	AGRICULTURE RAISONNEE	6	19%
	BIO OU EN CONVERSION	4	13%
	CONVENTIONNELLE	12	38%
<b>Forez - Roannais</b>	AB	5	63%
	BIO OU EN CONVERSION	1	13%
	CONVENTIONNELLE	2	25%

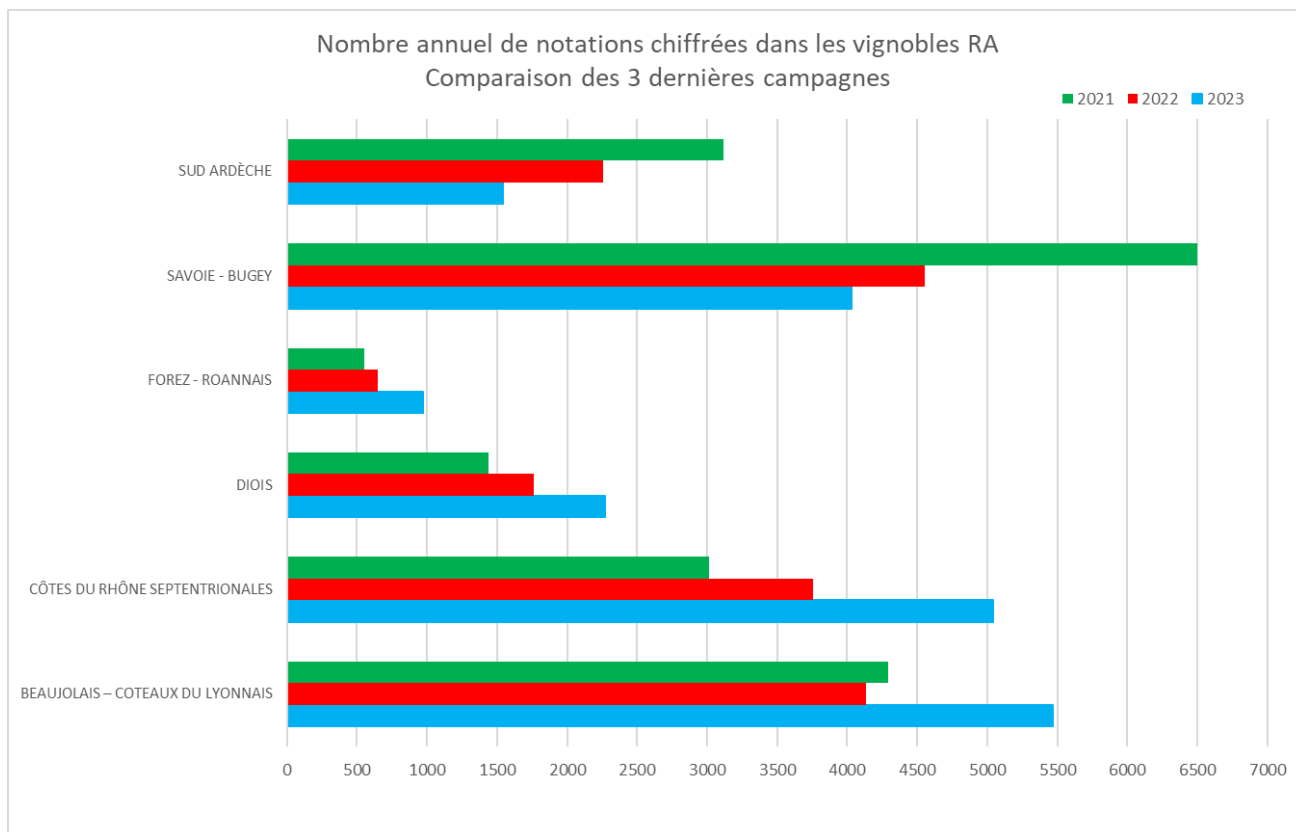
Le premier BSV a été rédigé le 4 avril et le dernier le 25 juillet soit **17 semaines de parution**.

Il y a eu en cumulé **2 317 visites** de parcelles donnant lieu à **19 329 notations chiffrées** et **1 086 commentaires** textes libres dans la base Latitude en 2023.

Le nombre total de visites ainsi que le nombre d'observations et notations sont plus élevées cette année que 2022, en lien avec la pression sanitaire et la saison végétative plus longue.

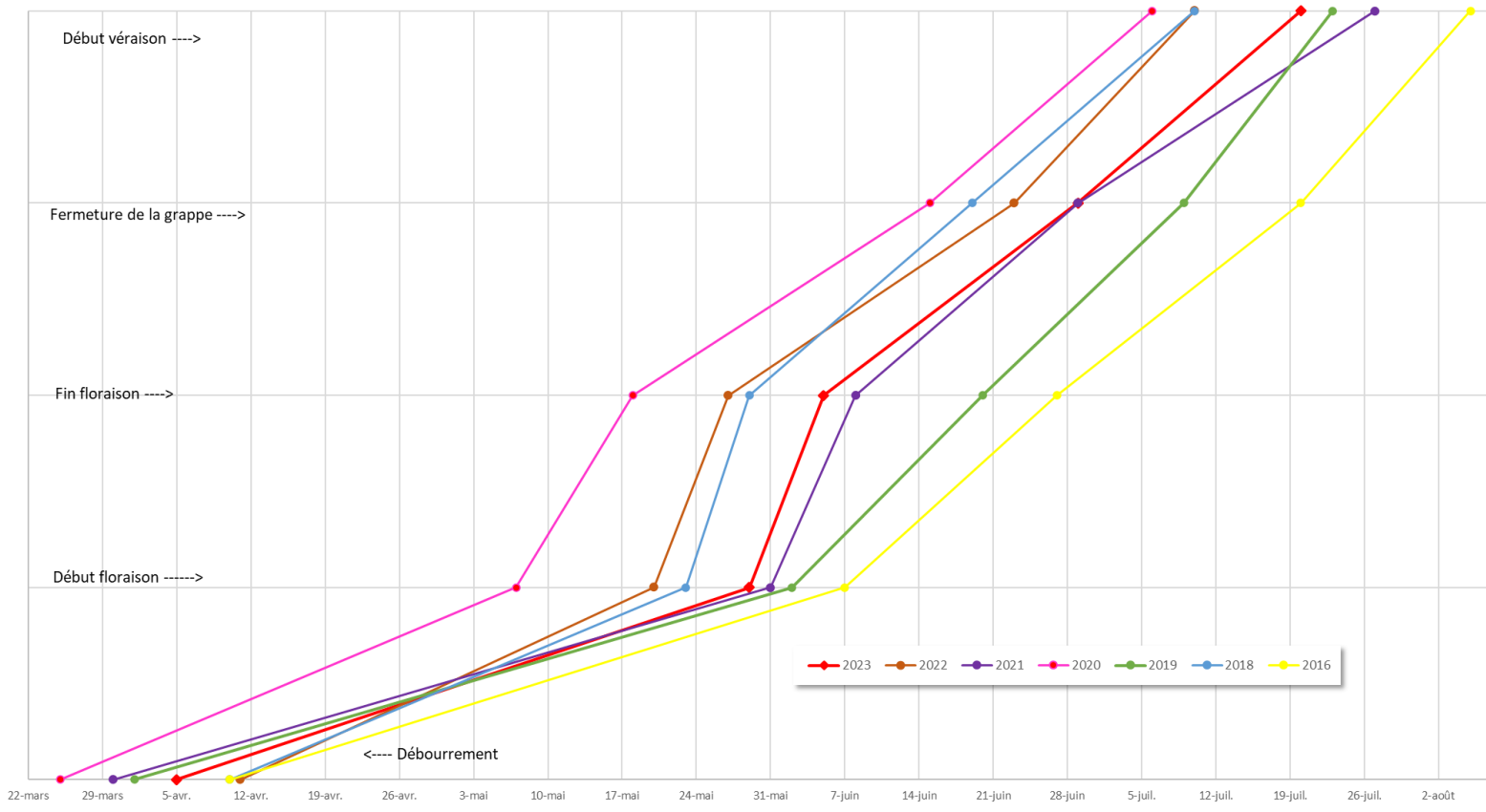


## 2- Phénologie 2023 et comparaison aux années antérieures



Les premières parcelles ont débourré à partir du 5 avril, cela place le millésime dans la moyenne. Les dates de début de chacun des stades phénologiques situent le millésime dans la moyenne de ces dernières années, avec la fin floraison le 5 juin et le début véraison le 20 juillet.

Comparaison des stades phénologiques sur quelques années  
(Stades les plus précoces des secteurs précoces de la région)



L'année 2023 peut être qualifiée comme une année normale pour la viticulture de Rhône-Alpes. Elle est positionnée entre 2022 et 2021.

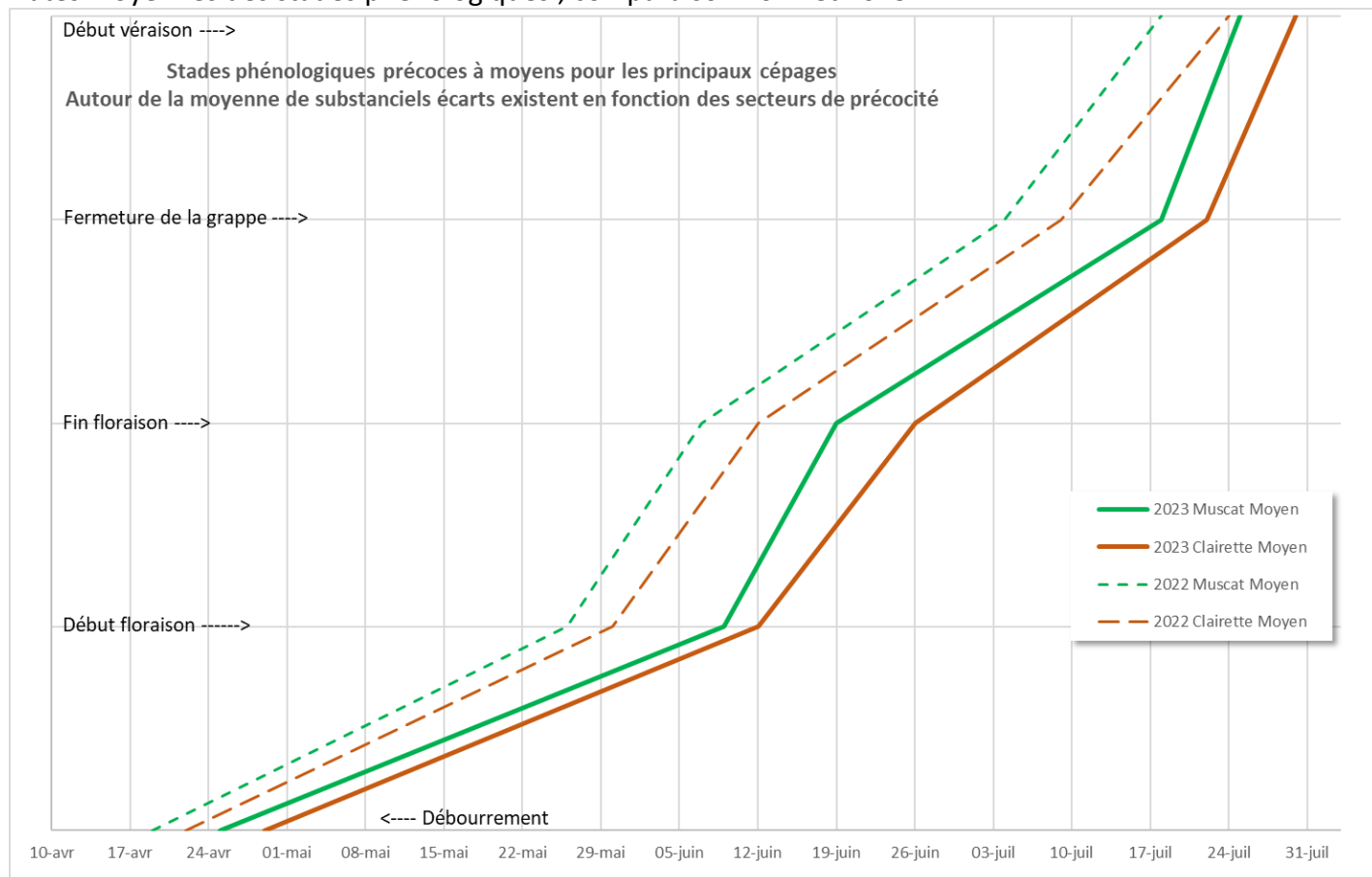


## Détail par vignoble et pour les principaux cépages

### Diois 2023

Stades précoces à moyens	Muscat	Clairette
Débourrement	25-avr	29-avr
Début floraison	09-juin	12-juin
Fin floraison	19-juin	26-juin
Fermeture de la grappe	18-juil	22-juil
Début véraison	25-juil	30-juil

### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023

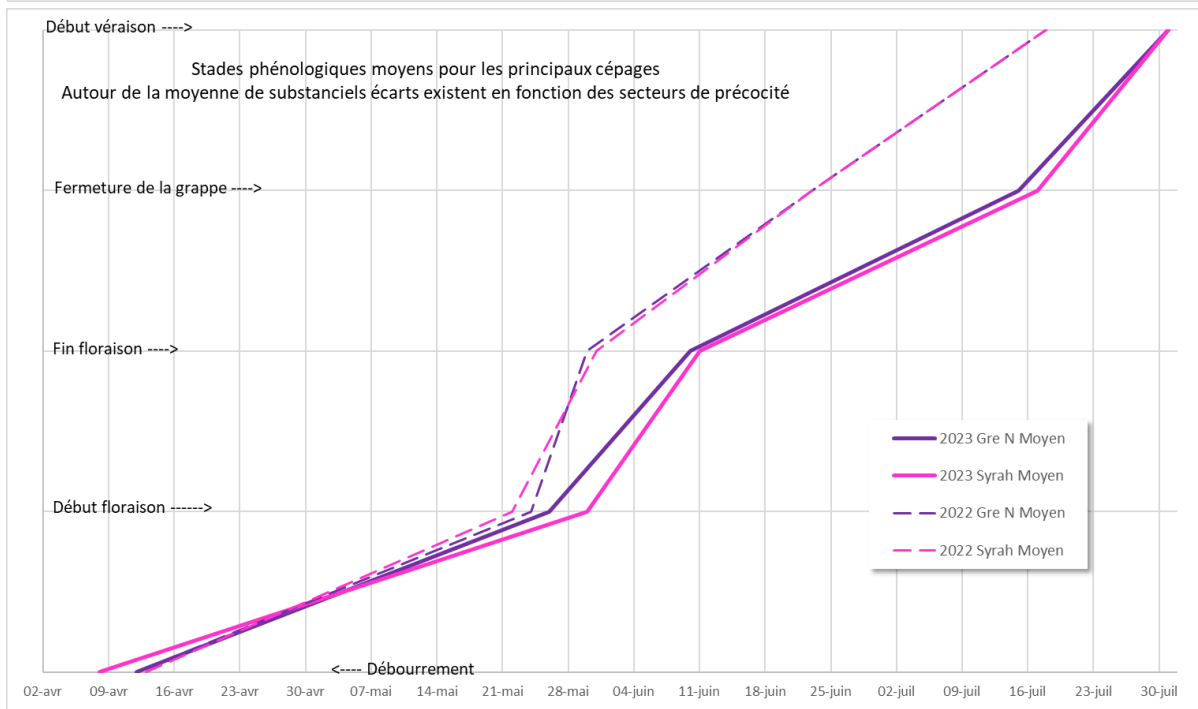
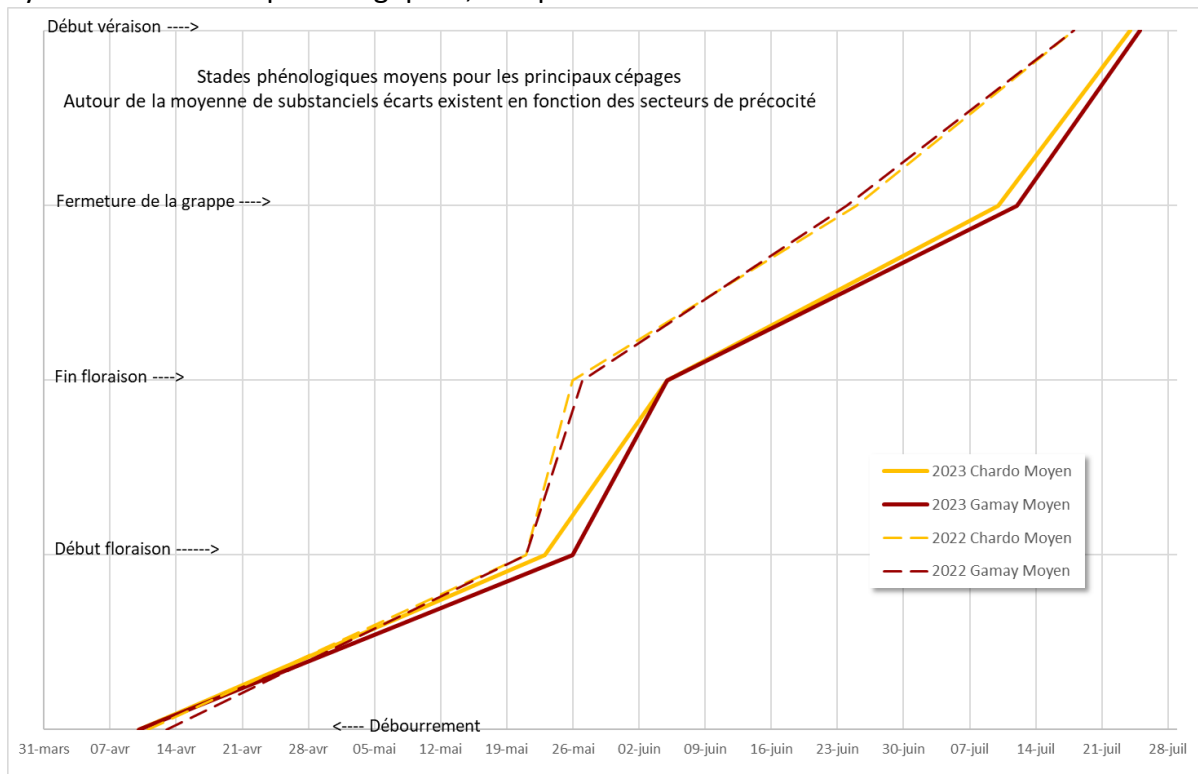




## Ardèche sud 2023

Stades	Chardonnay	Gamay	Grenache N	Syrah
Débourrement	10-avr	10-avr	12-avr	08-avr
Début floraison	23-mai	26-mai	26-mai	30-mai
Fin floraison	05-juin	05-juin	10-juin	11-juin
Fermeture de la grappe	10-juil	12-juil	15-juil	17-juil
Début Véraison	25-juil	25-juil	31-juil	31-juil

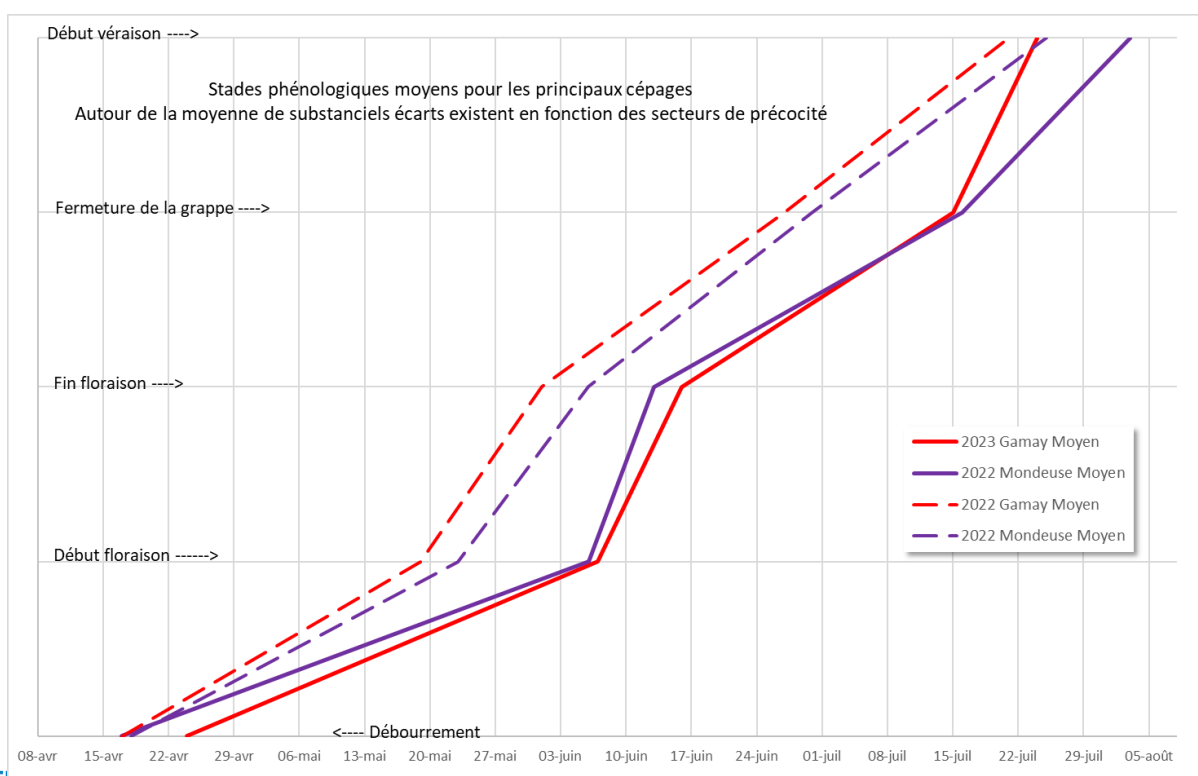
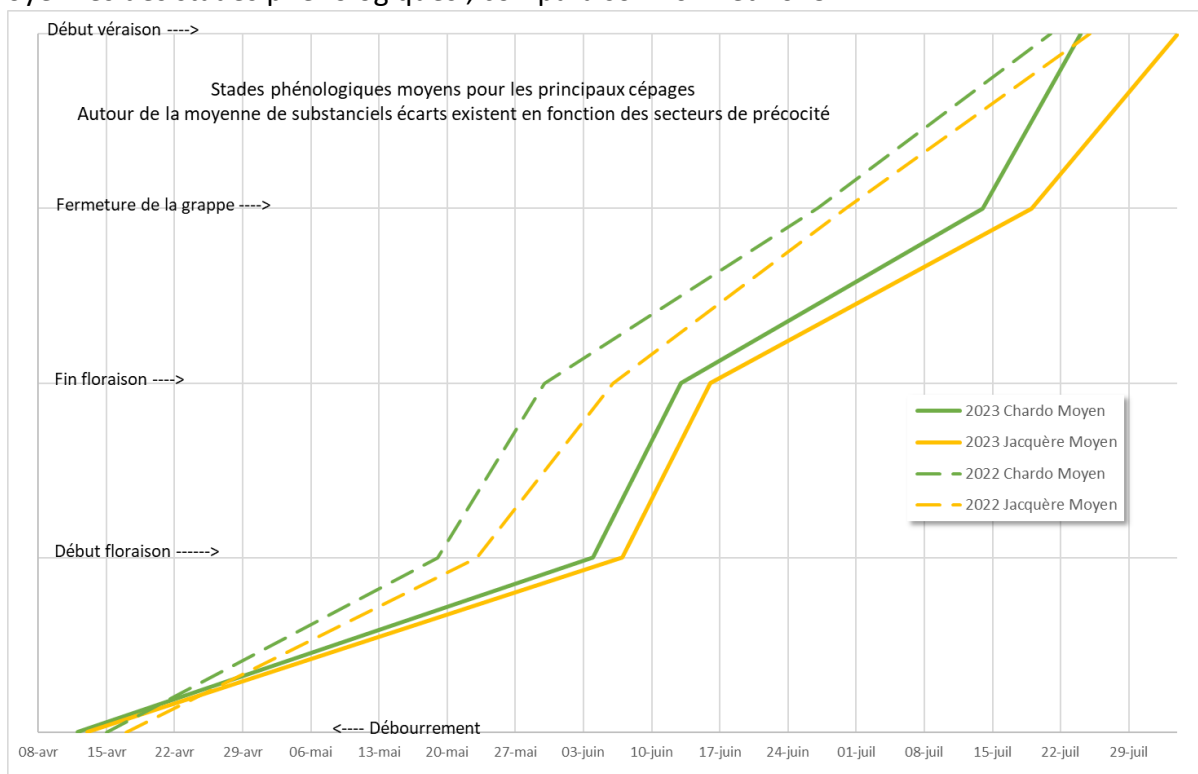
### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023



## Savoie Bugey 2023

Stades	Chardonnay	Gamay	Jacquère	Mondeuse
Débourrement	15-avr	17-avr	17-avr	18-avr
Début floraison	19-mai	19-mai	23-mai	23-mai
Fin floraison	30-mai	01-juin	06-juin	06-juin
Fermeture de la grappe	27-juin	27-juin	30-juin	30-juin
Début véraison	21-juil	21-juil	25-juil	25-juil

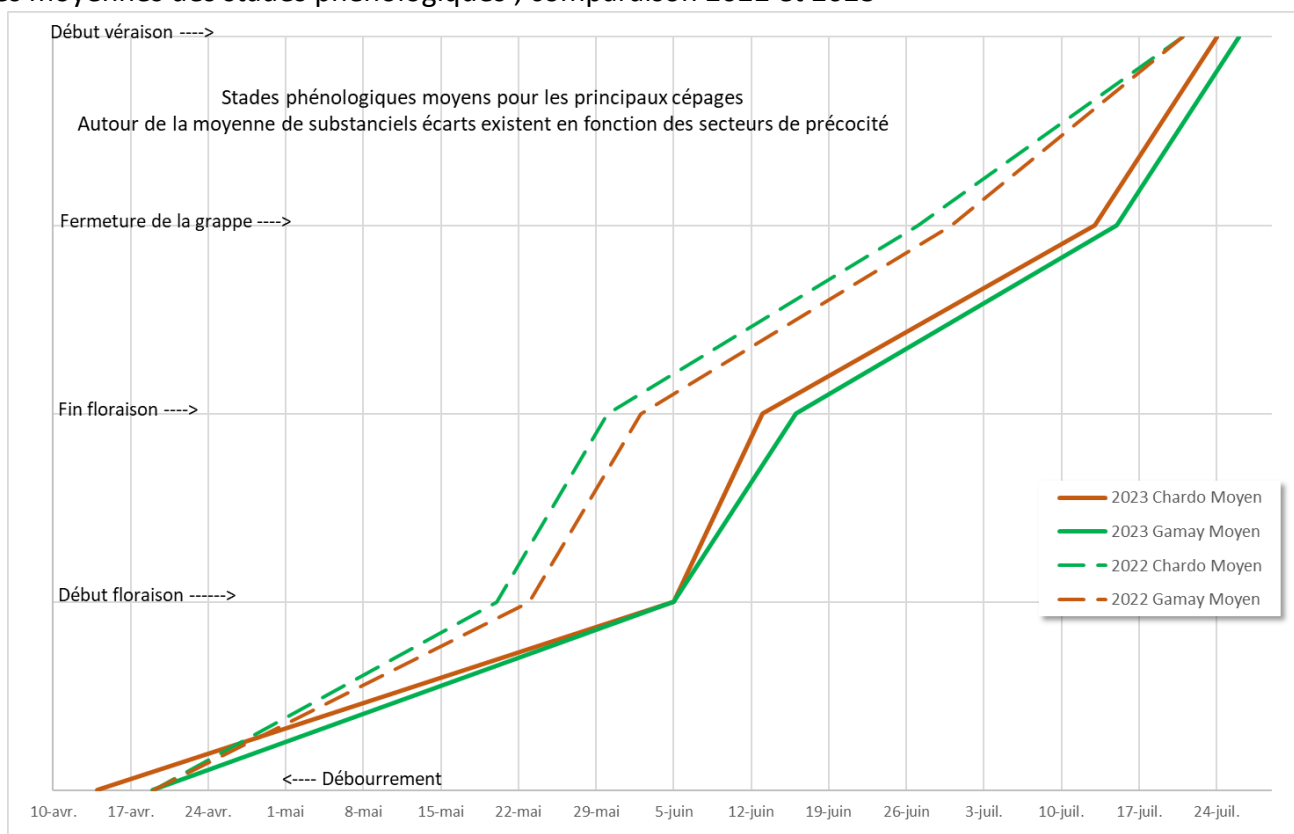
### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023



## Forez Roannais 2023

Stades	Chardonnay	Gamay
Débourrement	14-avr	19-avr
Début floraison	05-juin	05-juin
Nouaison	13-juin	16-juin
Fermeture de la grappe	13-juil	15-juil
Début véraison	24-juil	26-juil

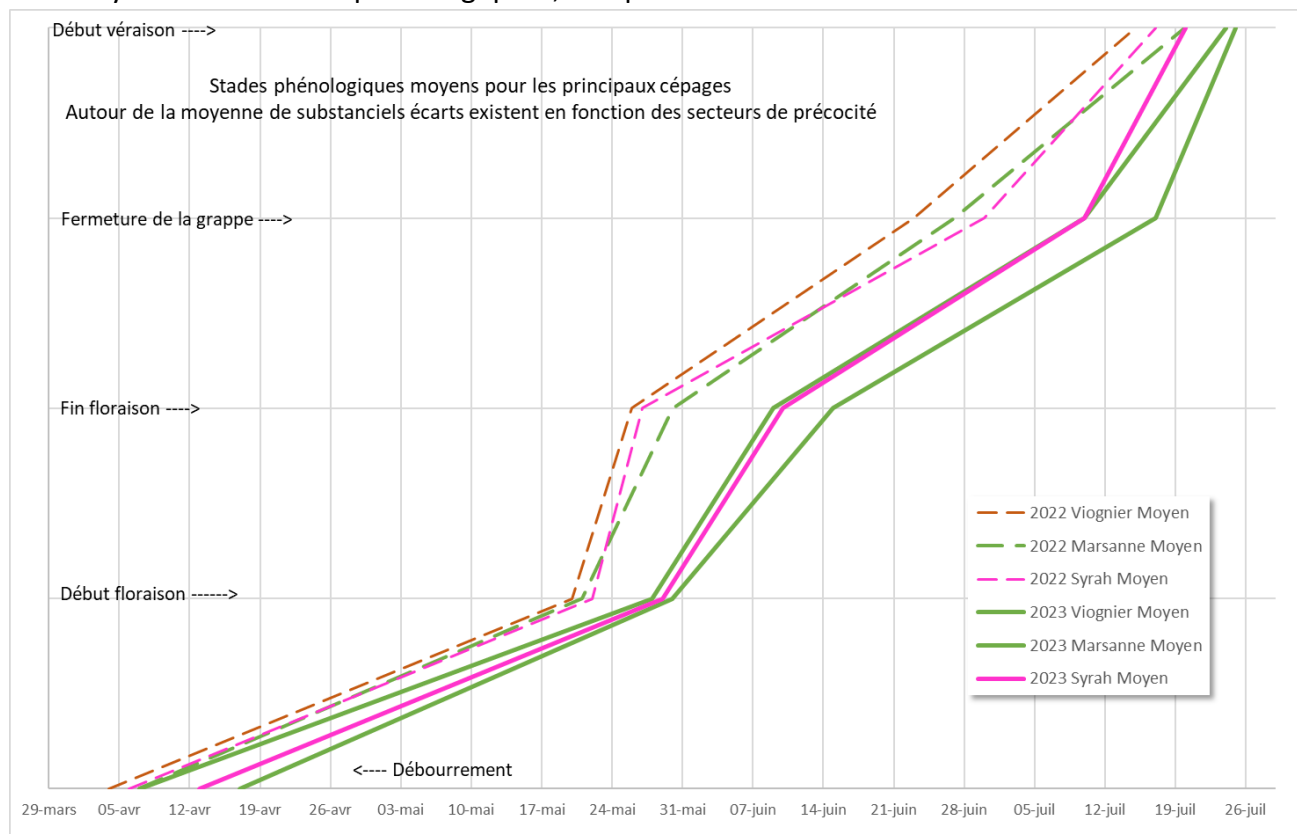
### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023



## Côtes du Rhône septentrionales 2023

Stades	Viognier	Marsanne	Syrah
Débourrement	07-avr	17-avr	13-avr
Début floraison	28-mai	30-mai	29-mai
Nouaison	09-juin	15-juin	10-juin
Fermeture de la grappe	10-juil	17-juil	10-juil
Début véraison	24-juil	25-août	20-juil

### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023

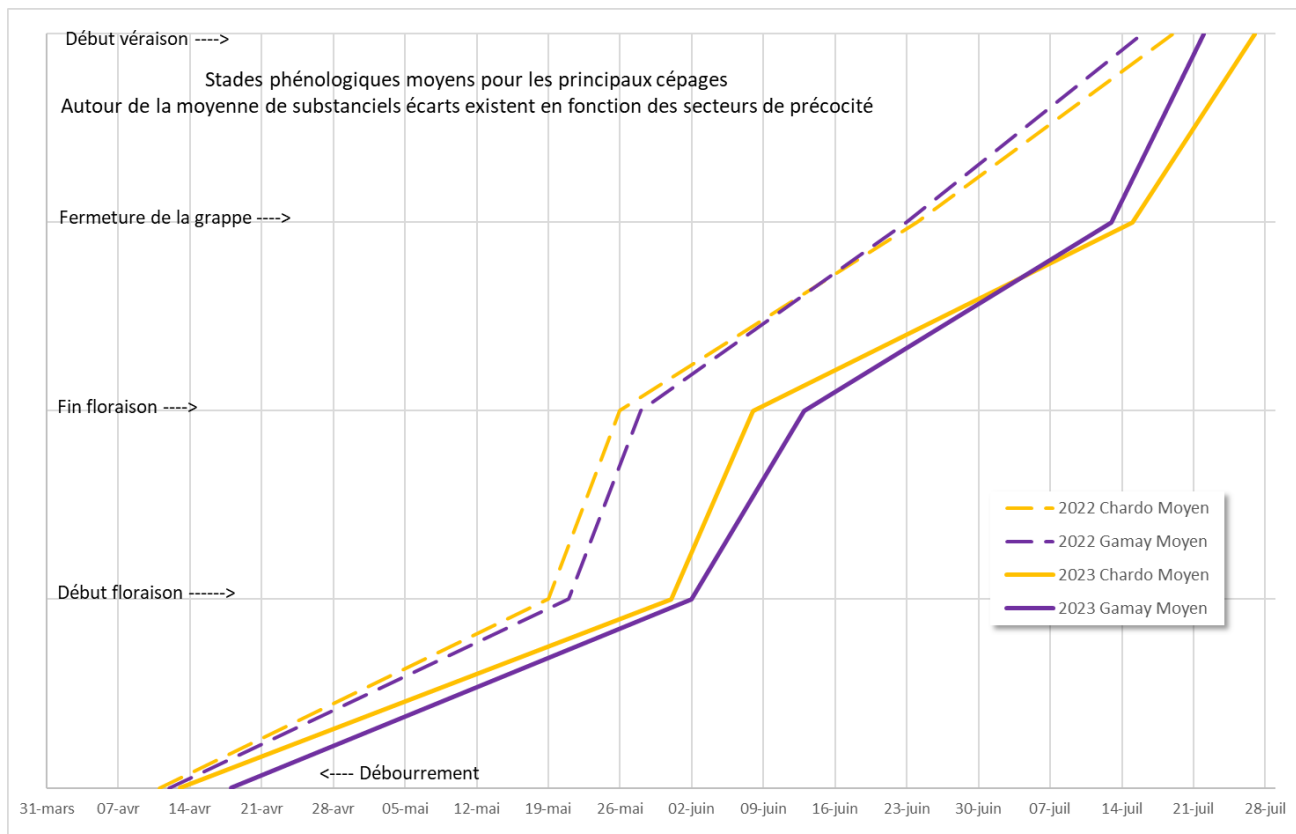




## Beaujolais – Coteaux du Lyonnais 2023

Stades	Chardonnay	Gamay
Débourrement	13-avr	18-avr
Début floraison	31-mai	02-juin
Nouaison	08-juin	13-juin
Fermeture de la grappe	15-juil	13-juil
Début véraison	27-juil	22-juil

### Dates moyennes des stades phénologiques ; comparaison 2022 et 2023



### 3- Pression biotique

Fréq Moy = Fréquences moyennes en % sur la saison sur les parcelles de référence du réseau BSV

Fréq Max = Fréquence Maximale en % observée sur au moins une parcelle du réseau BSV

**Attention, pour comparaison entre vignobles, bien prendre en compte le mode de conduite dominant des parcelles suivies.** Par exemple, les observations et notations en **Beaujolais** sont pratiquement exclusivement réalisées sur des **Témoins Non Traités**...

Les fréquences d'attaques peuvent ainsi présenter des valeurs assez différentes d'un vignoble à l'autre mais pour un vignoble donné, les variations par rapport à la campagne précédente sont cohérentes.

Une analyse par mode de conduite au sein d'un même vignoble ne donne pas de résultats exploitables du fait du trop faible nombre de parcelles par échantillon.

Comparaison, par la fréquence d'observation, de la pression biotique par vignoble entre 2023 et 2022 (Lecture Comparaison 2022 : 2023 est >.=.< à 2022)

Bioagresseurs / Auxiliaires	Diois			Ardèche sud			Côtes du Rhône nord		
	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022
<b>Maladies</b>									
Mildiou feuillage	18	100	>	20	60	>>	36	100	>>
Mildiou grappe	15	66	>>	22	94	>>	21	95	>>
Oïdium feuillage	-	-	=	7	40	<	12	90	=
Oïdium grappe	3	10	=	9	30	>	17	70	=
Black-rot feuillage	5	6	=	5	20	=	11	100	>>
Black-rot grappe	1	1	=	2	5	=	6	26	>
Botrytis grappe	-	-	=	-	-	=	9	70	=
Excoriose	-	-	<	24	30	<	-	-	<
Eutypiose*	Très peu de renseignements								
Esca-BDA*	Pas de renseignements pertinents sur réseau BSV								
<b>Ravageurs**</b>									
Manges bourgeons	8	14	>	3	3	=	5	20	>
Érinose	12	40	=	4	10	=	6	40	=
Acariose	Peu de notations		=	Peu de notations		=	6	8	
Acariens rouges jaunes	Très peu de renseignements car présence généralisée des typhlodromes								
Tordeuses de la grappe G2 (perforations)	-	-	=	-	-	=	5	8	<
Cochenilles	2	2	=	-	-	=	-	-	=
Cicadelles vertes	2	4	=	11	12	<<	8	25	=
Cicadelles FD	2	5	<	2	2	<	8	25	<
<b>Auxiliaires**</b>									
Typhlodromes	5	8	=	1	1	=	43	100	>

Bioagresseurs / Auxiliaires	Beaujolais – Coteaux du Lyonnais			Forez - Roannais			Savoie - Bugey		
	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022	Fréq moy 2023	Fréq Max 2023	Comparaison 2022
<b>Maladies</b>									
Mildiou feuillage	14	100	>>	5	12	>	23	100	>
Mildiou grappe	17	90	>	9	20	>	22	90	>
Oïdium feuillage	16	80	>	9	24	=	1	1	<
Oïdium grappe	26	100	>	11	20	>	9	60	>
Black-rot feuillage	24	100	=	4	8	=	9	46	=
Black-rot grappe	20	100	<	4	4	=	6	25	<
Botrytis grappe	2	5	<	4	4	=	11	30	>
Excoriose	45	100	>>	14	15	>	15	15	=
Eutypiose*	Très peu de renseignements								
Esca-BDA*	Pas de renseignements pertinents sur réseau BSV								
<b>Ravageurs**</b>									
Manges bourgeons	7	24	>	3	6	=	4	8	=
Érinose	18	80	=	2	4	=	16	100	>
Acariose	Peu de notations		=	2	2	>	16	40	>
Acariens rouges jaunes	Très peu de renseignements car présence généralisée des typhlodromes								
Tordeuses de la grappe G2 (perforations)	7	27	<	Peu de notations		=	2	5	=
Cochenilles	1	1	=	-	-	=	10	10	>
Cicadelles vertes	3	8	<	6	12	=	2	7	<
Cicadelles FD	10	80	=	8	8	<	3	7	<
<b>Auxiliaires**</b>									
Typhlodromes	44	92	<	42	52	<<	23	80	<<

\*Pour l'eutypiose, il y a trop peu de valeurs renseignées dans la base pour une analyse valable des fréquences. Mais on peut affirmer que les fréquences de ceps atteints par l'eutypiose sont faibles et assez stables d'une année sur l'autre. Même remarque pour les observations Esca / BDA qui ne sont souvent pas renseignées.

Les symptômes de maladie du bois apparaissent majoritairement à une époque où le réseau n'est plus très actif (congés). Pour ces maladies du bois, de périodes estivales, seuls des observatoires spécifiques, hors réseau BSV, peuvent donner une tendance correcte des évolutions.

On peut en revanche affirmer que la maladie est présente dans tous les vignobles et que les extériorisations de symptômes sont stables en 2023. On sait que l'année qui suit un été à fort stress hydrique, les symptômes ont tendance à s'extérioriser plus.

\*\*Pour les ravageurs secondaires (acariens, cicadelle verte, cochenilles...) ou certains auxiliaires (Chrysopes) les données très fragmentaires saisies dans la base Latitude ne sont pas représentatives du fait du petit nombre de parcelles notées. Le suivi de ces populations d'insectes n'est plus pertinent mais on peut affirmer qu'ils sont présents dans les vignes.

## 4- Facteurs de risque phytosanitaire

Climatologie de la région Rhône-Alpes en 2023 - Résumé climatique régional (source Météo France)

### Janvier 2023 : un mois très contrasté en températures, mais doux et plutôt sec

La température moyenne mensuelle reste quand même 1,5°C au-dessus de la température mensuelle normale.

Toutes les pluies significatives tombent entre le 2 et le 18 janvier. La fin du mois reste très sèche. La pluviométrie mensuelle cumulée présente un déficit de presque 15 mm par rapport à la normale. L'année commence dans le sec !

L'insolation est déficitaire de 9h00, soit 14% de présence de soleil en moins pour ce mois de janvier.

### Février 2023 : un mois très sec, un peu plus frais que la normale et très ensoleillé

Les températures ont fait le yoyo tout au long de ce mois de février. Au final, la température moyenne mensuelle s'établit 0,3°C sous la normale.

Il n'a pratiquement pas plu et avec 3,2mm en moyenne, la pluviométrie mensuelle est 10 fois en dessous de la normale ! C'est le deuxième mois de février le plus sec depuis 1964 (février 2012 étant le plus sec).

L'insolation est très excédentaire avec 131 heures de soleil pour 96 heures normales, soit +43%.

### Mars 2023 : un mois doux et pluvieux ; ensoleillement déficitaire

La température moyenne mensuelle est 0,5°C supérieure à la normale.

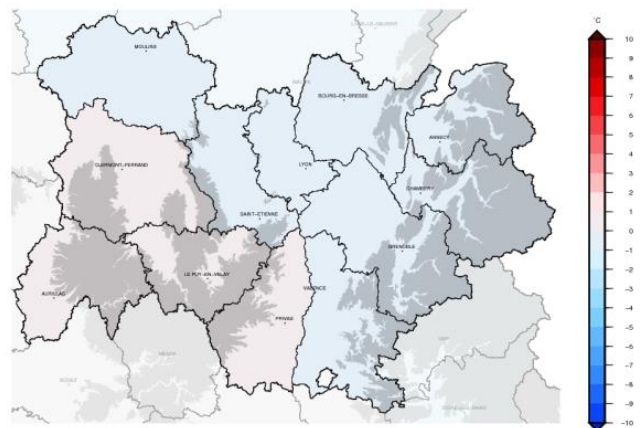
Les pluies (bienvenues) tombent abondamment du 8 au 14 puis sur la fin du mois, avec des précipitations moindres toutefois. La pluviométrie mensuelle dépasse la normale de plus de 20mm. (+47% par rapport à la normale de mars)

L'ensoleillement de mars 2023 est inférieure d'environ 20 heures par rapport à la normale, soit 11% de déficit.

### Avril 2023 : Un mois (enfin !) normal mais assez peu arrosé et ensoleillé

Ce mois d'avril 2023 marque la fin d'une interminable série de 14 mois consécutifs d'anomalie positive de température puisque la région connaît une anomalie négative de température de -0,2°C. Avril 2023 est donc un mois de saison. Après un regain temporaire en mars, les précipitations sont à nouveau déficitaires en moyenne de 15% sur la région et ce pour le 4ème mois d'avril consécutif. Celles-ci présentent un caractère orographique lié à la persistance d'un flux d'ouest ou nord-ouest perturbé d'où leur répartition très hétérogène. Le déficit est très préoccupant sur le sud de la vallée du Rhône. Quant à l'ensoleillement, il est déficitaire de 15 à 30 % sur le nord et l'est de la région et normal ou légèrement excédentaire sur le sud et l'ouest. Cela s'explique par la dominance de flux d'ouest perturbé ou de nord humide apportant une nébulosité importante sur les zones exposées à ce type de flux.

Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel

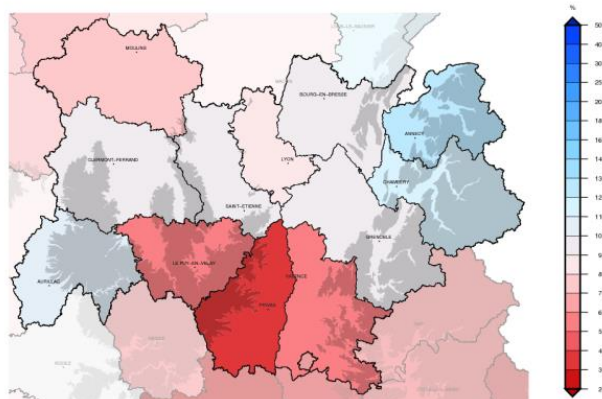




#### Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées

#### Fait marquant : Dégradation orageuse après une journée chaude le 28 avril.

Une masse d'air très chaude pour la saison circule sur la région le 28 avril dans un flux de sud-ouest marqué. En fin de journée, une dégradation orageuse se met en place sur le Massif-Central occasionnée par une convergence liée à la présence d'un anticyclone sur la Bretagne et d'un système dépressionnaire sur l'Espagne. Quelques supercellules prennent naissance sur le Puy-de-Dôme et l'extrême sud de l'Allier en début de soirée avant de se décaler rapidement vers la Loire plus à l'est. De fortes intensités de précipitations sont à noter sous ces cellules orageuses ainsi que la présence de grêle (jusqu'à 3 cm de diamètre sur la plaine du Forez). D'autres cellules orageuses se forment également sur le nord de l'Ain en soirée. Au cours de la nuit suivante, un corps pluvio-instable concerne la région avec un orage multicellulaire en limite sud de la zone pluvieuse et circule d'ouest en est du nord du Cantal jusqu'au nord de la Drôme avec de nouveau de très fortes intensités par endroits.

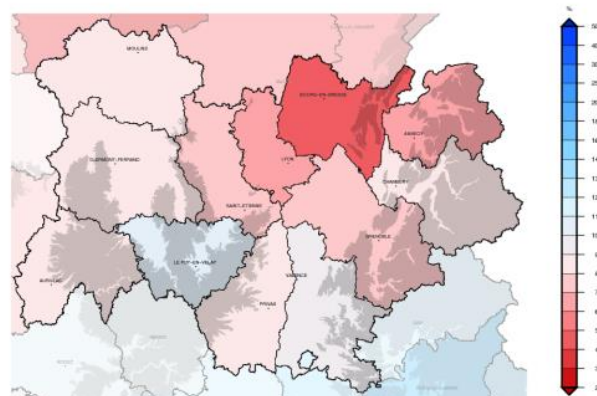


#### Mai 2023 : Arrosage très inégal, températures contrastées.

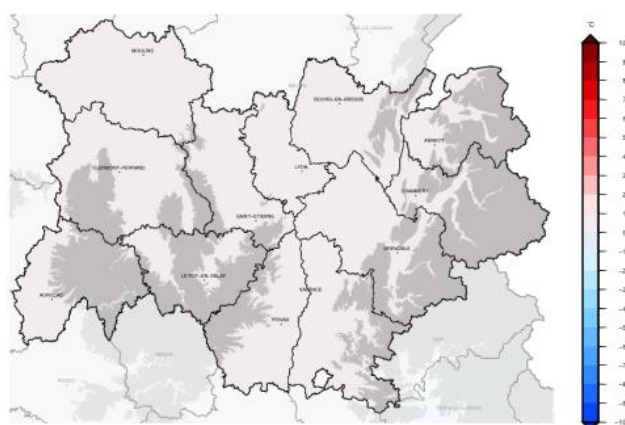
Les précipitations ont donné des cumuls très inégaux d'une commune à l'autre, entre 20 et 250 mm au mois de mai. Ainsi, la sécheresse météorologique, bien installée depuis parfois l'automne 2023 en certains lieux, s'est encore aggravée au fil des jours.

Côté températures, la complexité est également de mise. D'abord dans le temps : souvent doux du 1er au 9, puis une période fraîche, voire parfois froide, du 10 au 21. Après cet épisode de températures bien médiocres, la remontée près des normales du 22 au 25 puis bien au-dessus, du 26 au 31 avec de la chaleur en plaine, a été bien remarquée. On retrouve également bien des contrastes au niveau du bilan mensuel, d'un lieu à l'autre. Les normales ont été dépassées par exemple dans le Chablais, tandis que les températures mensuelles ont été légèrement déficitaires sur de nombreuses zones de relief.

#### Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées



#### Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



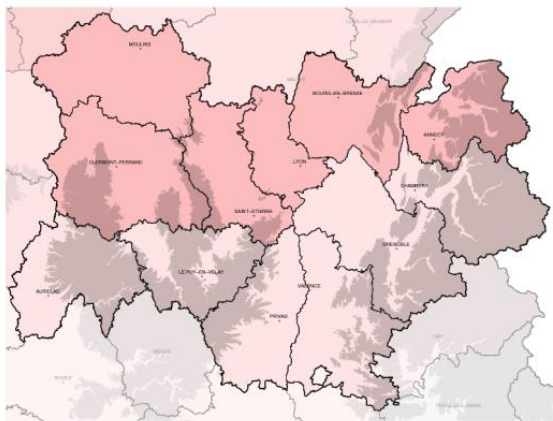
#### Fait marquant : Episode gris et humide, frais en plaine, froid en montagne.

Du 10 au 21, notre région subit un temps très majoritairement gris, avec souvent des précipitations accompagnées de températures inférieures aux normales, parfois largement. Par exemple, à Lyon-Bron, les températures se limitent, au "mieux" à 13.6°C le 16, soit 8°C de moins que la normale. C'est loin d'être un record, il suffit d'évoquer les 13.2°C du 15 mai 2021 sans parler des années "anciennes" (avec par exemple les 6.2°C du 16 mai 1926...). Au Bouchet Saint Nicolas (43, alt.1218m), on se limite à 5.5°C. En tous cas, le contraste est saisissant, après la grande douceur de la fin du mois d'avril et du début de ce mois de mai. Cette offensive de

la fraîcheur ou du froid en cette seconde décade de mai, s'accompagne de nombreux nuages, souvent amenés par des retours d'est, accompagnés de pluie et même d'un peu de neige dès 2000m environ parfois. Le froid reste vif en montagne la nuit du 16 au 17, on observe même quelques flocons au-dessus de 1800m, ce froid persiste le 17. Un tel épisode frais ou froid, en mai, se fait remarquer en ce début de 21e siècle...

### Juin 2023 : Un début d'été chaud et orageux

#### Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



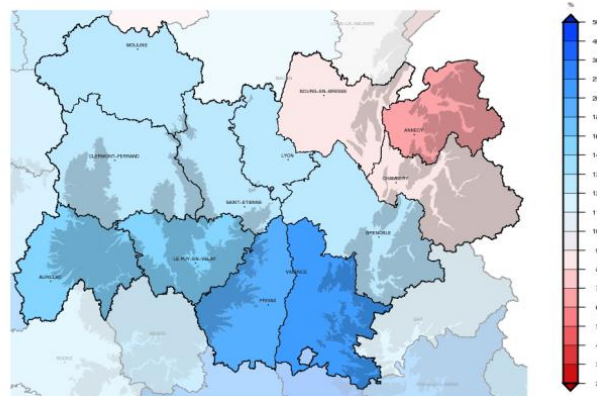
La période estivale commence comme s'est terminé le mois de mai. Du 1er au 13, les orages sont fréquents en journée sur le relief puis en début de soirée en plaine. Ces derniers sont rarement violents en matière de rafales de vent ou de grêle mais donnent parfois de forts cumuls de précipitations en peu de temps. Légère accalmie du 14 au 17 puis du 23 au 28 où les conditions anticycloniques installent un temps sec et ensoleillé. Il faut attendre la fin du mois, pour voir le retour d'un ciel plus perturbé, déclenchant à nouveau des orages sur la région. Le 22, des rafales tempétueuses s'abattent de l'Isère aux Savoie.

#### Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées

Les

précipitations sont ainsi excédentaires, de 10 à 20 % à l'échelle de l'Auvergne-Rhône-Alpes mais jusqu'à 2 à 3 fois la normale sur le sud. Les températures ont été en moyenne au-dessus des valeurs de saison. 2023 se classe à la 4ème place des mois de juin les plus chauds. Le vent a été peu fréquent hormis sous les orages violents.

L'ensoleillement a été excédentaire sur le nord et l'ouest de la région mais plus proche de la normale ailleurs.



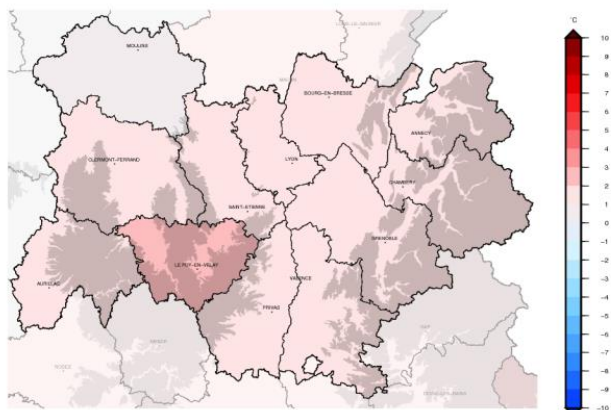
**Fait marquant : Un violent orage s'abat sur Lyon et ses environs !** Dans la soirée du 3 juin, un orage s'est abattu sur la métropole de Lyon, accompagné de précipitations intenses et parfois de chutes de grêle. Cette activité orageuse a été favorisée par la présence de fortes chaleurs en basses couches et d'air plus froid en altitude, dans un marais barométrique propice aux orages peu mobiles. Sur le sud et le sud-ouest de la ville, le cumul quotidien a atteint : 55.3 mm à Saint-Genis-Laval et 61 mm à Saint-Genis-L'Argentière. Ces valeurs sont proches des normales mensuelles (67.5 mm pour la 1ère et 76 mm pour la 2nde). Les averses ont été particulièrement intenses, entre 20h et 21h, il a été mesuré 40.2 mm en 1h à Saint-Genis-Laval. Des interventions de pompiers ont été réalisées dans la métropole de Lyon.

### Juillet 2023 : souvent chaud et orageux

En ce mois de juillet, l'anomalie de température moyennée à l'échelle de la région est de +1.5°C. Cette anomalie cache des situations contrastées : les fréquentes périodes de fortes chaleurs alternent avec quelques séquences sensiblement plus fraîches. Les pics de chaleur sont souvent de courte durée, mais une vague de

chaleur notable touche Rhône-Alpes du 8 au 12. Les départements de la Savoie et de la Drôme connaissent même une seconde vague de chaleur, du 15 au 19.

#### Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



Les situations orageuses sont récurrentes et apportent leur lot de fortes pluies, de grosse grêle et de rafales de vent.

Malgré ces fréquents orages, le cumul mensuel de précipitations (moyenné à l'échelle de la région) atteint 50 mm et se situe en dessous de la normale (de 85 mm), soit un déficit de 41%. Des journées particulièrement venteuses ponctuent le mois. Les rafales dépassent les 60 km/h à Lyon-Bron (69, alt. 202 m) les 11, 15 et 23 juillet. Quant à l'ensoleillement, il est proche des normales. Le soleil brille 287h à Aurillac (15, alt. 632 m), contre 272h habituellement.

Fait

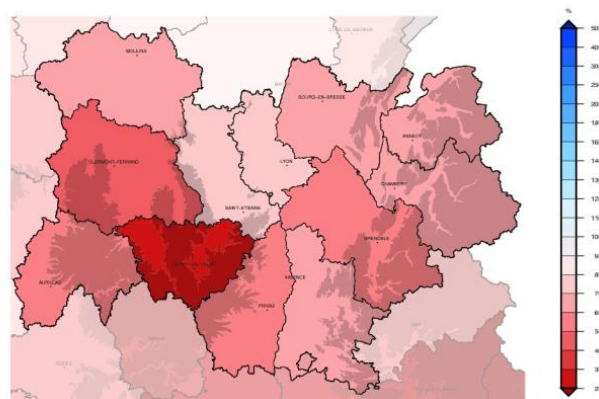
#### Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées

**marquant : Orages violents des 11, 24 et 29 juillet :** Le 11 juillet, des orages violents concernent le nord de l'Auvergne et le nord-ouest de Rhône-Alpes. Ces orages s'accompagnent principalement de grosse grêle et de pluies intenses. Des grêlons de 8 à 10 cm de diamètre tombent à Neulise (42) ainsi qu'à Belleville-en-Beaujolais (69). Des cumuls de 60 mm sont observés à Fourneaux (42).

Le 24, les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie sont touchés par des orages particulièrement forts. Une supercellule traverse en soirée ces départements.

A son passage, on relève des rafales de 100 km/h à Usinens (74, alt. 452 m) et un cumul de pluie de 18 mm en 6 minutes à Marlieux (01, alt. 280 m).

Le 29 juillet, les orages sont particulièrement violents sur le département de la Drôme. De nombreux témoignages font état de puissantes rafales en région de Valence et en Drôme des collines. A Saint-Jean-en-Royans (26, alt 308 m), nous relevons 43 mm en un quart d'heure ! Sur cet épisode orageux, on dénombre près de 2000 impacts de foudre sur la Drôme.



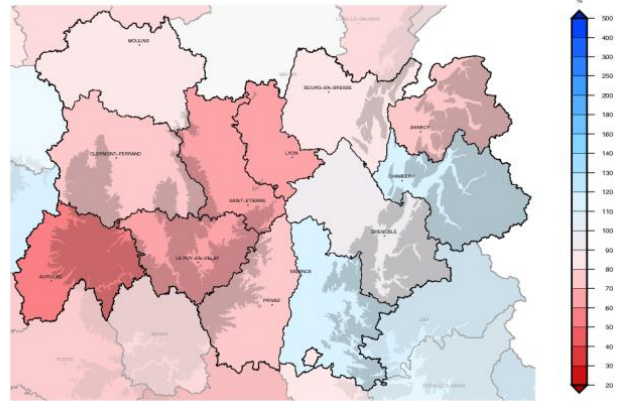
#### Août 2023 : Fraîcheur et canicule alternent, arrosage inégal.

Côté températures, les contrastes dans le temps sont saisissants. Un court épisode frais, du 4 au 7, précède un réchauffement dès le 8, puis un long épisode de chaleur, celle-ci finit par devenir caniculaire dans toute notre région, avant une énorme chute des températures. On perd parfois 25 degrés sur les maximales entre le 24, au paroxysme de la canicule et le 28 ! Quant à l'épisode caniculaire, il est exceptionnel par le nombre de records qu'il établit, mais plus encore par son côté tardif. Sur le mois pris dans son ensemble, les températures moyennes sont souvent excédentaires, c'est un peu plus net pour les températures maximales.



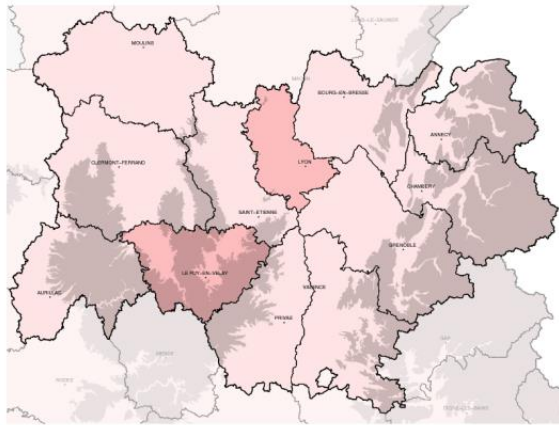
### Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées

Quant aux cumuls mensuels de précipitations, ils sont très contrastés d'un lieu à l'autre, 20 à plus de 250mm ! Les plaines sont presque toutes bien déficitaires, avec 20 à 40mm le plus souvent (mais de petits excédents apparaissent localement, comme en Nord Isère avec 50 à 80 mm, plus nettement en plaine de Romans, jusqu'à 140mm avec parfois le double de la normale). Certaines zones de relief sont bien arrosées, comme en Belledonne avec un peu plus de 250mm. Les orages, avec parfois de fortes pluies le 25 et le 26, expliquent en partie de telles inégalités.



**Fait marquant : Long épisode de chaleur, finissant en canicule généralisée.** Après une séquence souvent

### Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



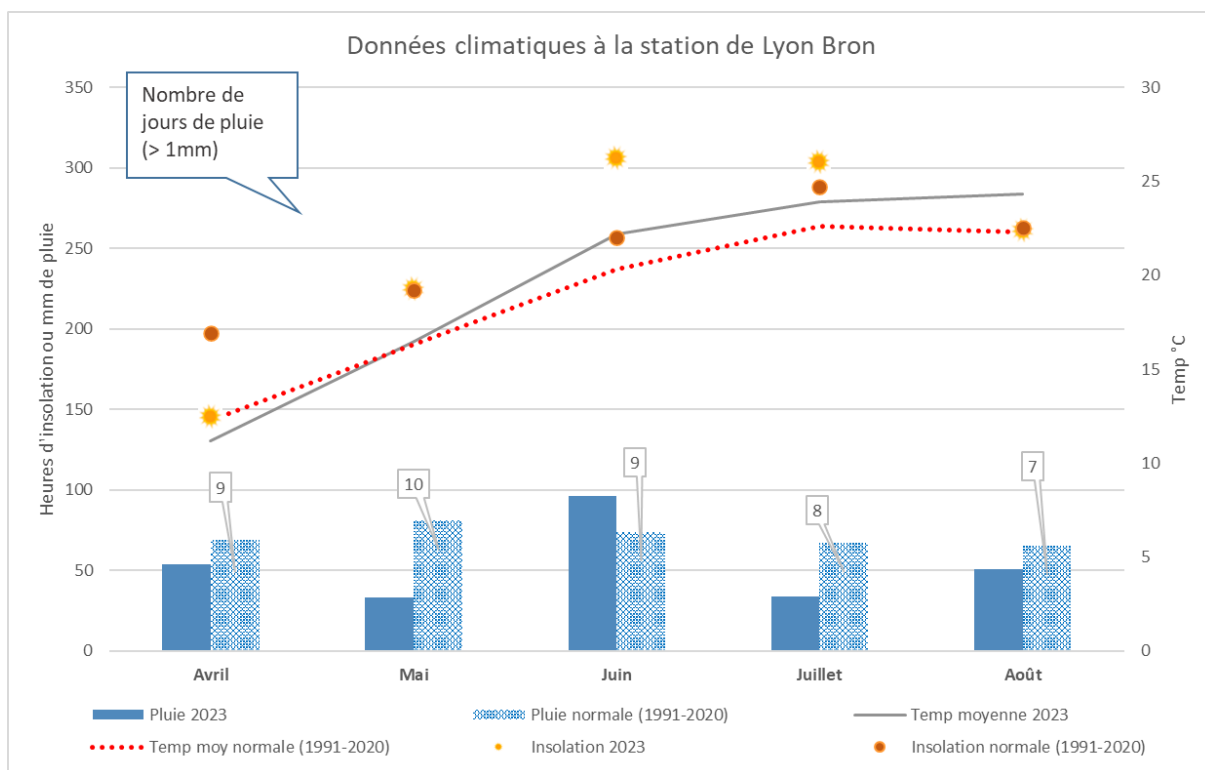
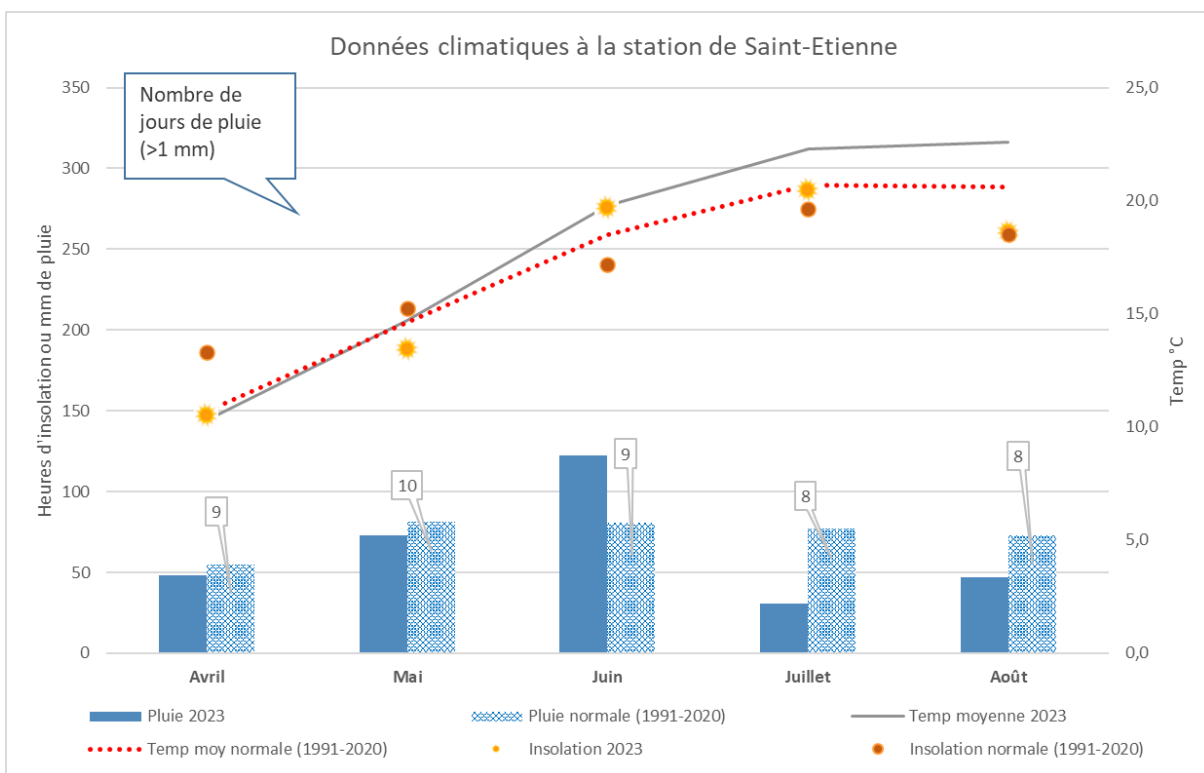
fraîche, du 1er au 8, une bonne montée des températures se fait à partir du 9 avec de la chaleur fréquente en plaine et en moyenne montagne. Les très fortes chaleurs à plus de 35°C apparaissent en Ardèche méridionale le 09 et le 10 (36.4°C à Grospièrres le 9 (07; alt.127m)), puis s'étendent à une partie de plus en plus grande de notre région au fil des jours suivants ...jusqu'au 24! On passe la barre des 40°C à partir du 20, de nombreux records de températures tombent. Celui de Nyons (26; alt.346m) est emblématique : le record absolu du 28/06/2019 avec 41.8°C est battu une première fois le 20 avec 42.1°C, puis le lendemain avec 42.4°C, puis le 22 avec 42.2°C, et le 23 avec 43.0°C. Le 24, d'autres records parfois absolus tombent comme à Lyon-Bron (69; alt.202m) avec 41.4°C (contre 40.5°C le 13/08/2003). Les nuits "tropicales" à plus de 20°C sont fréquentes du 10 au 25 avec là encore des records

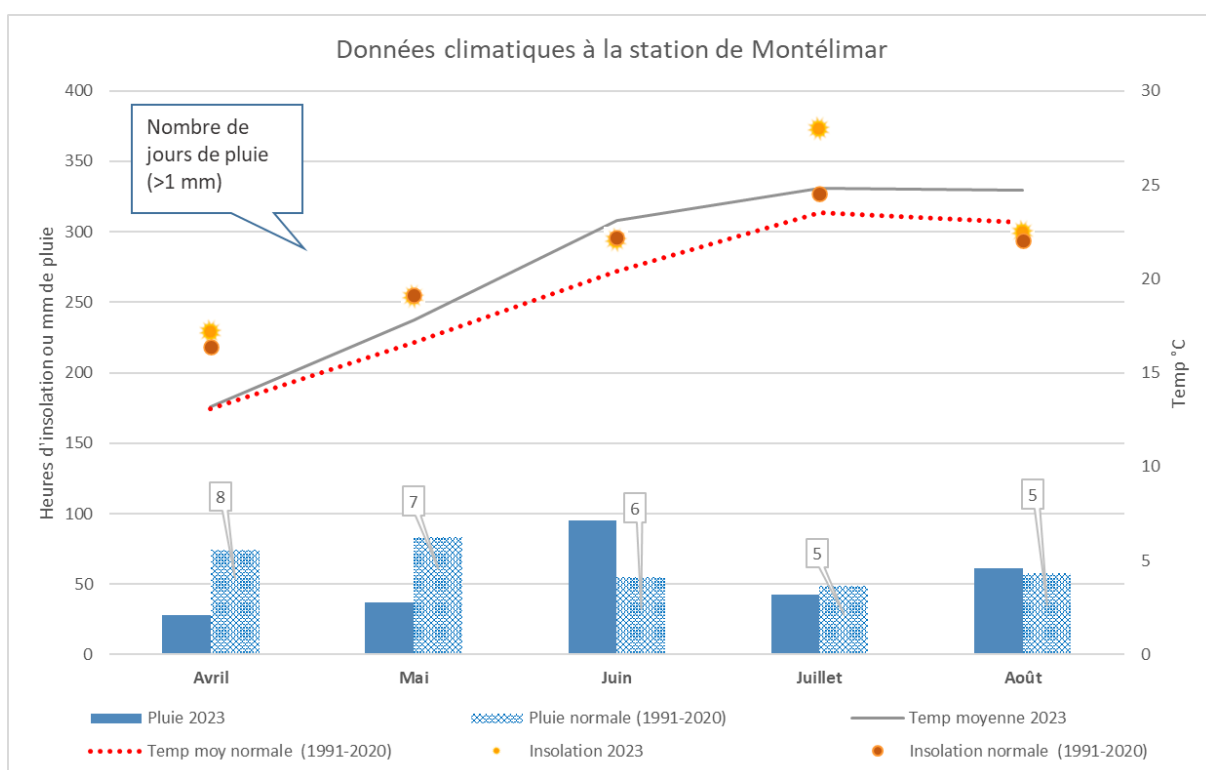
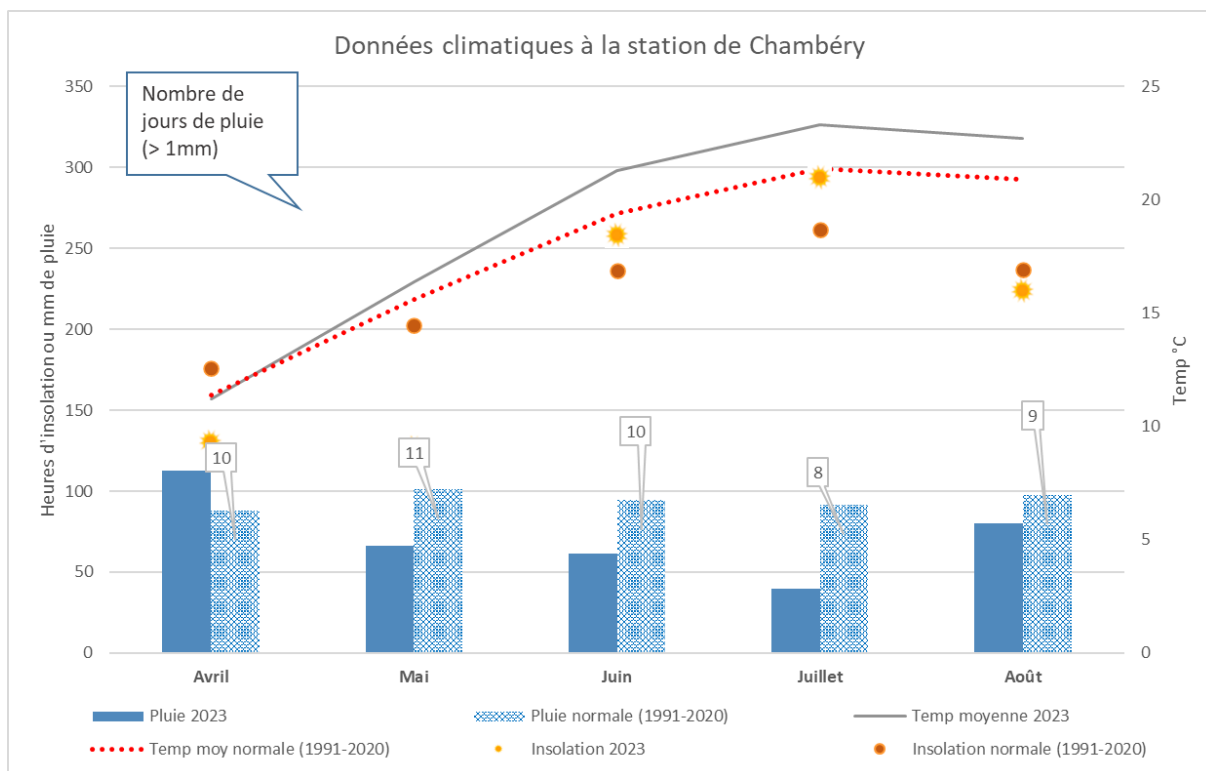
battus, comme à Aubenas (07; alt.176m) avec 24.4°C le 23, contre 24.0°C le 12/07/1982.

Cet épisode caniculaire, exceptionnel par sa longueur et son intensité à une période si tardive, cède la place à des températures davantage de saison puis fraîches, du 25 au 28, avec des contrastes saisissants !



Données climatiques d'avril à août par station de Météo France réparties sur la région Rhône-Alpes (Pluviométrie, moyenne des températures moyennes, durée d'insolation, nombre de jours de pluie) Normales Météo France sur la période 1991-2020





## 5- Bilan par bioagresseur

### a. Les parasites

Mode opératoire, suivi des ravageurs et parasites :

Suivi de la maladie par visites hebdomadaires (fréquence et intensité).

Repérage des premiers symptômes, suivi de l'épidémiologie sur feuille puis sur grappe. Arrêt des observations au début véraison (ou entre fermeture de la grappe et début véraison suivant épidémiologie).

Lorsque possible, bilan sur grappe à la veille des vendanges.

L'approche de l'épidémiologie par la modélisation est encore très souvent imparfaite voire non validée... (Modèle RIMPRO essentiellement).

Fréquence : nombre d'organes atteints par rapport au nombre d'organes observés

Intensité : somme des dégâts observés des organes touchés divisés par le nombre total d'organes observés

Pour des raisons d'effectifs de classes, tous types de conduite de la vigne confondus, conventionnel, bio, témoins non traités...

## Oïdium (Erysiphe necator)

Ce champignon reste encore assez difficile à prévoir en termes d'infection et de développement. Il devient ou il est bien souvent la maladie cryptogamique majeure dans bon nombre de vignobles de la région. Il n'y a pas de seuil indicatif de nuisibilité pour ce champignon qui peut être très dommageable. Cependant on peut considérer que 5% de grappes atteintes représente un « seuil » d'alerte significatif. L'oïdium est apparu à des dates très différentes selon les vignobles.

Apparition des 1<sup>ers</sup> symptômes par vignoble (parcelles de référence du réseau **ou sur parcelles hors réseau**) : comparaison 2022/2023

Vignobles	Année	Sur feuille	Au stade*	Sur grappe	Au stade
Côtes du Rhône septentrionales	2022	09/05	15-16	05/06	29-31
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>16-17</b>	<b>22/05</b>	<b>17-18</b>
Ardèche sud	2022	09/05	16-17	05/06	31
	<b>2023</b>	<b>09/05</b>	<b>16-17</b>	<b>12/06</b>	<b>27-29</b>
Diois	2022	20/06	31	21/06	31
	<b>2023</b>	-	-	<b>03/07</b>	<b>31</b>
Savoie - Bugey	2022	30/05	25	13/06	31
	<b>2023</b>	<b>12/06</b>	<b>25</b>	<b>03/07</b>	<b>31-33</b>
Beaujolais – Coteaux du Lyonnais	2022	20/05	23	03/06	29-31
	<b>2023</b>	<b>09/05</b>	<b>12-15</b>	<b>30/05</b>	<b>19</b>
Forez - Roannais	2022	07/06	29-31	20/06	31
	<b>2023</b>	<b>30/05</b>	<b>18</b>	<b>03/07</b>	<b>31</b>

\*(Eichorn et Lorenz)

L'oïdium est apparu de façon assez variable dans le vignoble. Dans les vignobles du nord de la région l'apparition sur feuille a eu lieu à des dates assez différentes de 2022 à des stades phénologiques souvent plus avancés. Dans les Côtes du Rhône et l'Ardèche Sud les symptômes ont été observés à des dates et des stades phénologiques proches de 2022. Dans le vignoble du Diois aucune observation sur feuille n'a été chiffrée dans le réseau en 2023.

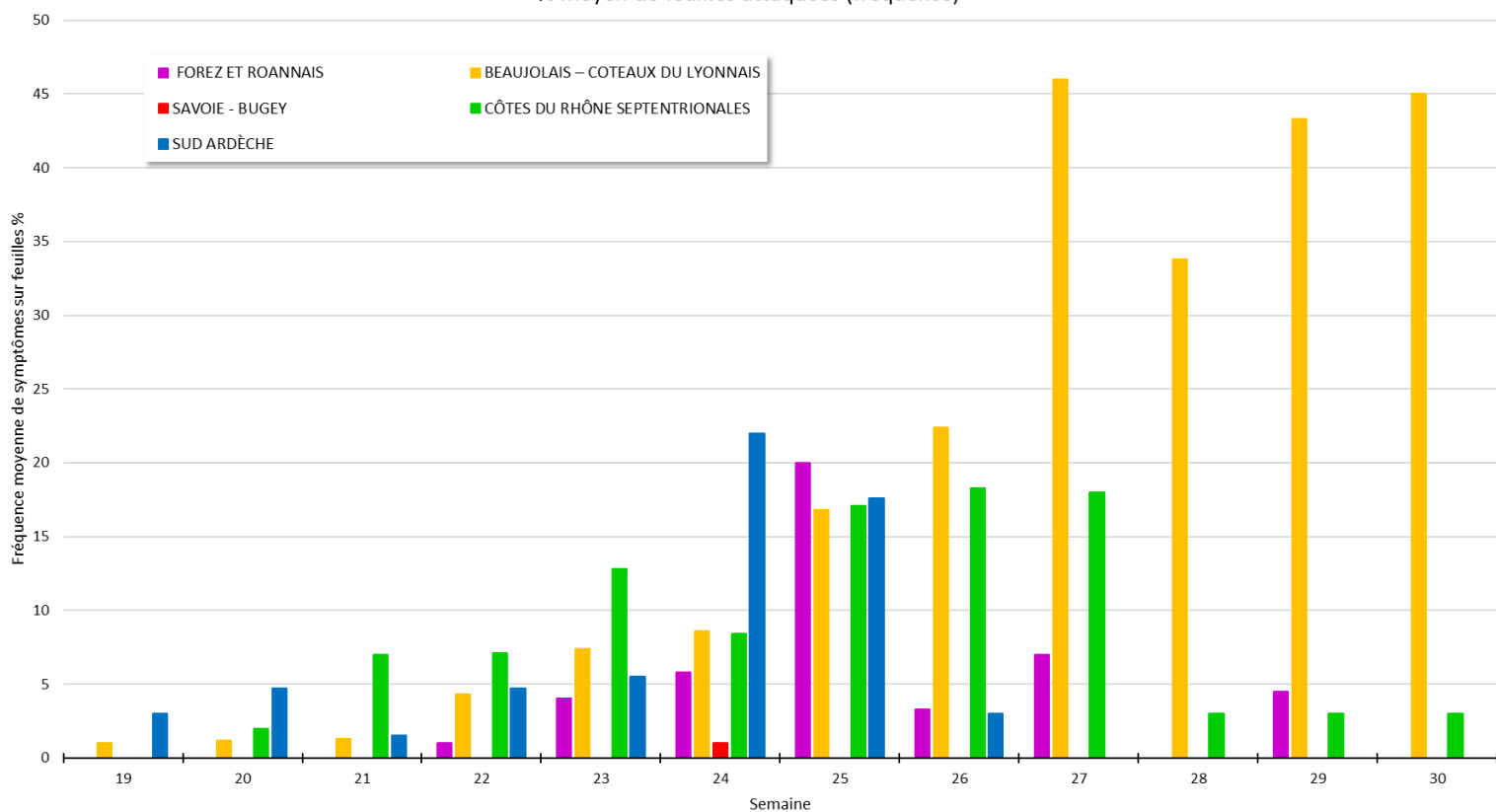
Sur grappe, sa date d'apparition est très variable d'un vignoble à l'autre, plus ou moins tôt par rapport à 2022 selon les vignobles, souvent, à des stades phénologiques plus précoces que 2022.

Il a été présent sur feuilles dans la majorité des vignobles excepté le Diois, mais souvent plus discret sur grappe, en lien avec des conditions météorologiques très ensoleillées, sèches et parfois caniculaires.

L'alternance entre les pluies et les températures chaudes des mois de juin et de juillet ont été favorables au développement de l'oïdium. La pression sanitaire de l'oïdium a été plus forte en 2023 qu'en 2022.



Développement de l'oïdium sur feuilles dans les vignobles par semaine  
% moyen de feuilles atteintes (fréquence)



Oïdium en Coteaux du Lyonnais sud ; crédit photo CA69



Oïdium sur Témoin Non Traité en Beaujolais ; crédit photo CA69



Oïdium sur feuille (chardonnay) en Coteaux du Lyonnais ; crédit photo CA69

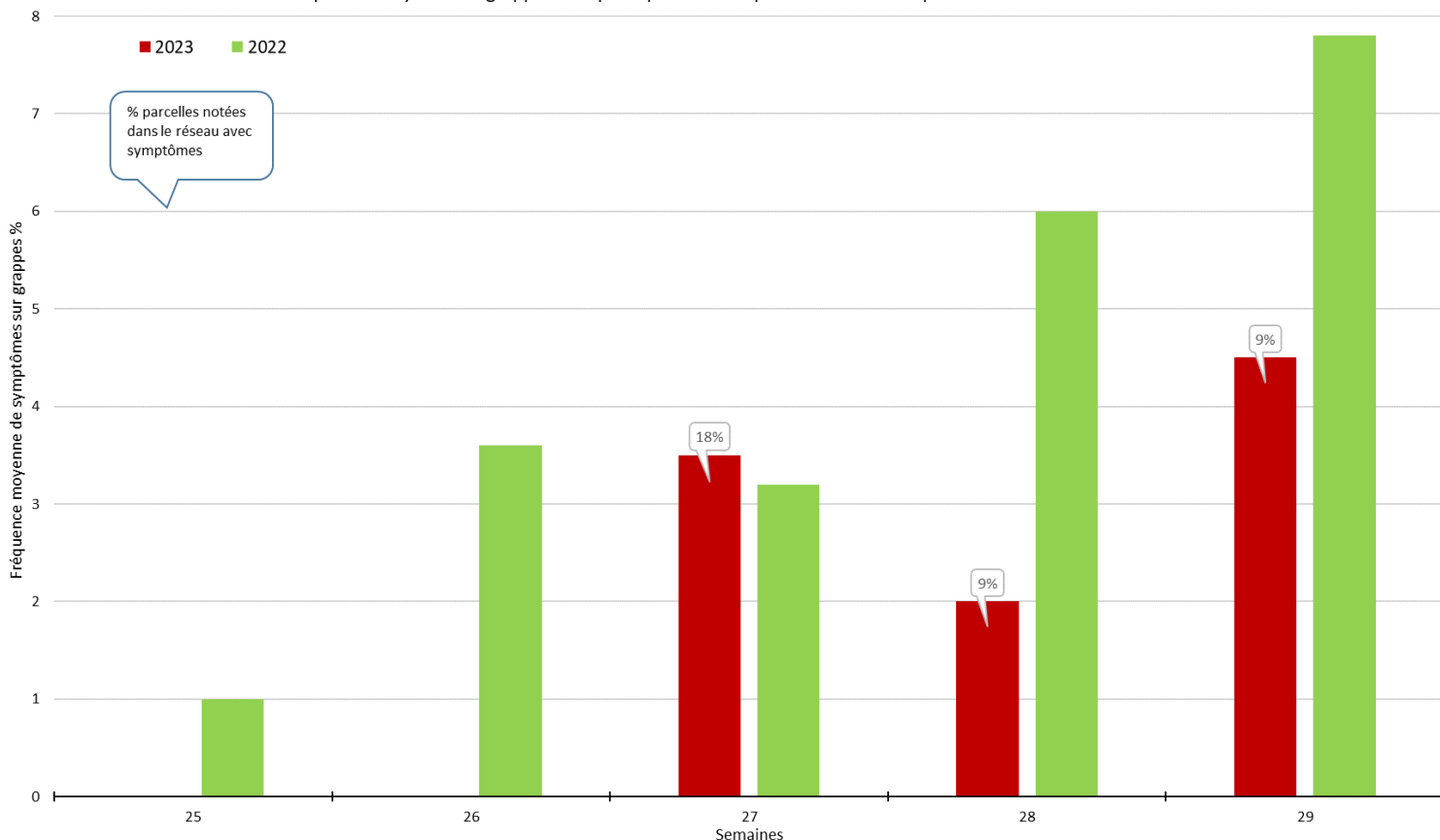
## Diois (réseau de 22 parcelles)

Apparition sur grappe plus tardive qu'en 2022, mais sensiblement au même stade phénologique. Peu de parcelles ont été identifiées avec la présence d'oïdium sur la campagne (18% maximum).

En 2023, la fréquence moyenne de grappes touchées dans le vignoble n'a pas dépassé le « seuil » indicatif de 5% (à partir duquel la situation peut être délicate à gérer).

Cette année confirme la faible sensibilité à l'oïdium du vignoble.

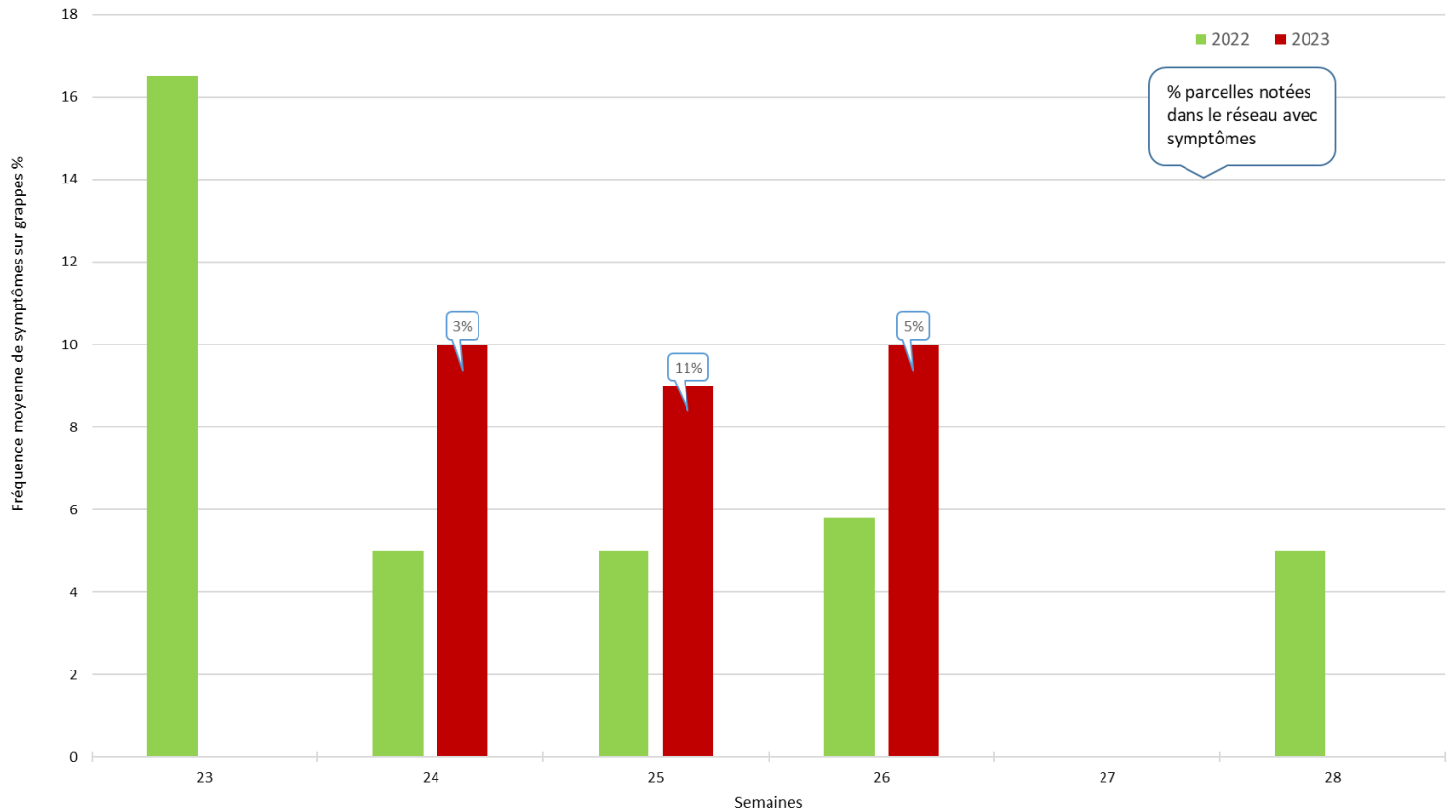
Fréquence moyenne de grappes attaquées par l'oïdium par semaine sur les parcelles du réseau BSV Diois



## Ardèche sud (réseau de 37 parcelles)

Apparition plus tardive de la maladie sur grappe au stade phénologique plus avancé que l'année 2022. Peu de parcelles ont présenté des symptômes sur grappe cette année (entre 3% et 11%), moins que l'année dernière. Les fréquences moyennes sont proches de 2022 (maximum de 30%), les intensités maximums n'ont pas dépassé 10%. L'absence de pluie et les chaleurs en août ont permis l'assèchement du champignon. Petite année pour l'oïdium en 2023, similaire à 2022, dans les vignobles du sud Ardèche.

Fréquence moyenne de grappes attaquées par l'oïdium par semaine sur les parcelles du réseau BSV  
Ardèche sud

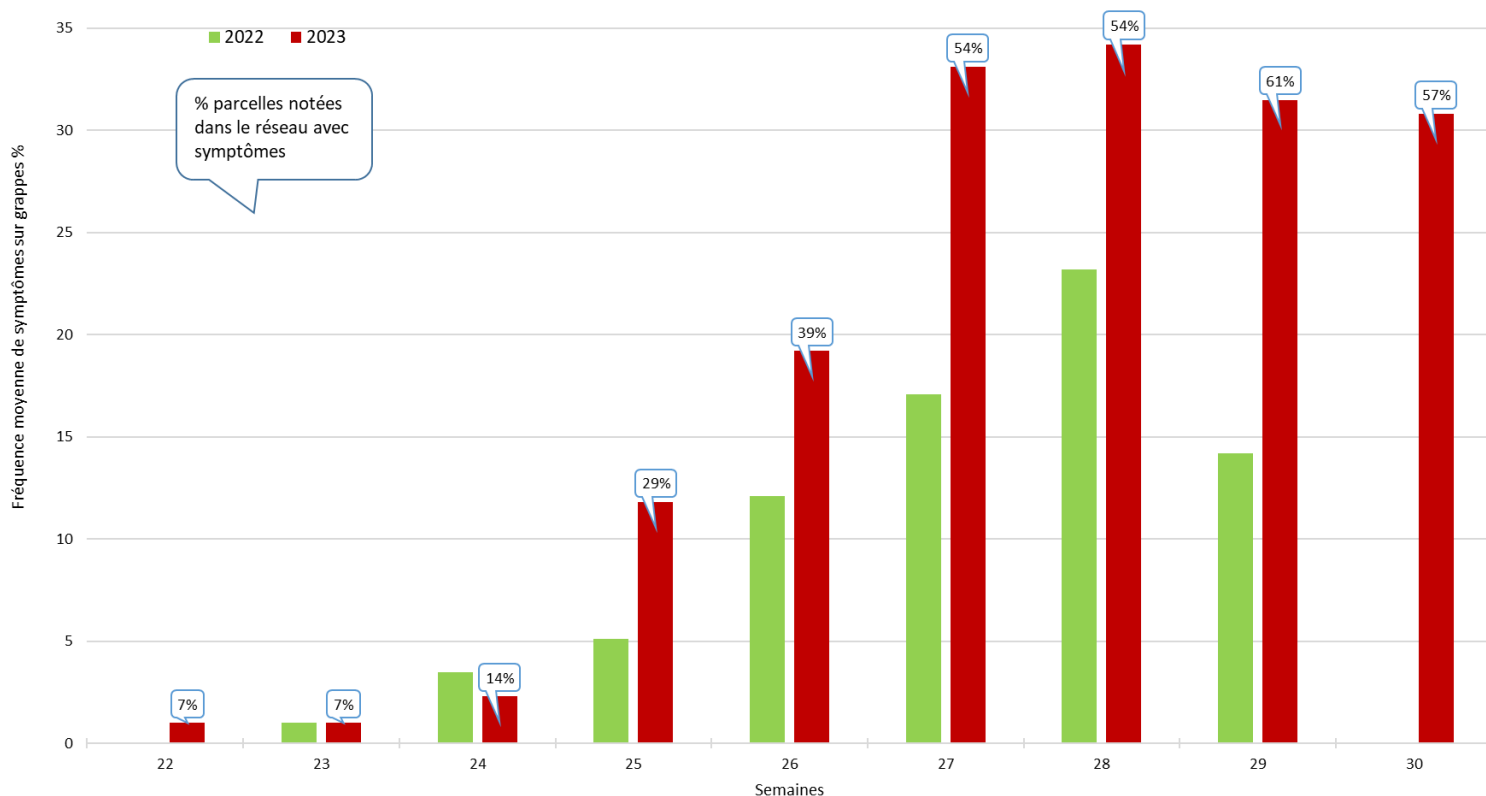


## Beaujolais – Coteaux du Lyonnais (réseau de 28 parcelles)

Arrivée de la maladie sur grappe plus précoce qu'en 2022, stade phénologique plus précoce également. Plus de parcelles sont concernées cette année jusqu'à 61% en 2023, contre 46% en 2022. Les niveaux d'attaque sont supérieurs à 2022 avec une épidémie qui a été accentuée par la forte hygrométrie. Le « seuil » d'alerte significatif de 5% des grappes attaquées est dépassé dès la mi-juin. Certaines parcelles ont atteint des fréquences d'attaque de 100% avec des intensités maximums de 44%. Les fréquences moyennes atteintes sont au-dessus de celles de l'année 2022, mais sont en dessous des campagnes 2021 et 2020 (fréquences moyenne respectivement de 72% et 95%).

Champignon toujours bien présent en Beaujolais – Coteaux du Lyonnais avec une année 2023 plus virulente que 2022.

Fréquence moyenne de grappes attaquées par l'oïdium par semaine sur les parcelles du réseau BSV  
Beaujolais Coteaux du Lyonnais

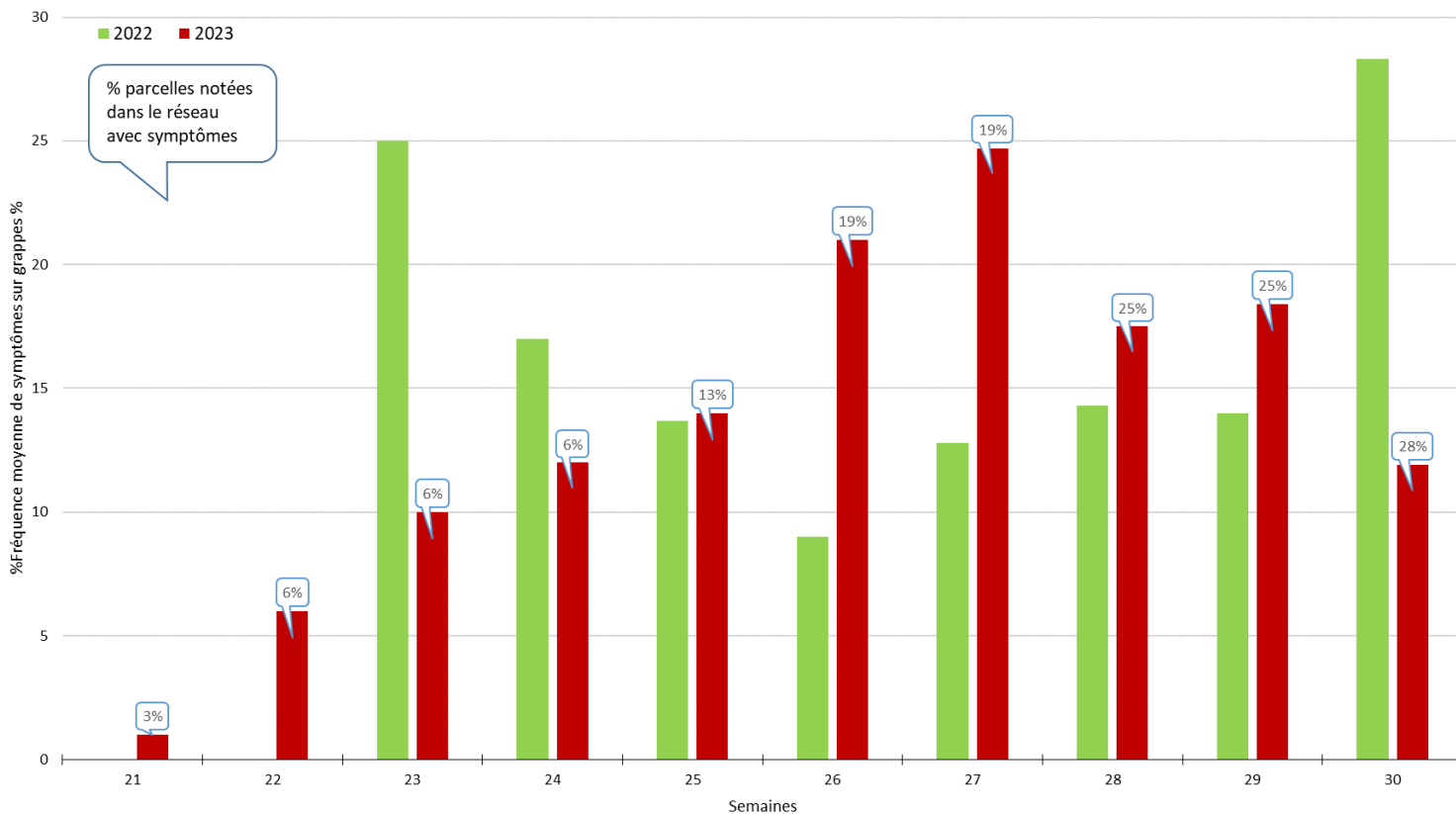


## Côtes du Rhône septentrionales (réseau de 32 parcelles)

Arrivée de la maladie sur grappe plus précoce qu'en 2022, à un stade phénologique plus précoce également. La fréquence moyenne la plus haute monte à 25% en 2023, contre 28% en 2022. Dans le vignoble peu de parcelles ont été touchées (maximum 28%).

2023 année proche de 2022 où la maladie a été peu présente mais parfois virulente dans les parcelles sensibles et avec un historique fort (fréquence maximum 70%). Les intensités d'attaque ont atteint jusqu'à 60% de dégâts des grappes, milieux et fin juin.

Fréquence moyenne de grappes attaquées par l'oïdium par semaine sur les parcelles du réseau BSV  
Côtes du Rhône septentrionales



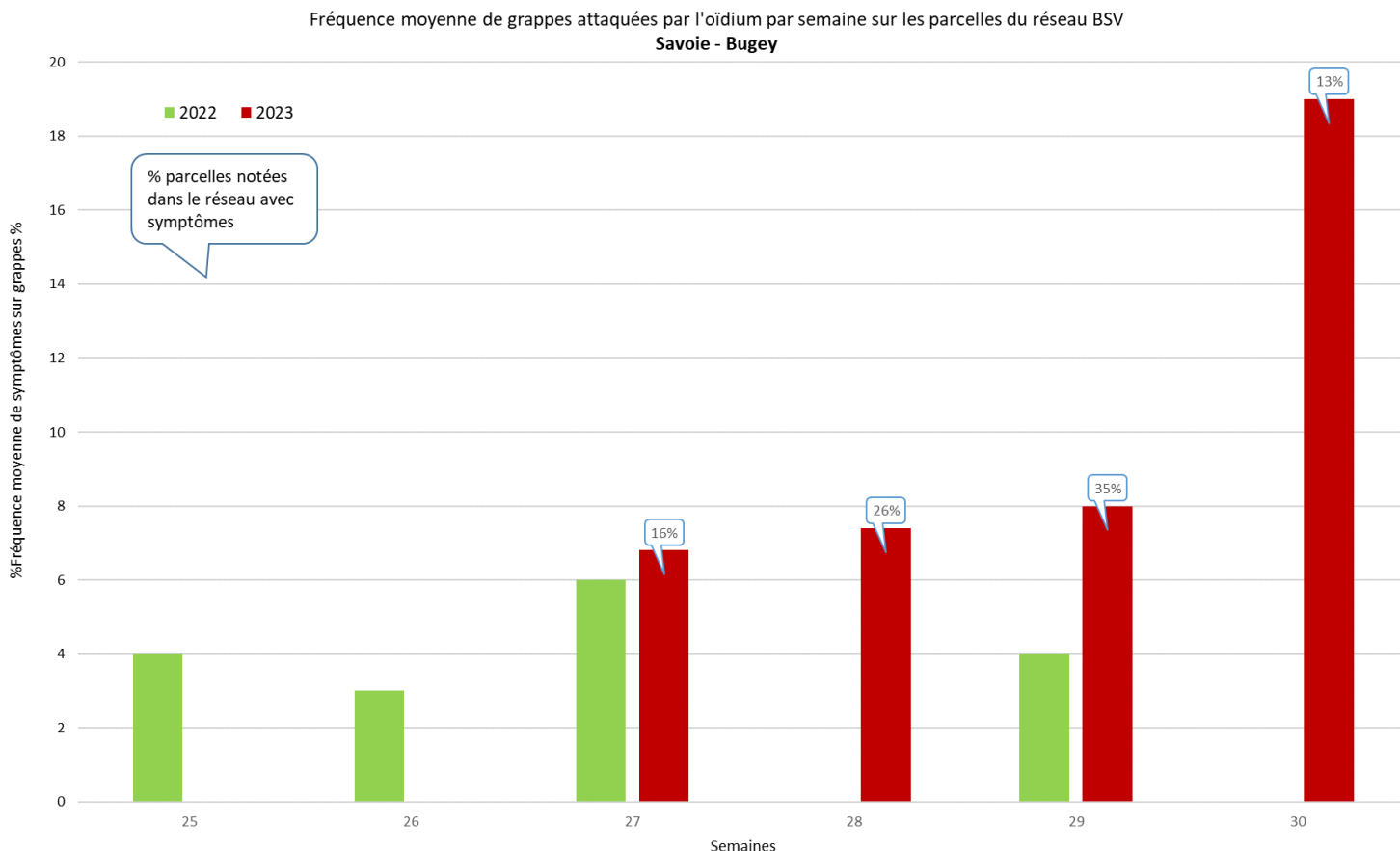


## Savoie – Bugey (réseau de 31 parcelles)

Apparition sur grappe plus tardive en 2023 qu'en 2022, mais sensiblement au même stade phénologique. Les attaques d'oïdium sur feuille ont été plus faibles en 2023, contrairement aux attaques sur grappes, qui ont été plus forte qu'en 2022.

Jusqu'à 34% des parcelles ont été observées avec des grappes malades. Les symptômes sur grappe ont été présents de manière très hétérogène dans le vignoble (fréquence maximum de 60%), l'intensité maximum a été de 10%.

La Savoie et le Bugey sont de plus en plus concernés par cette maladie.

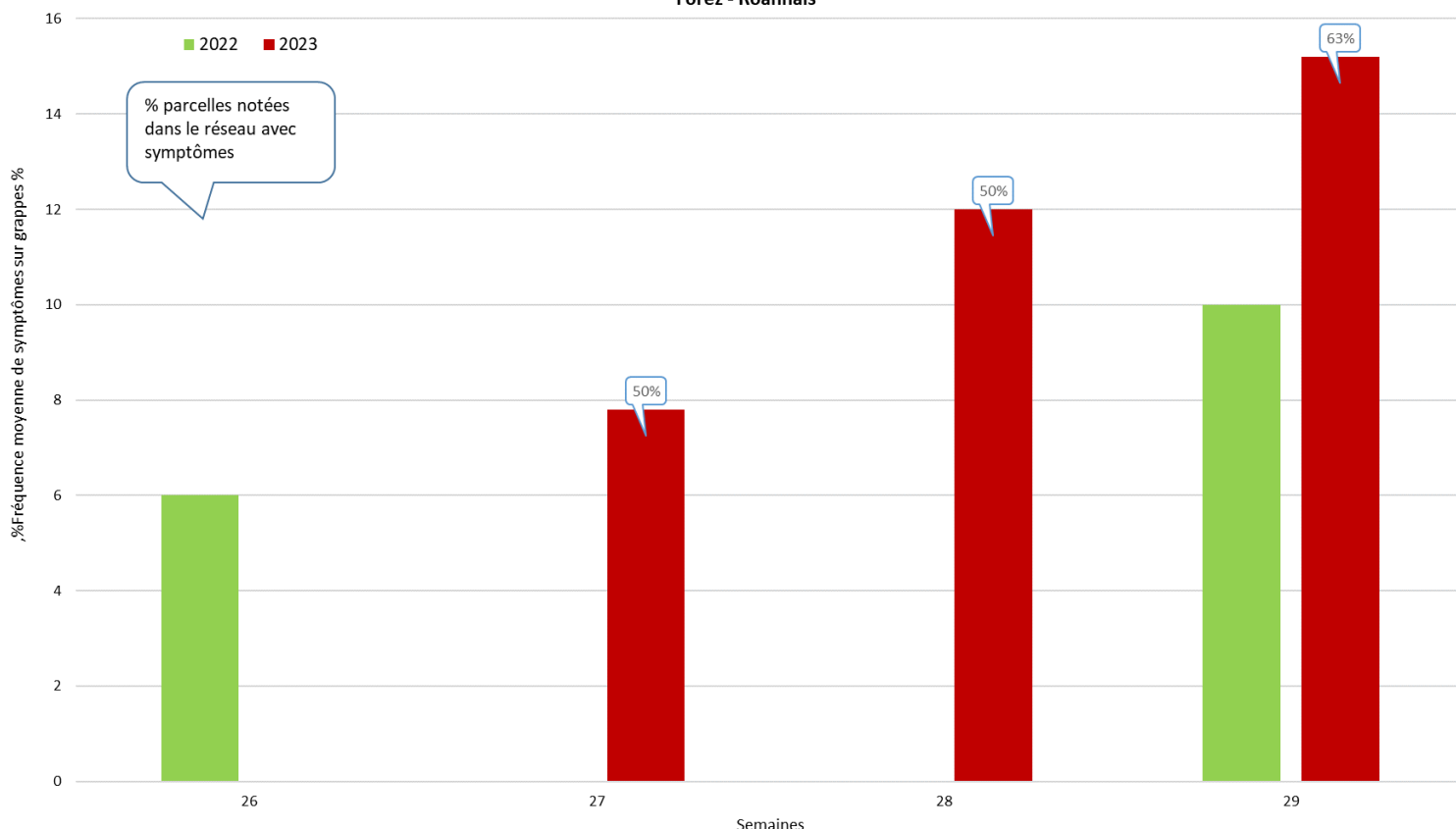


## Forez – Roannais (réseau de 8 parcelles)

Arrivée des symptômes sur grappe plus tardive cette année, mais au même stade phénologique.

Le niveau d'infestation moyen a été plus élevé qu'en 2022, dépassant le « seuil » indicatif de 5%. Les parcelles sont peu touchées, pour la région, avec des fréquences allant de 4% à 20% au maximum sur la campagne. Cependant le nombre de parcelles concernées est beaucoup plus élevé en 2023 qu'en 2022 (respectivement 63% et 33%).

Fréquence moyenne de grappes attaquées par l'oïdium par semaine sur les parcelles du réseau BSV  
Forez - Roannais



## Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Il n'y a pas de seuil indicatif de nuisibilité pour ce champignon.

L'estimation de l'état de maturité des œufs d'hiver est donnée par les différents modèles, notamment RIMPRO.

La maturité a été acquise entre le 1<sup>er</sup> mai et le 15 mai. Sous la dépendance des températures et des pluies déclenchantes.

Apparition des 1<sup>ers</sup> symptômes par vignoble (parcelles de référence du réseau **ou sur parcelles hors réseau**) : comparaison 2022/ **2023**

Vignobles	Année	Sur feuille	Au stade*	Sur grappe	Au stade*
Côtes du Rhône septentrionales	2022	09/05	16	27/06	33
	<b>2023</b>	<b>10/05</b>	<b>15-16</b>	<b>30/05</b>	<b>19</b>
Ardèche sud	2022	-	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>17</b>	<b>30/05</b>	<b>23</b>
Diois	2022	16/05	15	-	-
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>12-15</b>	<b>12/06</b>	<b>19</b>
Savoie - Bugey	2022	16/05	17	30/05	25
	<b>2023</b>	<b>08/05</b>	<b>15</b>	<b>30/05</b>	<b>17</b>
Beaujolais – Coteaux du Lyonnais	2022	03/06	29-31	13/06	31-33
	<b>2023</b>	<b>22/05</b>	<b>15</b>	<b>05/06</b>	<b>19</b>
Forez - Roannais	2022	15/06	29	-	-
	<b>2023</b>	<b>30/05</b>	<b>18</b>	<b>19/06</b>	<b>27-29</b>

\*Eichorn et Lorenz

En 2023, la météo en « dent de scie » (pluies régulières et températures douces), a favorisé le développement du mildiou dans l'ensemble des vignobles. Les dates lors de l'apparition du champignon dans les vignobles sont assez proches entre 2022 et 2023 (1 à 2 semaines), cependant les stades phénologiques sont moins avancés qu'en 2023. En effet, l'année 2022 était une année plus précoce que 2023, l'apparition des symptômes du mildiou est corrélée avec la climatologie plus que la phénologie de la vigne.

Sur grappe les symptômes apparaissent à des stades phénologiques plus précoces en 2023, allant de



Mildiou bien fructifère (Beaujolais et Coteaux du Lyonnais) ; crédit photo CA69

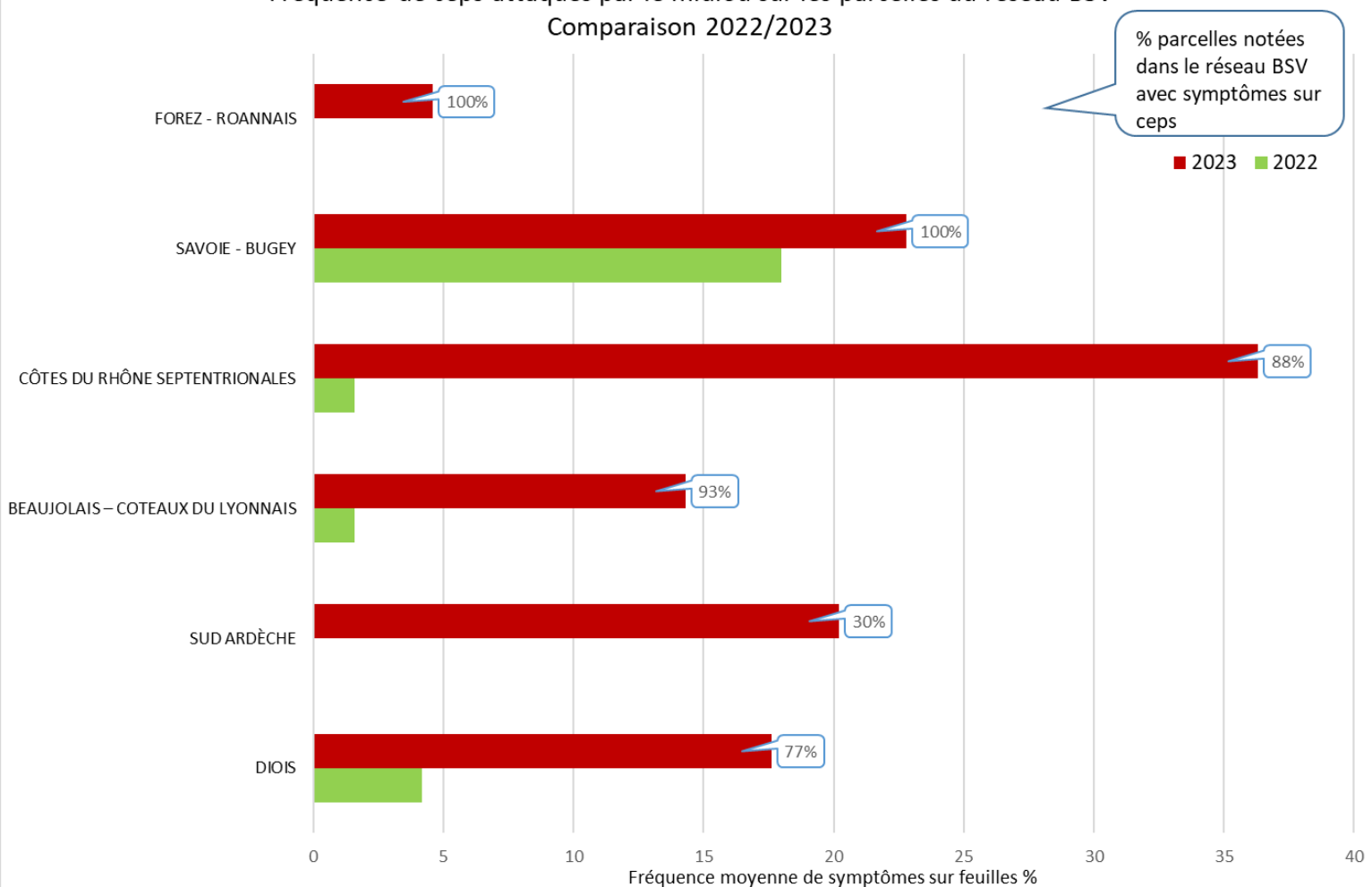


Repiquage de mildiou (feuilles et grappes) dans le Roannais ; crédit photo A C Léger CA42

« Boutons floraux séparés » à « Les grappes pendent ».

Beaucoup de parcelles ont été impactées cette année, 77% sur ceps et 74% sur grappes, sur l'ensemble des parcelles suivie pour le BSV.

Fréquence de ceps atteints par le mildiou sur les parcelles du réseau BSV  
Comparaison 2022/2023

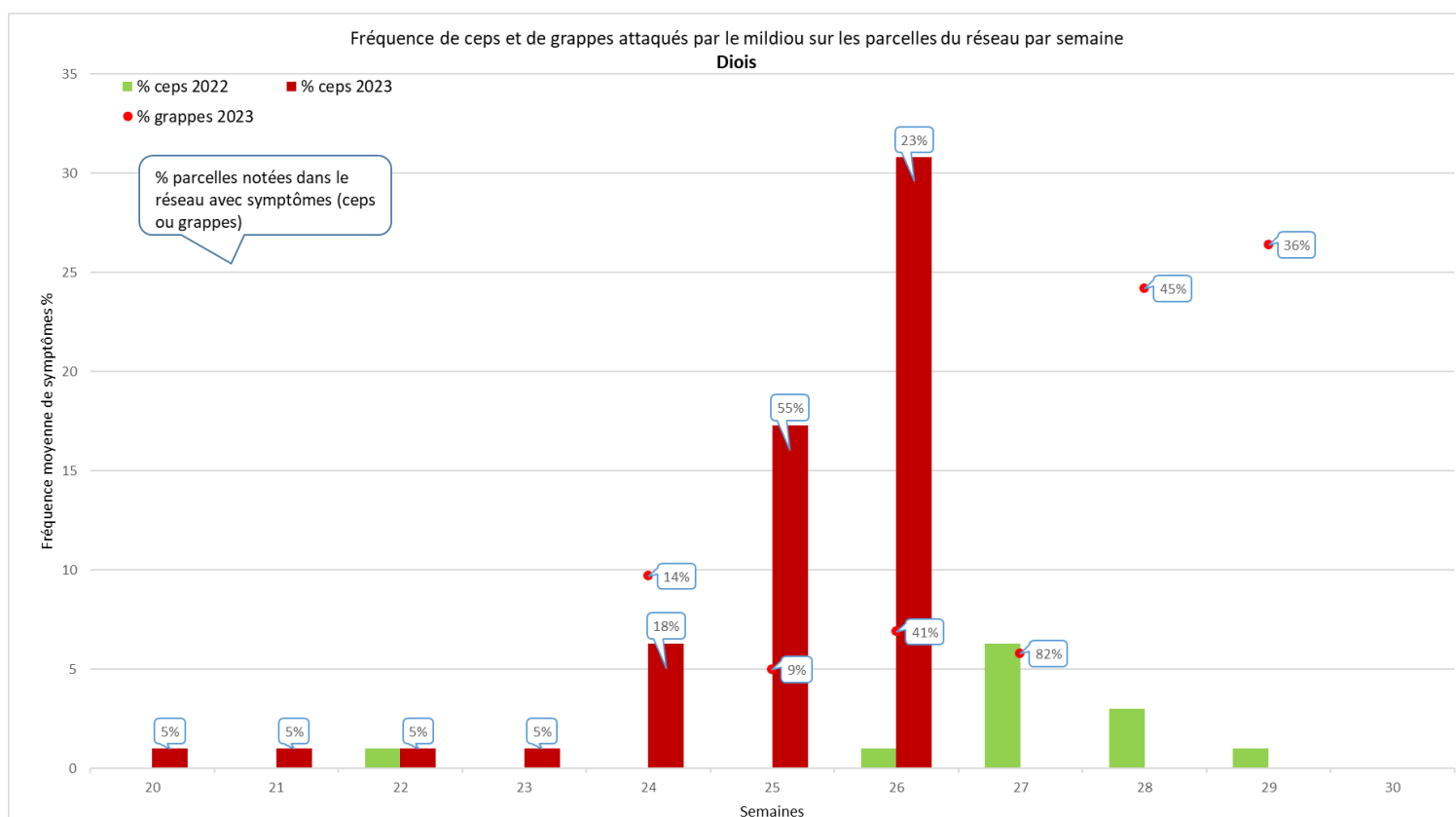


## Diois (réseau de 22 parcelles)

Par rapport à 2022, en 2023, la maladie est apparue plus tôt dans le vignoble, mi-mai. En 2023, plus de symptômes du mildiou ont été observés sur ceps (feuilles), ainsi que sur grappes. Les fréquences de feuilles touchées sur certaines parcelles sont très variables (maximum 100%).

Concernant les attaques sur grappe, aucune n'a été comptée dans le réseau en 2022, la fréquence maximum observée en 2023 est de 66%. Le nombre de parcelles atteintes monte jusqu'à 82% des parcelles suivies par le réseau.

La fréquence du champignon est plus importante cette année, mais reste en dessous des chiffres de 2021 (moyenne de 70% de ceps atteints). L'intensité de dégât des attaques a été notée au maximum de 45% le 3 juillet (semaine 27).



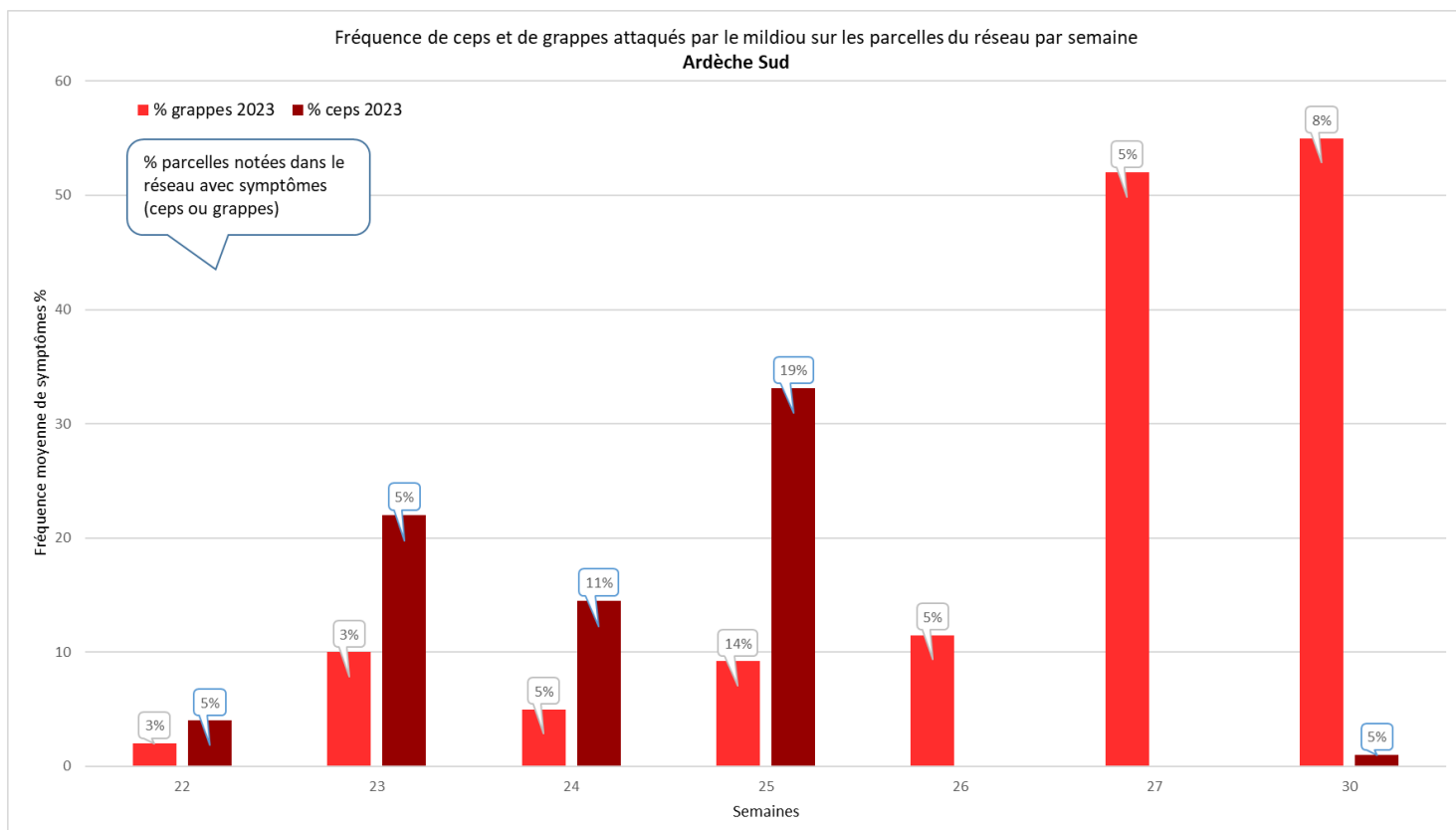
## Ardèche sud (réseau de 37 parcelles)

Le mildiou est apparu discrètement sur ceps et sur grappes début juin. Des premières observations de taches ont été faites autour du 15 mai sur des parcelles hors BSV.

Les grappes, par rapport aux feuilles, ont été plus fortement touchées par la maladie avec une fréquence moyenne allant jusqu'à 55%. En parallèle, le nombre de parcelles touchées avec des symptômes sur grappes ne dépasse pas 14%, les intensités des symptômes ont été variables (3% à 27%).

Pour rappel en 2022 le mildiou n'a pas été observé dans le vignoble d'Ardèche sud.

L'année 2023, comparativement à 2022, a été propice au développement du mildiou, particulièrement lié aux pluies de fin mai. Les chaleurs d'août ont permis de sécher les taches.



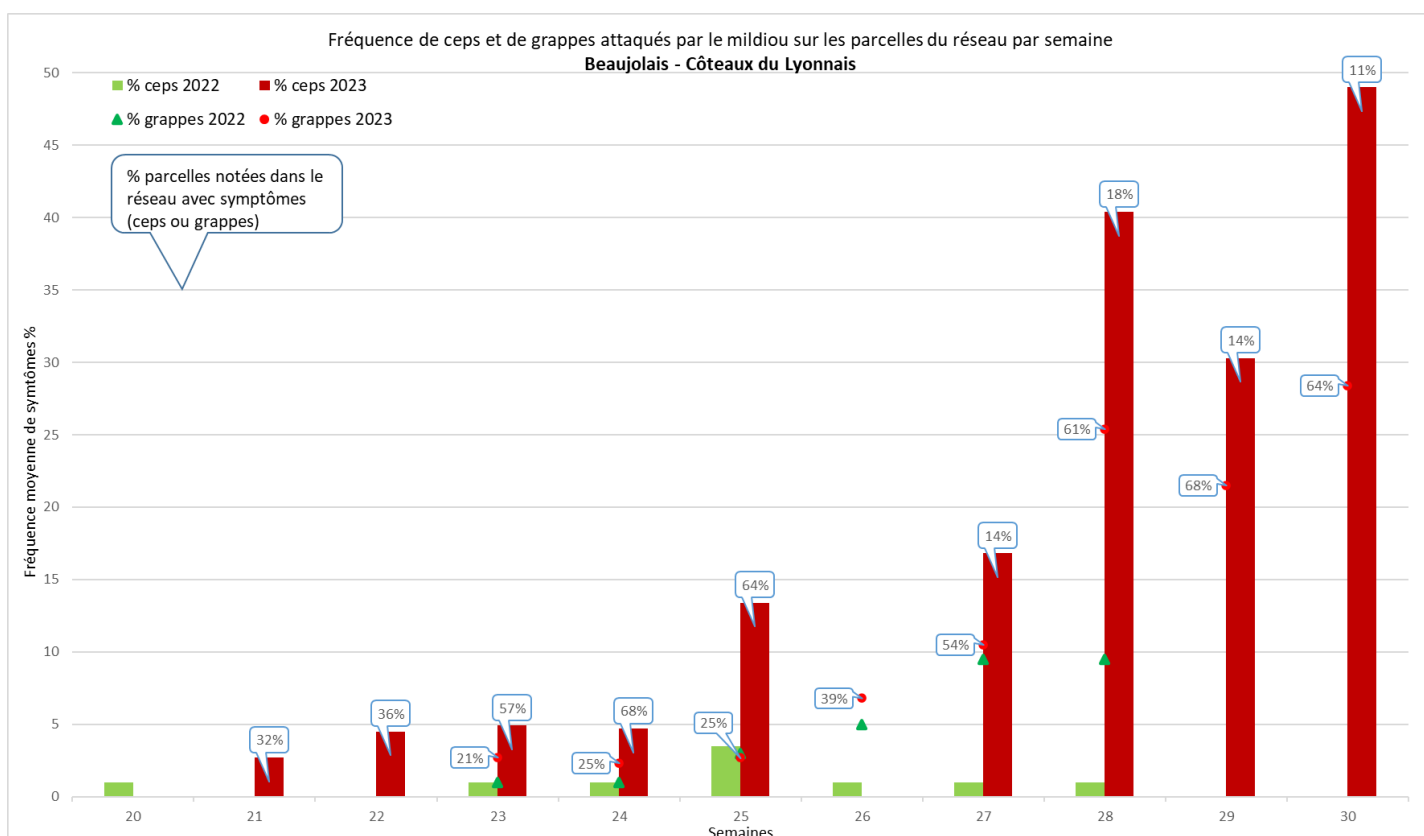


## Beaujolais – Côteaux du Lyonnais (réseau de 28 parcelles)

Contrairement à l'année dernière, le mildiou cette année a été très présent. Les premières observations sont légèrement plus tardives en 2023. Les feuilles et les grappes ont été plus fortement touchées, fin juillet.

Les symptômes sur grappes ont touché 64% des parcelles avec une fréquence moyenne de 28%, contre seulement 8% des parcelles en 2022 et une fréquence de 10%. Les intensités de dégât ont atteint des maximums de 100% entre le 12 et le 19 juin (semaines 24 et 25) avec respectivement des moyennes de 38% et 51%.

En Beaujolais et coteaux du lyonnais le développement des symptômes ont été très hétérogène, dépendant de l'historique des parcelles et la climatologie.

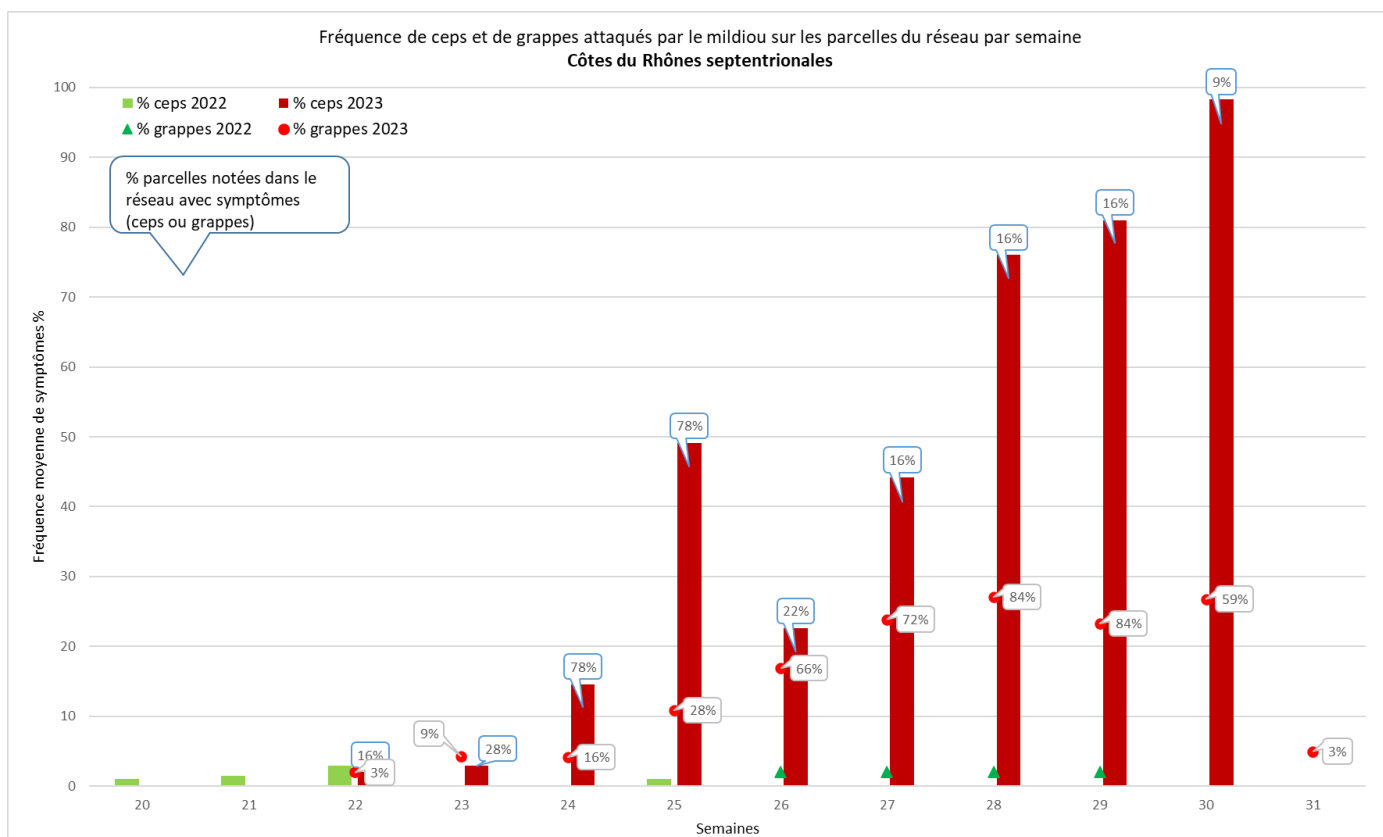


## Côtes du Rhône septentrionales (réseau de 32 parcelles)

Apparition des symptômes foliaires plus tardive en 2023 qu'en 2022 sur le réseau BSV, mais le nombre de parcelles concernées plus élevé. Dans le vignoble les premiers foyers primaires ont été observés à partir du 10 mai. En 2023, bien que les symptômes soient apparus plus tardivement sur feuilles, un nombre plus important de parcelles ont été impactées (maximum 68%).

Les grappes sont fortement touchées également avec une fréquence moyenne de 27% et une intensité de 14% sur 85% des parcelles du réseau le 24 juillet (semaine 30). Ces moyennes sont les plus importantes observées depuis 2019.

Dans le vignoble les chaleurs de juillet ont permis de diminuer la pression du champignon sur les grappes.



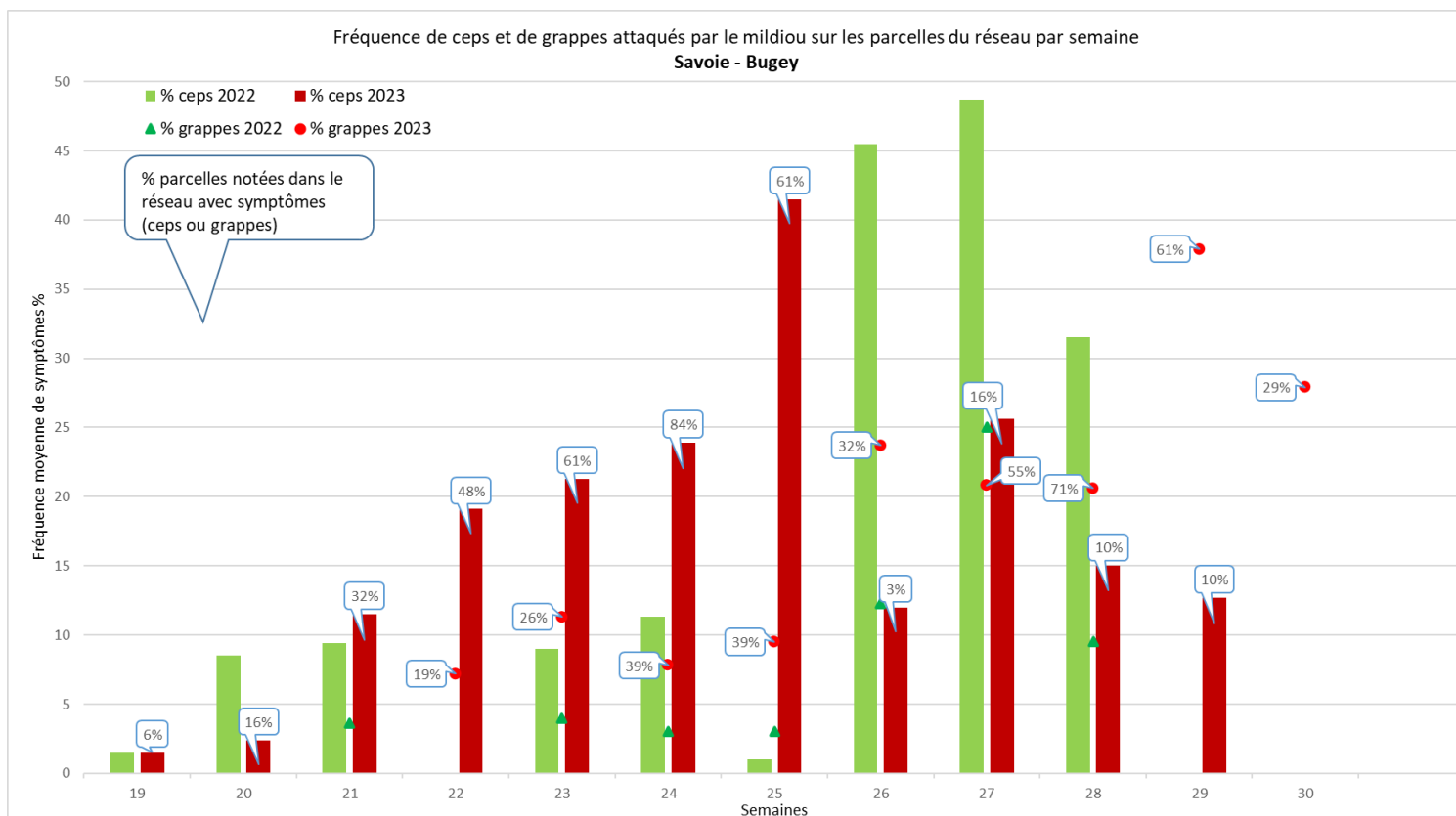
## Savoie – Bugey (réseau de 31 parcelles)

Apparition « classique » des symptômes foliaires de la maladie en Savoie. Le mildiou arrive discrètement dans le vignoble, à partir de fin mai.

Début juin, le nombre de ceps touchés a augmenté rapidement. Fin juin la maladie a touché en moyenne 40% des ceps sur 61% des parcelles suivies. Les fréquences moyennes atteintes en 2022 sont plus élevées (pic moyen 49%) mais peu de parcelles sont touchées (maximum 14%).

Concernant les grappes, les fréquences moyennes ont dépassé celles obtenues en 2022 (35%). Les dégâts ont été en moyenne de 14% avec des maximum atteint de 80% entre le 12 juin et le 3 juillet (semaines 24 à 27).

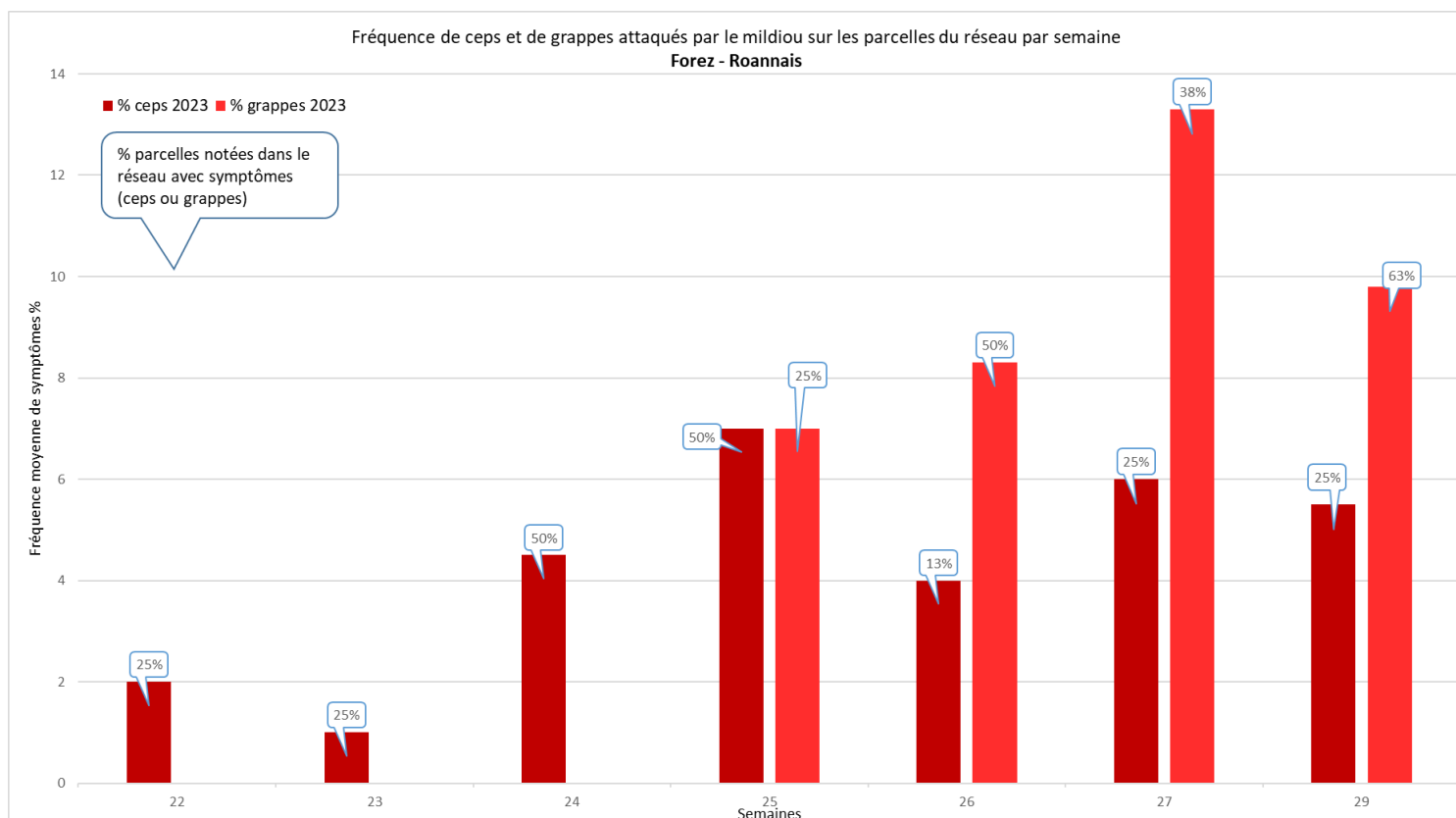
2023 est une année favorable pour le mildiou dans le vignoble Savoie-Bugey, il reste moins touché que 2021.



## Forez – Roannais (réseau de 8 parcelles)

Le mildiou a été présent cette année, en 2022 le champignon ne s'était pas développé. Les grappes ont été plus fortement touchées que les feuilles. Les attaques sur feuilles ont une fréquence proche de 2021.

En 2023, les attaques sur grappes ont quant à elles été les plus fortes depuis 2019. L'intensité des symptômes a été en moyenne de 4% avec un maximum à 10% du 10 au 17 juillet (semaine 28 et 29- dernière notation). Le mildiou a fortement impacté le vignoble Forez-Roannais, il reste cependant bien moins touché que les autres vignobles de la région.



## Black rot (*Guignardia bidwellii*)

Il n'y a pas de seuil indicatif de nuisibilité pour ce champignon dont la virulence est très variable d'un vignoble à l'autre de la région.

La maturité des ascospores est estimée par les modèles disponibles lorsqu'ils en offrent la possibilité.

Les 1ères contaminations ont eu lieu dans la majorité des vignobles en raison des pluies de fin avril. En Ardèche, les premières pluies contaminantes ont eu lieu autour du 25 avril. En Beaujolais – Côteaux du Lyonnais ce sont les pluies entre le 5 et le 7 mai qui ont été contaminantes. Dans les vignobles du Forez – Roannais et de Savoie – Bugey les pluies du 9 et 10 mai ont été contaminantes. Dans le Diois il faut attendre les pluies des 27-28 mai.

Apparition des 1<sup>ers</sup> symptômes par vignoble (parcelles de référence du réseau ou sur parcelles hors réseau) : comparaison 2022/2023

Vignobles	Année	Sur feuille	Au stade	Sur grappe	Au stade
Côtes du Rhône septentrionales	2022	16/05	17	27/06	33
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>16-17</b>	<b>12/06</b>	<b>27-29</b>
Ardèche sud	2022	09/05	15-16	27/06	33
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>17</b>	<b>12/06</b>	<b>29</b>
Diois	2022	30/05	23	-	-
	<b>2023</b>	<b>12/06</b>	<b>19</b>	<b>10/07</b>	<b>31</b>
Savoie - Bugey	2022	16/05	17	20/06	31-33
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>15-16</b>	<b>03/07</b>	<b>31-33</b>
Beaujolais – Côteaux du Lyonnais	2022	23/05	23-25	20/06	31-33
	<b>2023</b>	<b>15/05</b>	<b>16</b>	<b>29/05</b>	<b>19</b>
Forez - Roannais	2022	23/05	23	18/07	35
	<b>2023</b>	<b>30/05</b>	<b>17</b>	<b>10/07</b>	<b>31-33</b>

\*Eichorn et Lorenz

Le Black rot a contaminé l'ensemble des vignobles cette année. L'historique des parcelles les rend plus ou moins sensibles au champignon. L'apparition des premières taches sur feuilles ont été observées à des dates similaires à 2022, les symptômes ont été vus un peu plus tardivement en Diois et en Forez – Roannais, cette année.



Les premières taches de black rot de 2023 ; notez les pycnides ; crédit photo CA69

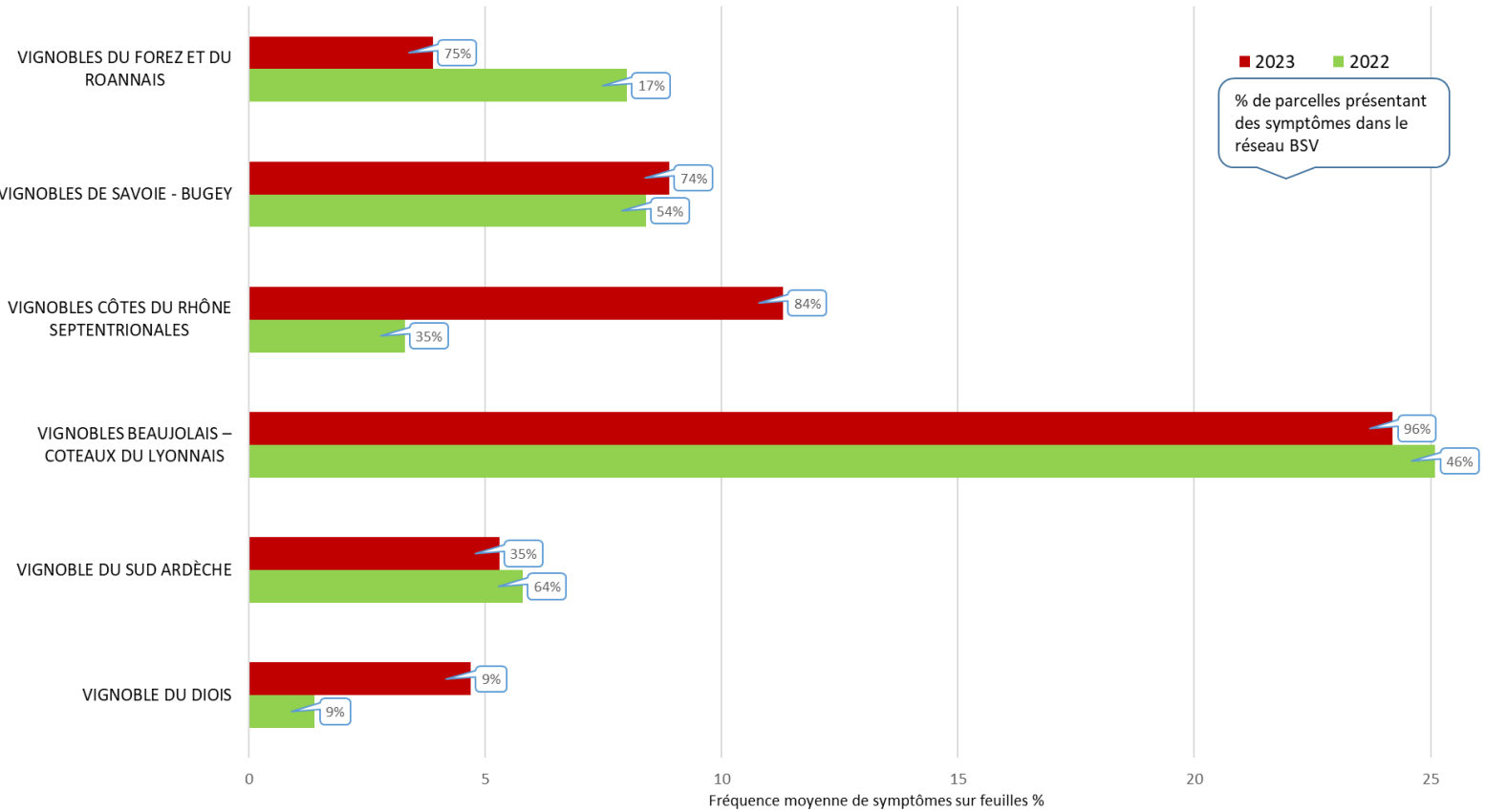


Grappe en crosse et rot gris dans les Côteaux du Lyonnais (visible également en Beaujolais) ; crédit photo CA69



En 2023, le nombre des parcelles contaminées sur l'ensemble des vignobles est plus élevé qu'en 2022. Seul le vignoble d'Ardèche Sud compte deux fois moins de parcelles symptomatiques en 2023. La fréquence de feuilles touchées est très variable sur la région.

Répartition de la fréquence moyenne de ceps présentant du black rot foliaire par vignoble

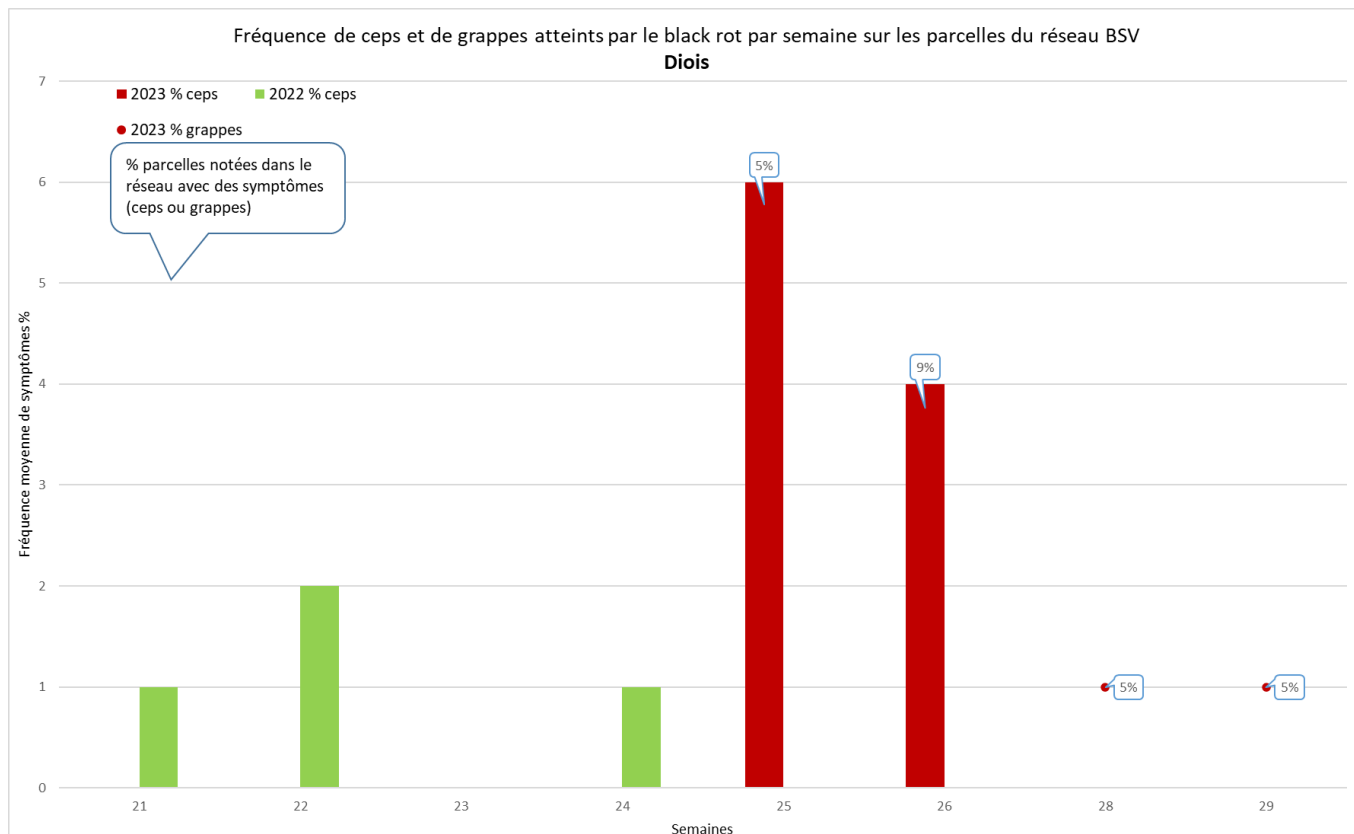


## Diois (réseau de 22 parcelles)

Toujours extrêmement peu de black rot dans ce vignoble. Il est présent sur feuille en 2023, comme en 2022. Sur grappes, seul une parcelle a été symptomatique. Les toutes premières observations de symptômes date de mi-mai.

2023 est l'année avec les fréquences d'attaques les plus fortes de ces dernières années. Toutefois, cette « plus forte attaque de ces dernières années » est à relativiser, car il y a eu seulement 5% de parcelles symptomatiques avec un maximum de 6% de ceps touchés.

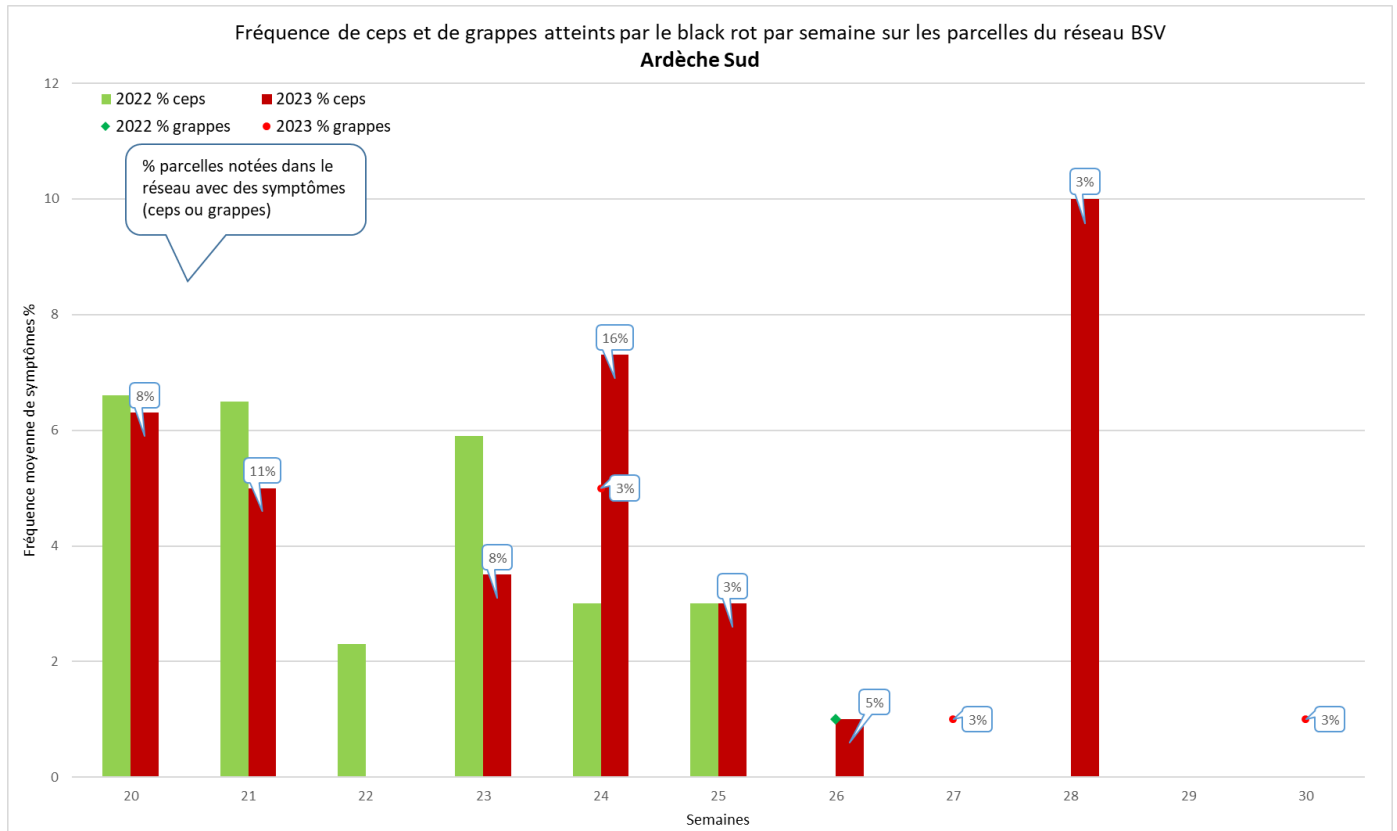
Le Diois confirme sa très faible sensibilité vis-à-vis de cette maladie.



## Ardèche sud (réseau de 37 parcelles)

L'apparition des premiers symptômes ont eu lieu mi-mai, la pression a été faible cette année. Comme 2022 la fréquence de symptômes sur feuilles n'a pas dépassé 20% en 2023.

Avec seulement une parcelle du réseau notée avec des symptômes sur baies, l'année 2023 est une « petite année » pour le black-rot (comme en 2022). Au contraire de 2021 où la fréquence de contamination sur baies a été plus importante (moyenne 17%, maximum 90%).

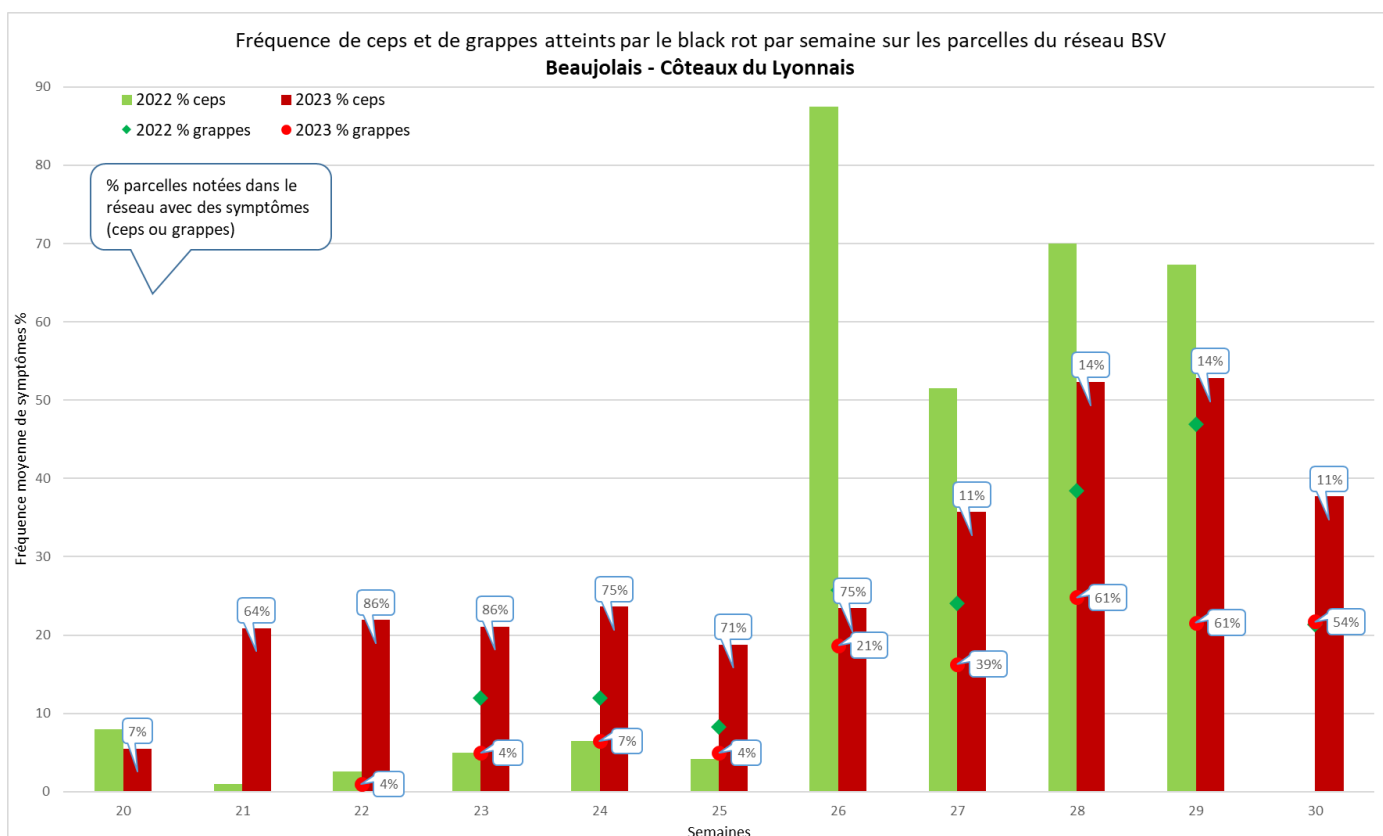


## Beaujolais – Coteaux du Lyonnais (réseau de 28 parcelles)

En Beaujolais, les premières baies symptomatiques sont observées dès mi-juin et début juillet dans les Coteaux du Lyonnais. Des symptômes sont présents sur feuille dans la majeure partie du vignoble à partir du 22 mai. Sur Grappe plus de 60% des parcelles sont symptomatiques à partir du 10 juillet (semaine 28) avec une fréquence de 25%. L'intensité des contaminations a été en moyenne de 6% et au maximum de 50%, à cette même date.

Dans le Beaujolais les dégâts ont pu évoluer par la suite car de nouvelles sorties ont été observées hors réseau début août. De manière générale, cette année, les dégâts notables de black-rot semblent cantonnés aux parcelles sensibles (fort inoculum, humidité persistante, traitements « défailants »).

En Beaujolais, en 2023 les attaques concernent plus de parcelles qu'en 2022, avec des dégâts importants sur les parcelles sensibles. Le vignoble des Coteaux du Lyonnais, reste quant à lui très peu sensible.



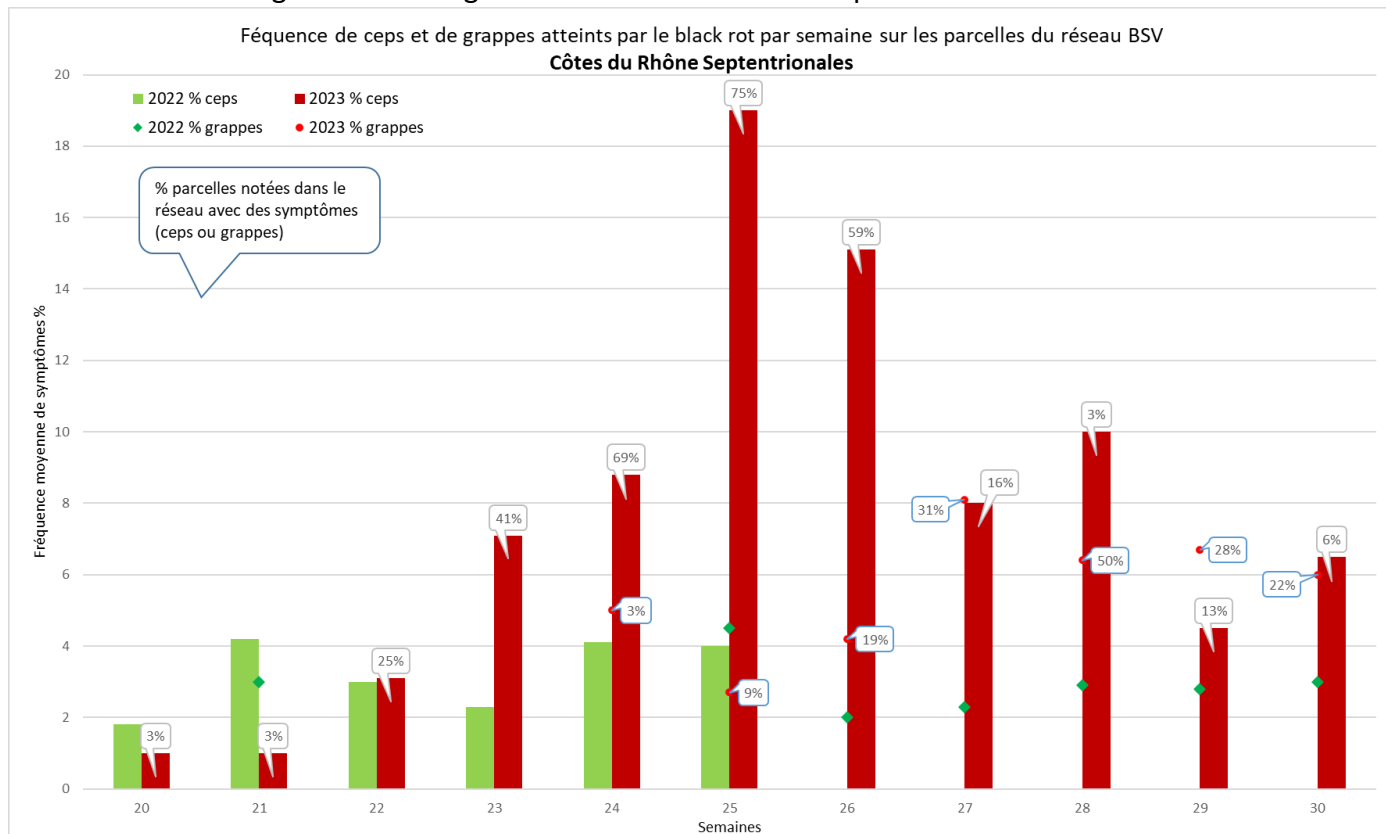
## Côtes du Rhône septentrionales (réseau de 32 parcelles)

L'Apparition des symptômes foliaires 2023 a été identique à 2022 sur le réseau d'observation. La présence sur grappe a été notée au milieu du mois de juin (semaine 24).

La pluviométrie de l'année a été favorable au black rot. Plus de symptômes ont été observés que l'année dernière, avec une fréquence sur feuille de 19%, sur la fin du mois de juin.

Sur grappe, la fréquence est montée à 8% et jusqu'à 50% des parcelles ont été touchées. Au cours de la campagne l'intensité maximum observée sur grappe a été de 15%.

L'année 2023 compte de nombreuses parcelles avec des symptômes sur feuille. Le développement du Black rot a été très hétérogène dans le vignoble des Côtes du Rhône septentrionales.



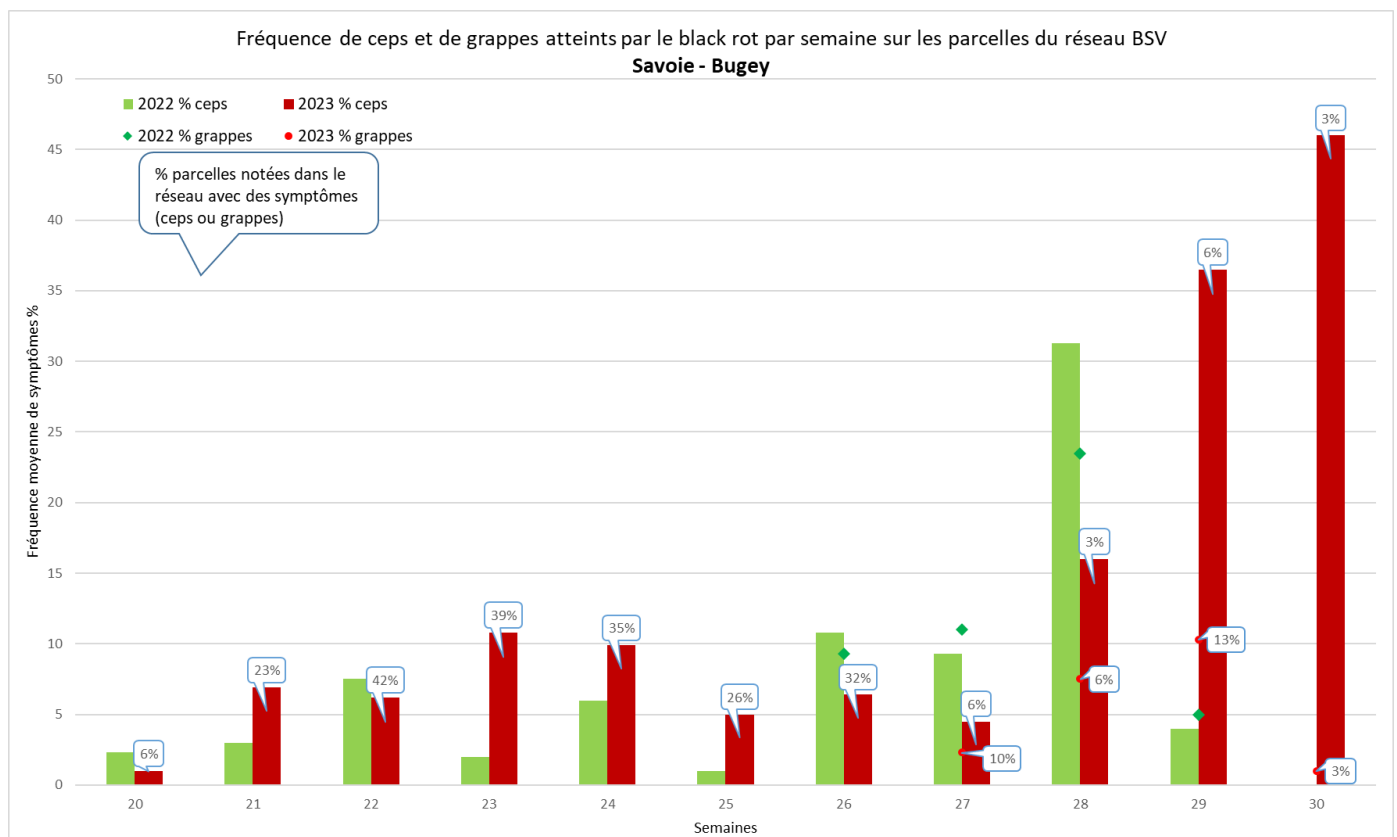


## Savoie – Bugey (réseau de 31 parcelles)

Les parcelles ont été plus touchées sur feuille en 2023 qu'en 2022. Les premiers symptômes sont apparus autour du 15 mai. Le développement sur feuilles a été très hétérogène, avec 3% des parcelles du réseau très touchées avec une fréquence moyenne de 45% et 39% des parcelles à 10%.

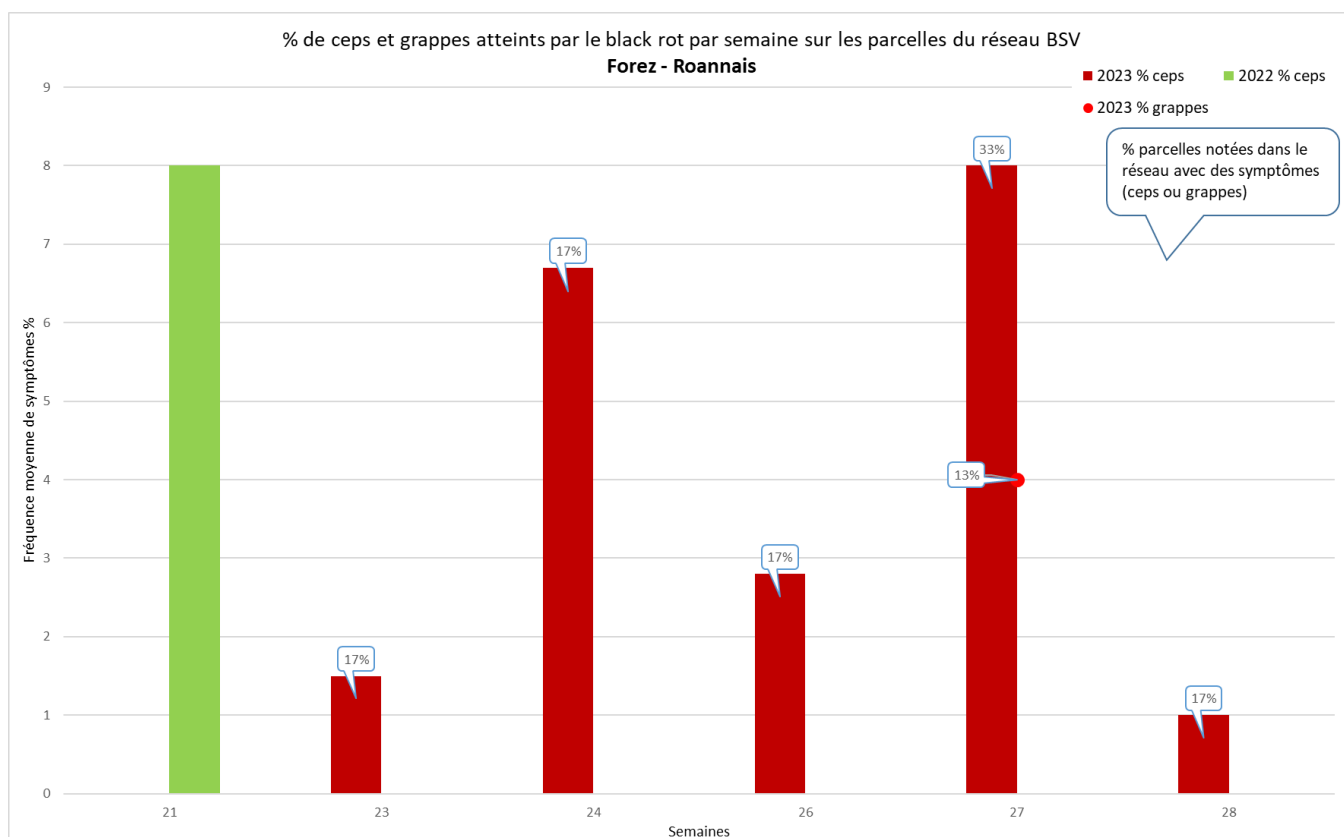
La contamination sur grappe a été plus faible en 2023 (fréquence moyennes de 2% en 2023 et 6% en 2022). Les grappes ont été estimées avec des dégâts maximum de 10%, similaire à 2022.

Encore une année où le black rot est présent dans les vignobles Savoie et Bugey. Les deux vignobles confirment leur sensibilité au black rot avec des risques réels dès que les conditions climatiques deviennent favorables au champignon.



## Forez - Roannais (réseau de 8 parcelles)

Le black rot est apparu tardivement sur le vignoble cette année. La climatologie a permis au champignon de se repiquer durant le mois de juin lors des conditions climatiques favorables. La fréquence moyenne observée sur feuilles est proche de 2022. Cependant plus de parcelles ont été symptomatiques allant jusqu'à 33% des parcelles suivies par le BSV. Seulement une parcelle du réseau a été attaquée sur grappe, par le black rot. Encore une fois, dans les vignobles Forez-Roannais la maladie est présente, mais ces vignobles ne peuvent pas être qualifiés de très sensibles au black rot.



## Botrytis (Botrytis cinerea)

La maladie peut être repérée en saison par les observations foliaires (qui ne préjugent en rien d'éventuelles contaminations des grappes plus tard).

Pour ce qui est de la contamination des grappes, les comptages doivent s'opérer à la veille des vendanges et ces observations sont moins effectuées sur les parcelles du réseau par manque de disponibilité des observateurs à cette époque tardive. Aussi ne dispose-t-on que de données partielles sur les vignobles dans lesquels des observations ont pu être effectuées.

Le seuil de 20% de grappes attaquées peut être retenu comme niveau indicatif de nuisibilité, mais surtout une intensité de dégâts d'au moins 10% (très variable en fonction du type de produit élaboré et des modes de vinification).

Les toutes premières observations de symptôme du champignon ont eu lieu mi-juillet. Ces foyers ne se développeront pas plus et sècheront très vite à la faveur des conditions climatiques caniculaires et sèches d'août. Les retours sur cette année 2023 sont proches de 2023.

Dans les Côtes du Rhône l'intensité des attaques sur grappes tourne autour de 10% en moyenne, en Savoie-Bugey la moyenne est de 7,8 %. Dans l'ensemble des vignobles peu de parcelles ont été touchées par le botrytis en 2023.

Aucune parcelle n'a été observée avec des symptômes de botrytis dans les vignobles du Diois et d'Ardèche Sud, dans le réseau BSV, en 2022 ainsi qu'en 2023.

### Fréquence du botrytis sur grappe : comparaison 2022/2023

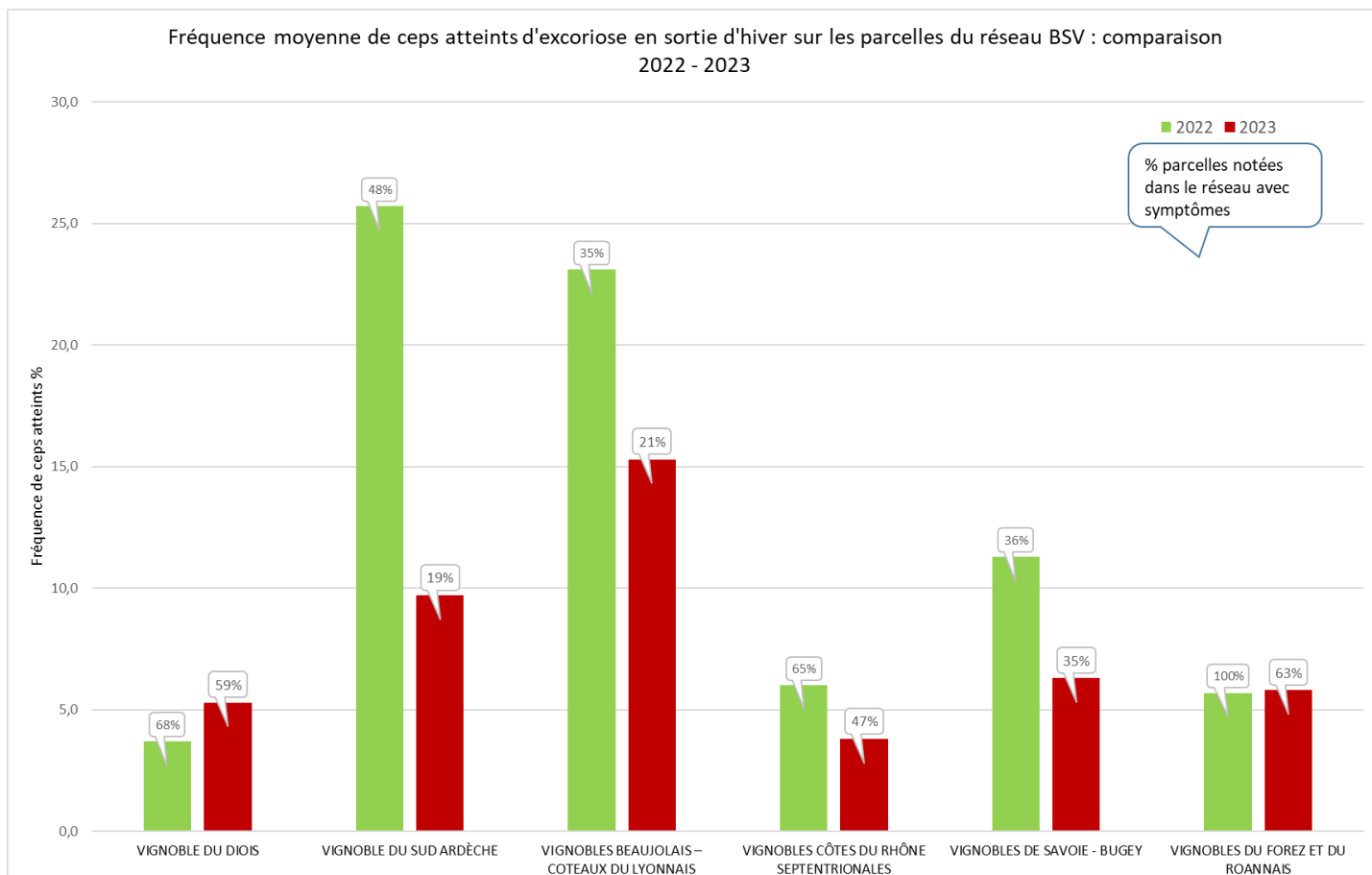
Vignoble	Année	Fréquence MOY grappes %	Fréquence MAX grappes %	% parcelles symptomatiques
Beaujolais – Coteaux du Lyonnais	2023	2	5	18
	2022	5	10	54
Côtes du Rhône septentrionales	2023	9	70	34
	2022	9	60	23
Savoie - Bugey	2023	11	30	19
	2022	7	16	13
Forez - Roannais	2023	4	4	13 (1 parcelle)
	2022	4	4	17 (1 parcelle)

Pas de problème de botrytis en Rhône-Alpes en 2023, bien aidé par la climatologie.

## Excoriose (Phomopsis viticola)

Suivi des symptômes sur les premières visites de la saison en sortie d'hiver. Pour rappel, on note sur la base des rameaux laissés à la taille des nécroses noirâtres allongées.

Il n'y a pas de seuil véritablement défini mais 10% de ceps atteints peut être considéré comme déjà significatif en termes de nuisibilité (surtout à cause de la casse des rameaux par le vent au printemps).



Cette maladie est présente à des degrés divers dans tous les vignobles. Les variations annuelles sont en relation étroites avec les conditions d'humidité au printemps de l'année précédente.

En 2023, il est constaté une baisse du nombre de parcelles symptomatiques et de la fréquence des ceps atteints dans les parcelles. 36% des parcelles du réseau ont présenté des symptômes en 2023, contre 48% en 2022. Le vignoble du Diois compte une fréquence d'excoriose plus importante en 2023 avec 5% (4% en 2022). Le printemps humide de 2023 a été favorable aux contaminations, certains des symptômes sont déjà visibles dans le vignoble, d'autres seront visibles au début de la prochaine saison.

Pourcentage de parcelles qui dépassent 10% de ceps symptomatiques par vignoble en 2023.

Vignoble	% parcelles dans le réseau >10%
SUD ARDÈCHE	5%
BEAUJOLAIS – COTEAUX DU LYONNAIS	7%
SAVOIE - BUGEY	3%
FOREZ - ROANNAIS	25%

4 des 6 vignobles suivis présentaient un niveau d'infestation au-delà du seuil indicatif de nuisibilité – 10%.

2023 est une année de faible expression, en partie dû au printemps sec de 2022.

## b. Les ravageurs

### **Tordeuses de la grappe** (*Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*)

Sur certaines parcelles du réseau, des relevés de piégeage sont effectués, mais bien souvent, les nombres de prises ne sont pas renseignés dans la base. Les suivis sont effectués par le biais de “réseaux de piégeage” dans les vignobles.

Le plus souvent, ces réseaux sont parallèles et indépendants des parcelles des réseaux BSV car le rythme de relevé (parfois journalier) ne correspond pas toujours au rythme d’observation des BSV (hebdomadaires).

En outre, pour des questions d’entretien et de maintenance, les pièges sont souvent localisés proche de l’habitation ou des bâtiments d’exploitation de l’exploitant, donc pas forcément sur une parcelle de référence suivie.

De ce fait, il est impossible de recenser exhaustivement les parcelles des réseaux de piégeage pour chaque vignoble.

En fonction des possibilités dans chaque vignobles, l’épidémiologie est suivie par le biais des populations d’œufs pondus, des larves, glomérules en G1 et perforations en G2.

Dans la plupart des vignobles, on observe une G3 en août, mais à cette époque, les relevés ne se font plus (congé).

Enfin, on peut éventuellement réaliser un bilan de fin de campagne en notant les perforations et chenilles à la veille des vendanges par des trempages dans la saumure.



*Œuf frais d'eudémis ; crédit photo CA69*



*Eudémis Adulte*

On rencontre les deux espèces dans la région : Eudémis et Cochylis.

La présence d’*Eulia* (*Argyrotaenia ljiungiana*) est confirmée mais anecdotique en Beaujolais et Coteaux du lyonnais et elle est certainement présente dans d’autres vignobles.

La cochylis est aussi présente mais les populations sont depuis plusieurs années négligeables, en lien avec le réchauffement du climat, plus propice à l’eudémis. Les dégâts réels engendrés par la cochylis sont très faibles par rapport à l’incidence de l’eudémis qui est présente dans tous les vignobles.

De fait, les niveaux d’infestation de l’eudémis sont très hétérogènes, d’un vignoble à l’autre, d’un secteur à l’autre, d’une parcelle à l’autre ainsi qu’au sein d’une même parcelle. C’est pour cela qu’on ne peut décrire facilement les niveaux de risque, **qui restent parcellaires**. On peut se référer aux seuils indicatifs de nuisibilité, définis pour la G1 et parfois pour la G2 mais c’est bien tout un ensemble de critères qu’il faut prendre en compte pour le raisonnement de la conduite à tenir face aux tordeuses. Charge dans la parcelle et potentiel global de l’exploitation, climatologie et parasitisme naturel, historique de la parcelle / tordeuses, objectifs de production, sensibilité au botrytis...

## Les seuils indicatifs de nuisibilité retenus pour la région Rhône-Alpes sont :

- **G1**

Beaujolais et Coteaux du Lyonnais : 100 glomérules ou 50 chenilles pour 100 grappes (cochylis) ; 50 glomérules ou 25 chenilles pour 100 grappes (eudémis).

Côtes du Rhône nord : 50 glomérules/100 grappes

Sud Ardèche, Savoie, Ain : 80 glomérules/100 grappes

- **G2**

Pas de seuil de nuisibilité véritablement défini mais des indications qui peuvent guider le raisonnement.

Beaujolais et Coteaux du Lyonnais (vignobles du nord de la région) :

- De 0 à 5% d'œufs, on surveille la dynamique des pontes (qui peut toujours être perturbée par des éléments climatiques défavorables tels que sécheresse intense, canicule, période très pluvieuse, etc.)
- De 5 à 10% d'œufs, on surveille l'évolution et la viabilité des œufs (mortalité par parasitisme, avortements...)
- Plus de 10% d'œufs, « seuil » de nuisibilité atteint, tout en prenant en compte les facteurs climatiques prévus, la charge présente, la sensibilité de la parcelle au botrytis à récolte...

Côtes du Rhône nord, Ardèche sud, Diois :

Seuil de nuisibilité atteint si % glomérules en G1 > 10% (à compter durant la floraison) OU si pontes de G2 > 5 % pour 100 grappes.

## Analyse des dynamiques des populations de tordeuses dans les vignobles.

Les prises / vols de la G1 débutent vers le 10 avril en Ardèche sud et le 03 avril pour les vignobles les plus précoces (Coteaux du Lyonnais sud, Côtes du Rhône nord). En Beaujolais, les premières prises sont enregistrées vers le 9 mai.

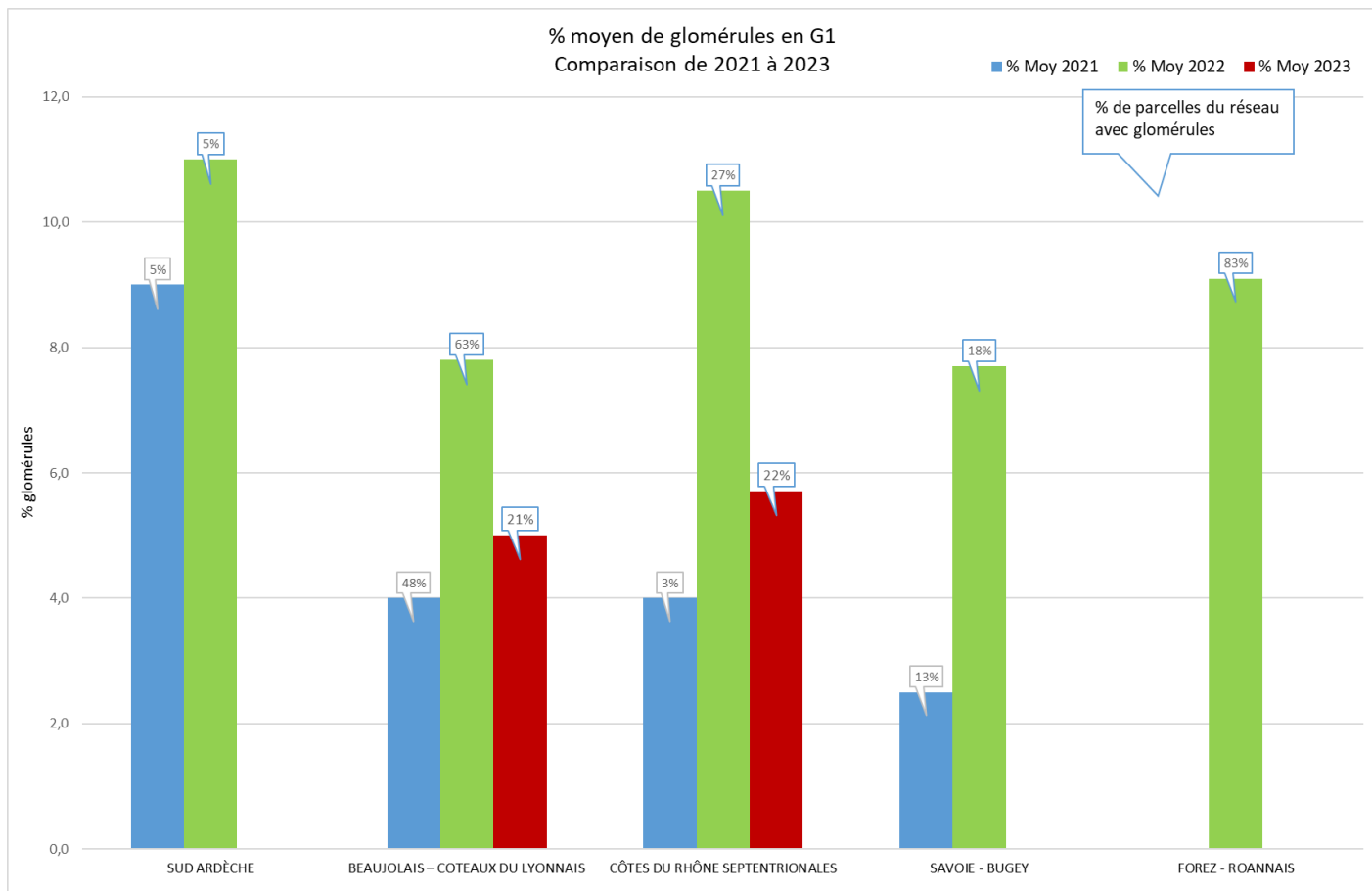
Début mai, les vols et dépôts de pontes sont en cours dans tous les vignobles. L'eudémis est l'espèce majoritairement observée.

Cette année les vols sont assez timides et peu d'œufs sont observés. Les conditions climatiques ne permettent pas des niveaux d'infestation élevés, même dans les parcelles sensibles. Le risque est parcellaire !

Vers mi-mai, les vols se terminent dans les vignobles les plus précoces.

On trouve ça et là quelques œufs d'eudémis mais toujours en quantité très faible et en deçà des seuils de nuisibilité. Fin mai, quelques glomérules sont visibles. Majoritairement en deçà des seuils de nuisibilité, cette année aucune parcelle ne dépasse les seuils. Cette année encore les populations en G2 ont été faibles, car les tordeuses font l'objet d'une prédation efficace en G1...





La G1 a été difficile à observer en raison des pluies. Des observations de glomérules ont été faites avec des fréquences observées de 5% et 6% respectivement dans les vignobles du Beaujolais – Côteaux du Lyonnais et dans les Côtes du Rhône septentrionales.

Les chiffres remontés sur la plateforme sont inférieurs à 2022. Seulement deux vignobles ont compté des glomérules en G1. En dehors du réseau, des observations de vols de tordeuses ont été remontées de l’Ardèche, la Savoie – Bugey et le Forez – Roannais.

Rappelons que le risque pour les tordeuses est sectoriel, parcellaire voire intra parcellaire. Toutes les situations ne peuvent donc pas être appréhendées par les suivis des parcelles de référence.

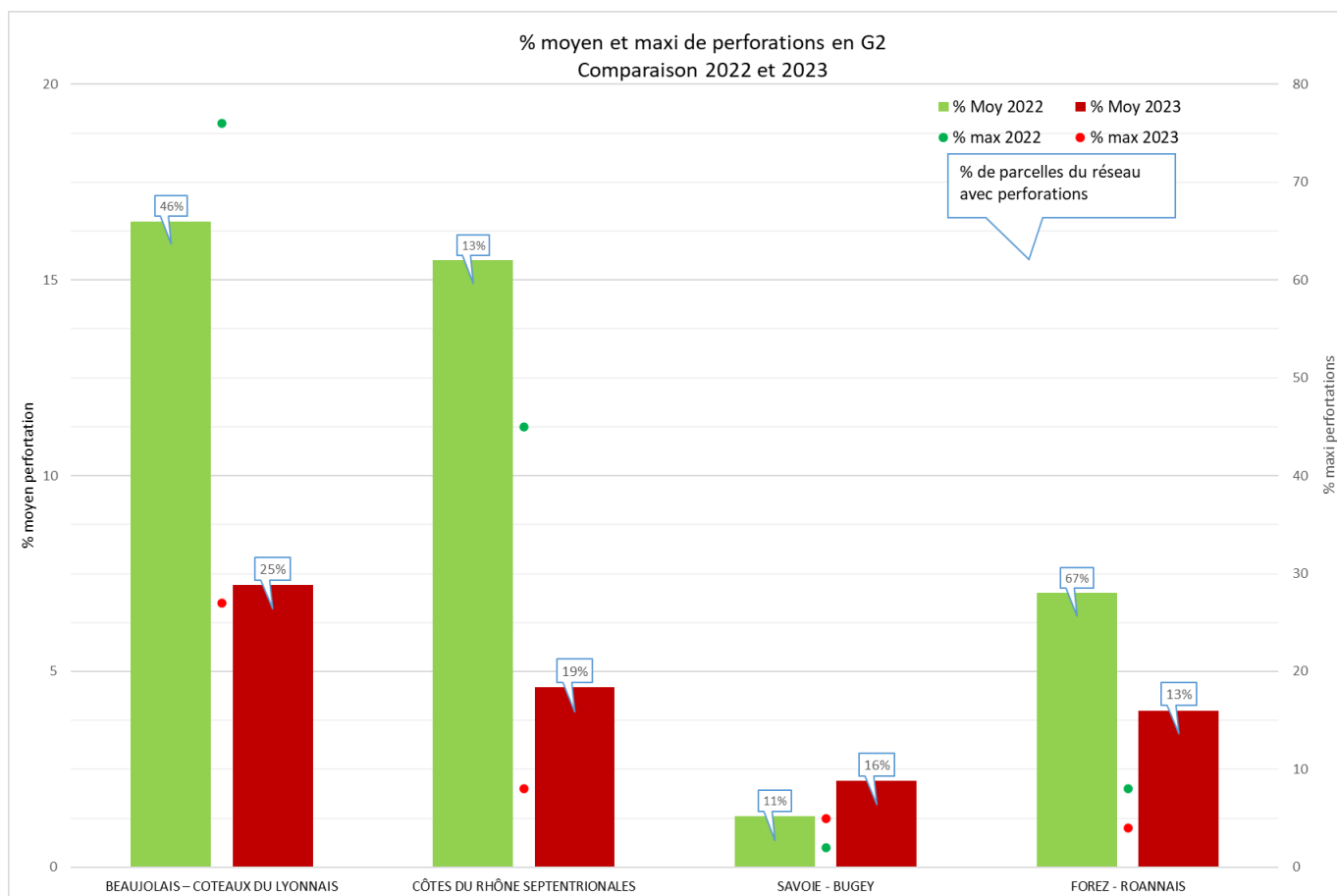
Les prises / vols de G2 (eudémis) reprennent vers le 12 juin en Côtes du Rhône nord et le 27 juin en Ardèche sud. Les 1<sup>ers</sup> œufs sont observés le 25 juin en Beaujolais.

Le vol de la G2 est plus important que la G1 dans les vignobles de Côtes du Rhône et du Beaujolais – Côteaux du Lyonnais, mais reste assez faible.

Début juillet, la situation très variable d’un vignoble à l’autre, d’un secteur à l’autre, d’une parcelle à l’autre... Mi-juillet, les vols sont terminés ou se terminent dans tous les vignobles.

Le comptage du nombre de perforations peut alors être fait, même si de façon générale les intensités de perforations sont globalement limitées.

Pourcentage de Perforations en G2 par vignoble en comparaison entre 2023 et 2023.



Partout ailleurs, la fréquence du nombre de grappes présentant des perforations est inférieure à celle de 2022. En Beaujolais, on enregistre un maximum à 27% et en Côtes du Rhône septentrionales un maximum à 8%. Seul le vignoble Savoie – Bugey compte un pourcentage de perforation supérieur à 2022. Les fréquences moyennes de perforations dans tous les vignobles de Rhône-Alpes sont basses (en dessous de 15%).

Dans les autres vignobles, Diois et Ardèche Sud, pas de notations sur les perforations de fin de saison (année tardive et indisponibilité des observateurs) ...

Au vu des résultats obtenus, on peut dire que 2023 est une année de faible pression vis-à-vis de ce ravageur, sur l'ensemble du vignoble.

**Manges et coupes bourgeons : Boarmies, noctuelles, écaïlle martre** (Peribadotes rhomboidaria, Noctua comes, Phlogophora meticulosa, Arctia caja...)

**Présents dans tous les vignobles, mais en général très difficiles à anticiper et donc à gérer.**

Comme chaque année, la situation est très variable d'une parcelle à l'autre et très hétérogène d'un vignoble à l'autre. Leur présence est cependant généralisée dans les vignobles.

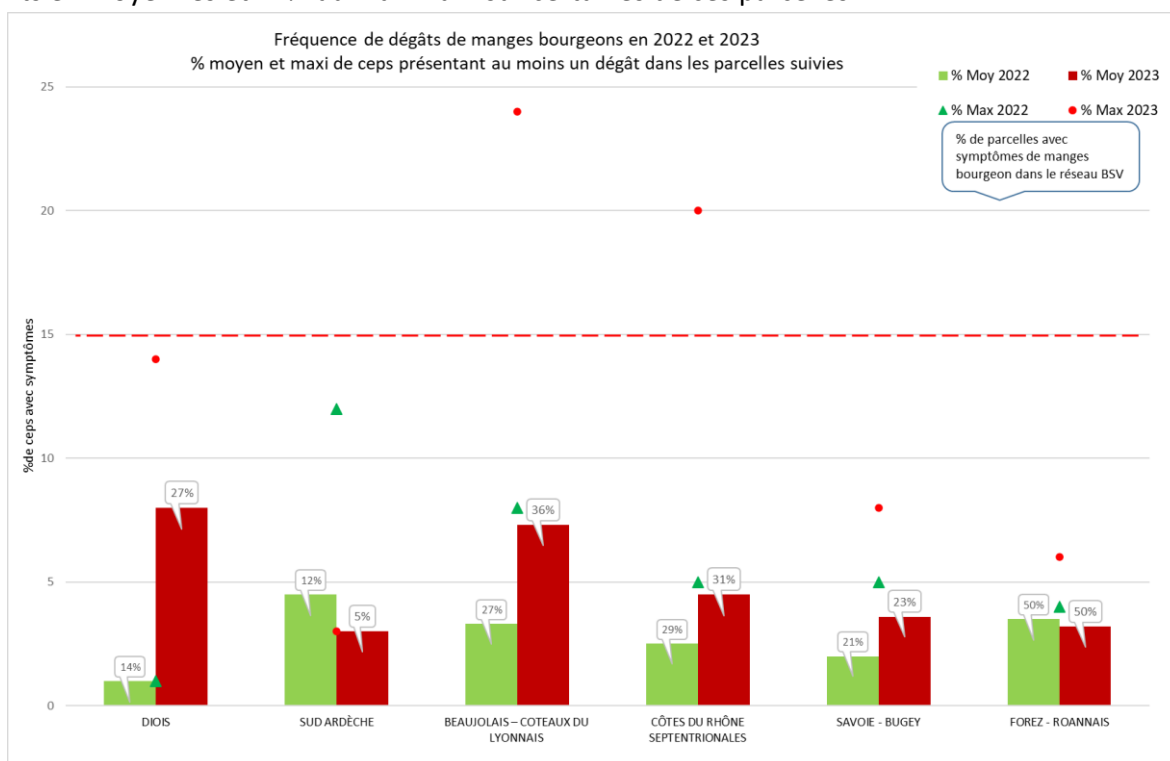
Le seuil indicatif de nuisibilité est de 15% de ceps dans la parcelle qui présentent au moins un bourgeon détruit.



Chenille de noctuelle : crédit photo CA69

Sur l'ensemble des parcelles suivies dans la région, ce seuil est rarement atteint.

En 2023, quelques parcelles ont atteint ce seuil, dans les parcelles suivies du réseau BSV. Les parcelles dépassant le seuil se trouvent en Beaujolais – Coteaux du Lyonnais (4 parcelles) et Côte du Rhône (1 parcelle), avec 18% de ceps atteints en moyennes et 24% au maximum sur certaines de ces parcelles.



Globalement, en 2023, les niveaux moyens (autour de 5%) et les niveaux maxi d'infestation (de 3% Ardèche Sud à 24% Beaujolais – Côteau du Lyonnais) sont supérieurs à ceux de 2022. La fréquence de ceps attaqués a diminué en 2023 en Ardèche Sud et dans le Forez – Roannais.

Lorsque la vigne présente une croissance rapide après débournement, les dégâts sont toujours moindres. Le plus souvent, les manges bourgeons occasionnent des dégâts, plus dommageables pour la future taille que pour la récolte en cours. La présence d'un enherbement au débournement peut servir de dérivatif alimentaire et réduire les dégâts sur la vigne.



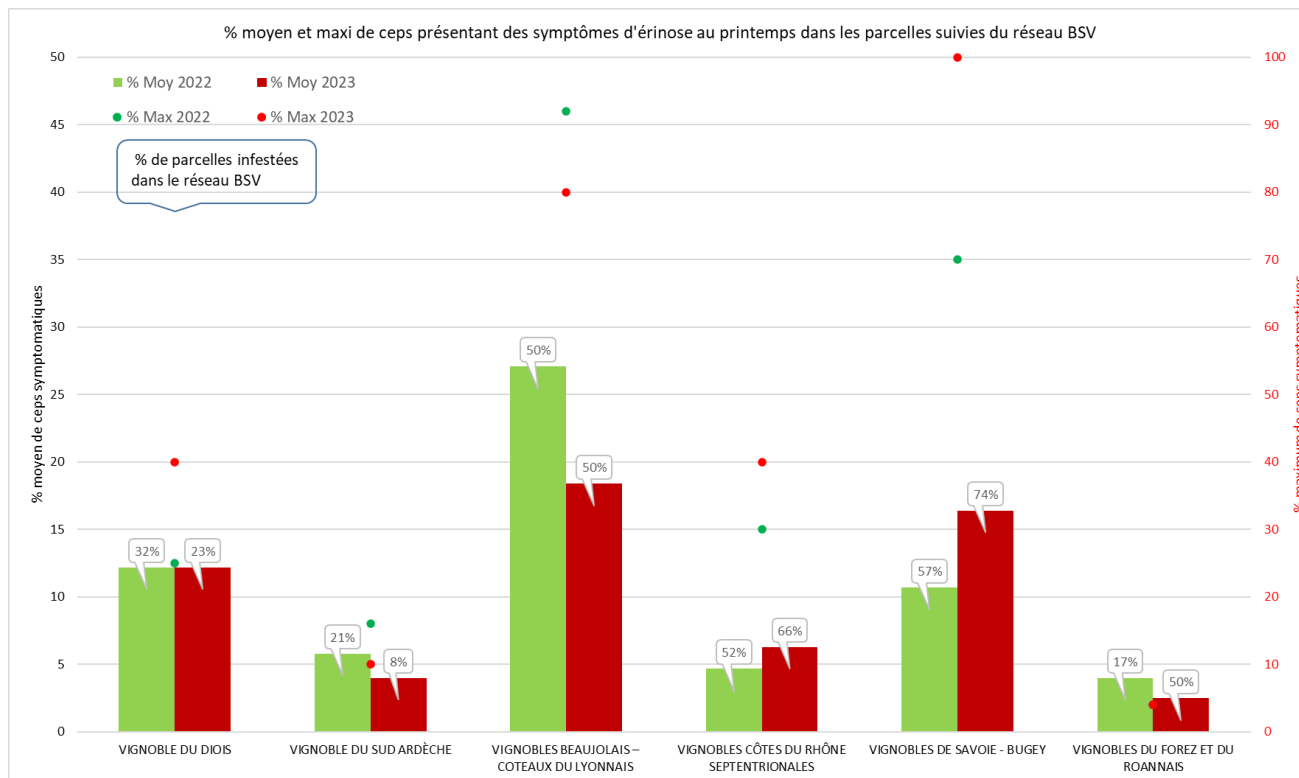
Bourgeon mangé dans les Coteaux du Lyonnais sud : crédit photo CA69

## Erinose (Colomerus vitis) – Acariose (Calipitrimerus vitis)

Suivi en début de printemps sur les jeunes feuilles. Notation des fréquences de ceps atteints.  
Pas de seuil défini pour ces parasites rarement dommageables.

### Erinose

L'érinose est présente dans tous les vignobles de la région.



La situation est très variable d'un vignoble à l'autre... Et les notations ne sont pas toujours « homogènes » d'une année sur l'autre pour ce ravageur qui reste secondaire.

Dans le Diois, les niveaux d'infestations sont identiques à l'année 2022, le nombre de parcelles infestées est en baisse cette année.

Sur le vignoble d'Ardèche Sud la fréquence de ceps touchés a diminué, de même dans les vignobles du Beaujolais – Coteaux du Lyonnais et du Forez – Roannais.

Dans les Côtes du Rhône et Savoie – Bugey la fréquence de ceps touchés a augmenté en 2023, avec également des maximums supérieurs à 2022.

Ce parasite reste secondaire sans grande incidence notable ni pour la vigne, ni pour la récolte.



Erinose sur inflorescence : crédit photo CA69



Premiers symptômes d'érinose ; c'est un phytopte, petit acarien de taille microscopique (1/10 mm), qui est la cause de ces petites galles. Sans incidence pour la plante : crédit photo CA69

## Acariose

Rappelons que pour être certain que le symptôme observé soit bien dû au phytopte de l'acariose, il faut impérativement faire une observation au microscope pour confirmer sa présence.

D'autres causes (physiologiques ou virales) peuvent induire des symptômes très similaires à ceux de l'acariose et des confusions sont très possibles.

Aussi les chiffres du tableau ci-dessous (observations directes sur le terrain) doivent être regardés avec du recul, car rien ne permet d'affirmer qu'il s'agit bien de l'acariose liée au phytopte. Il faudrait avoir la confirmation au microscope de la présence réelle de l'acarien pour valider ces observations...

Fréquence de ceps suspecté atteints par l'acariose en 2023 :

Vignoble	Nbre parcelles	Moy ceps atteints	Max ceps atteints
DIOIS	2	2	2
SUD ARDÈCHE	1	2	2
BEAUJOLAIS – COTEAUX DU LYONNAIS	1	1	1
CÔTES DU RHÔNE SEPTENTRIONALES	8	3,4	8
SAVOIE - BUGEY	6	16,1	40
FOREZ - ROANNAIS	4	4	4

Peu de parcelles sont concernées. De plus les fréquences moyennes de ceps atteints sont en dessous de 10% à l'exception du vignoble de Savoie – Bugey.

L'acariose reste un parasite très secondaire en Rhône-Alpes et quasiment absent.



BLANCARD D. (INRA)  
E-Phytia - INRAE



## Cicadelle verte (Empoasca vitis)

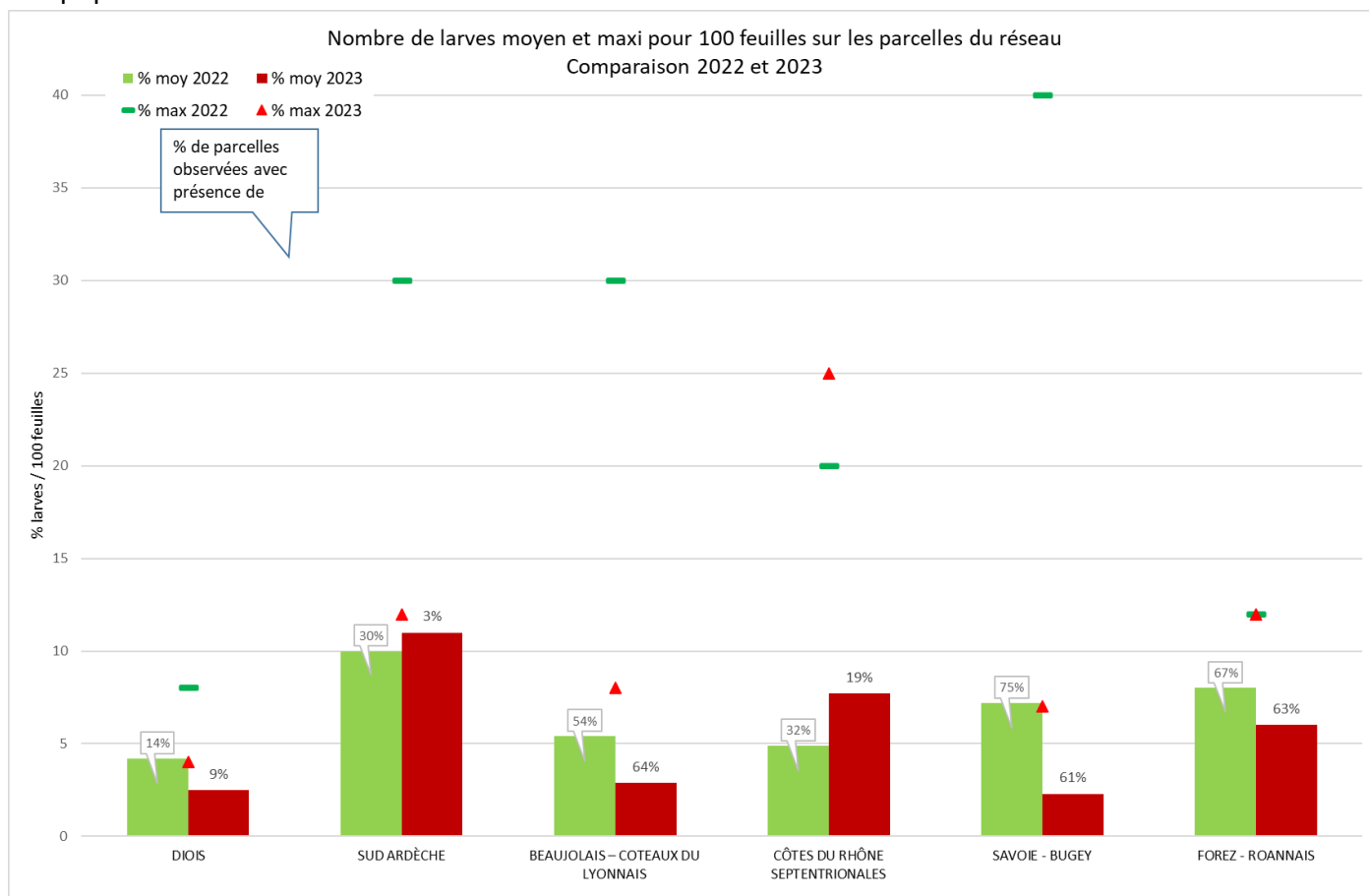
Suivi des larves sur les feuilles en G1 et en G2. Seuils indicatifs de nuisibilité retenus (100 ou 150 larves pour 100 feuilles selon les vignobles).

Les émergences ont eu lieu suivant les vignobles, entre le 30 mai et le 5 juin pour la G1.

Les populations des deux générations sont restées très basses dans tous les vignobles et bien en dessous des seuils. Des prédateurs très efficaces tels que *Anagrus atomus* (parasitoïde) ou les coccinelles, entre autres, sont présents naturellement et participent efficacement à la régulation des populations.



Très jeunes larves de cicadelle verte, marche en crabe, ne saute pas ; crédit photo CA69



En moyenne, il y a moins de 10 larves / 100 feuilles dans les vignobles, seul l'Ardèche compte en moyenne 11 larves pour 100 feuilles. Aucune parcelle suivie dans la région n'atteint le seuil indicatif de nuisibilité. Le maximum est de 24% maximum dans les Côtes du Rhône.

Globalement il a été observé un peu plus de larves en 2022 qu'en 2023 et moins de parcelles ont été concernées. Le vignoble d'Ardèche Sud et des Côtes du Rhône Septentrionales ont présenté une moyenne de larve plus forte en 2023, mais un nombre de parcelles concernées plus faibles qu'en 2022.

Cette cicadelle est un ravageur très secondaire en Rhône-Alpes, et ne pose plus aucun problème depuis plusieurs années.

## Cicadelle de la flavescence dorée (Scaphoideus titanus)

La maladie progresse très fortement dans certains vignobles. Les niveaux de population de l'insecte sont stables, c'est-à-dire élevés.

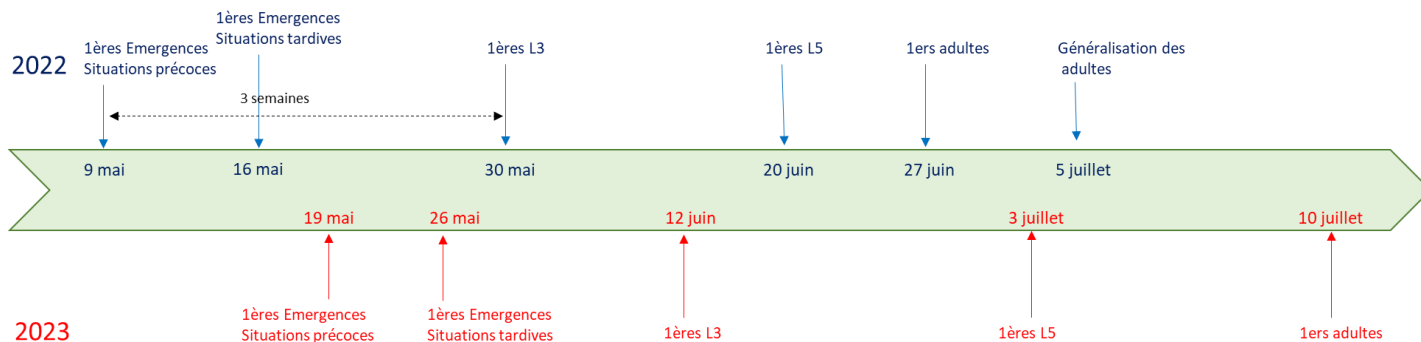
Les larves puis les adultes sont suivis dans le cadre du réseau dit « calage de dates » de 2 parcelles par vignoble et choisies parmi les parcelles du réseau BSV, si possible, hors des zones de traitements obligatoires.

Le suivi de l'insecte consiste à suivre de façon précise l'émergence des larves jusqu'à l'apparition des adultes.



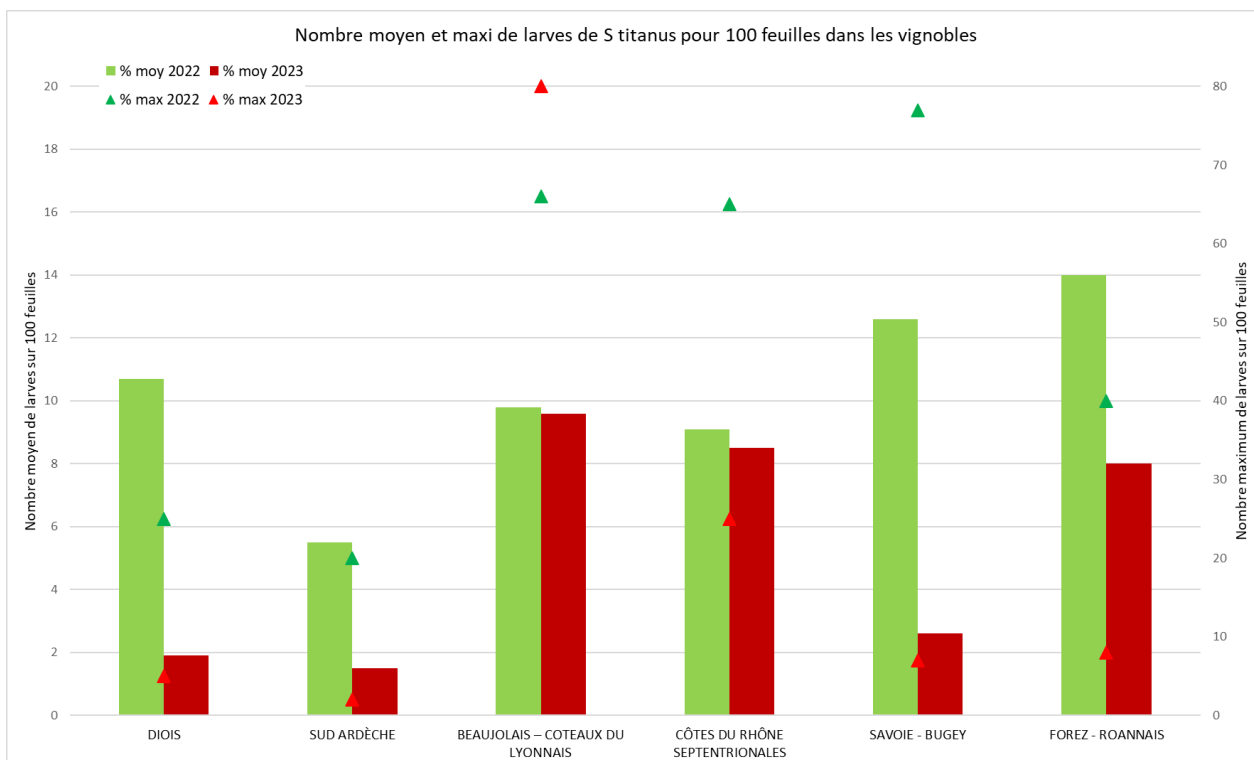
Cicadelle FD au stade L5 ; crédit photo CA69

### Épidémiologie des larves de S. titanus par vignoble et par semaine.



L'émergence des larves a eu lieu plus tard en 2023 qu'en 2022, les stades larvaires se sont enchainés plus rapidement en 2022. Les conditions climatiques plus clémentes en 2022, expliquent cet enchainement plus rapide. Les 1ères larves au stade L3 (stade à partir duquel elles peuvent être infectieuses) sont apparues, soit 2 semaines de retard par rapport à 2022.

Les émergences sont moins échelonnées que d'habitude mais comme toujours avec cette espèce, plusieurs stades larvaires cohabitent dans le feuillage.





Les niveaux moyens sont variables d'un vignoble à l'autre, on observe une baisse de la moyenne de larves dans les vignobles. Les niveaux maximums de populations sont globalement en dessous de 2022. En 2023, le Beaujolais est le seul vignoble où l'on compte des populations maximales supérieures à 2022.

Mais il faut prendre ces chiffres avec du recul, car il est surtout demandé aux observateurs de bien repérer les émergences des premières larves et l'apparition des premiers adultes. Il y a donc moins de précision demandée pour le niveau des populations, qui de toute façon, sont bien présentes tous les ans.

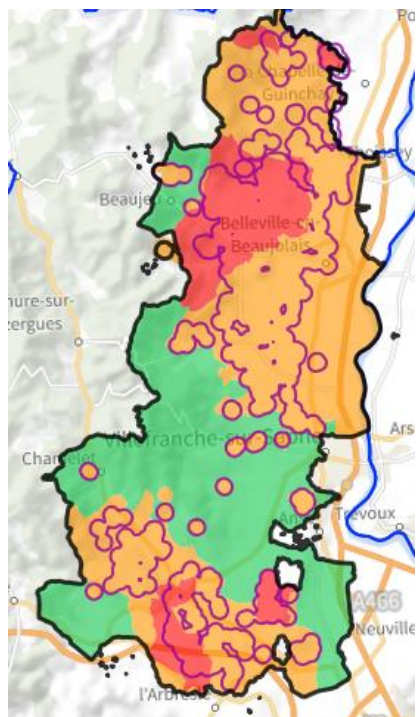
Actuellement, il n'existe pas de méthode curative pour soigner la plante malade. Pour pouvoir limiter la diffusion de la maladie et espérer éradiquer les foyers, la lutte collective est indispensable. Elle repose sur 2 piliers :

- la détection des ceps contaminés lors des prospections et leur arrachage durant l'hiver,
- la lutte contre l'insecte vecteur en saison pour éviter qu'il ne recontamine de nouveaux ceps.

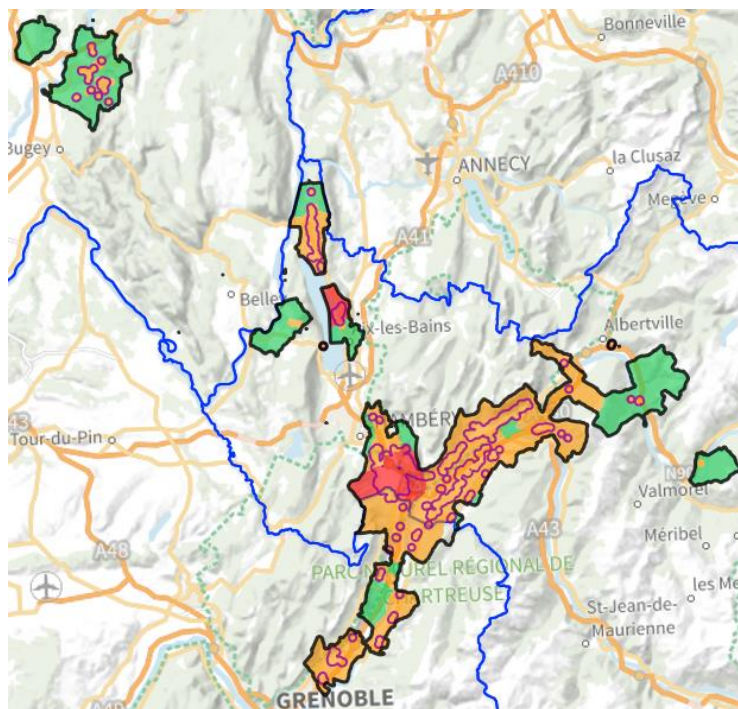




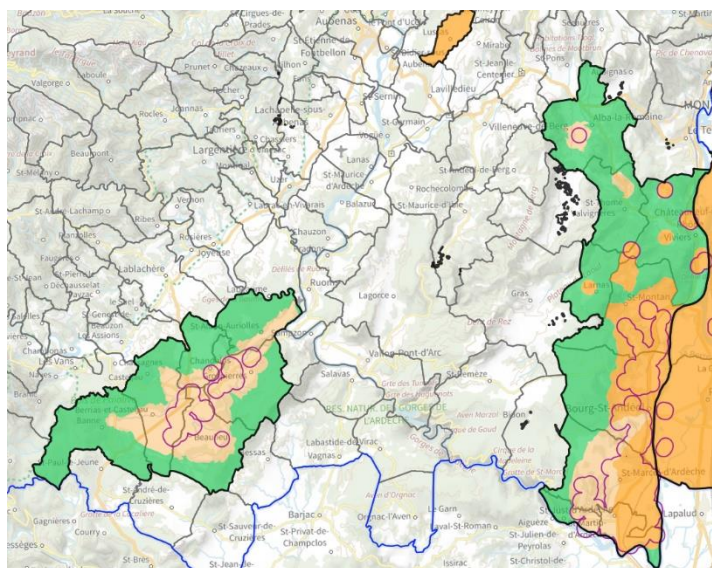
Les zones délimitées de traitements et zones tampons autour des foyers recensés au début de la campagne 2023 en Rhône Alpes (hors sud Drôme)



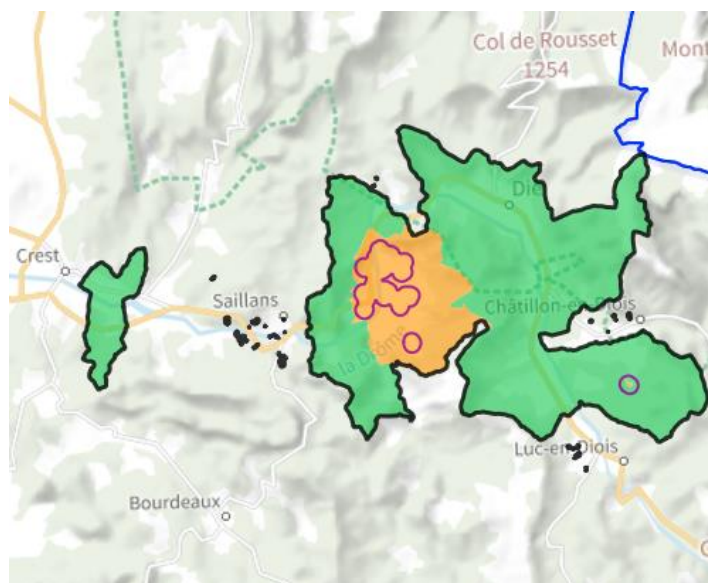
Beaujolais



Savoie - Bugey



Ardèche Sud



Diois

Zones de traitement 2022

- traitement zone 0
- traitement zone 1
- traitement zone 2
- traitement zone 3

Les prospections et états des lieux à la fin de la saison 2023 sont en cours, et on peut retrouver les informations foyer par foyer dans le site DRAAF AURA :

<https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/flavescence-doree-de-la-vigne-r537.html>



## Cicadelle pruineuse (*Metcalfa pruinosa*)

### Présence anecdotique dans certains vignobles de la région, sans incidence notable

Pas de suivi systématique ; pas de seuil de traitement.

Elle est présente de façon très anecdotique çà et là.

Comme les années précédentes, elle a été occasionnellement repérée en 2023, dans certains vignobles : Ardèche sud, Beaujolais, Côtes du Rhône nord... Mais elle est présente ailleurs, sans forcément faire l'objet de notations chiffrées...

Le nombre de parcelles concernées ainsi que le niveau des populations restent très faibles : 1 à 4% de ceps avec la cicadelle au maximum pour de très rares parcelles.

Son prédateur le plus efficace, *Neodryinus typhlocybae* est présent dans les vignobles et régule efficacement le niveau de population.



Larve de *Metcalfa pruinosa* : cicadelle pruineuse dans les Côtes du Rhône nord ; crédit photo AC Léger CA42



*Metcalfa pruinosa* (larve) et pruine

## Cochenilles (*Pulvinaria vitis*, *Neopulvinaria innumerabilis*, *Heliococcus bohemicus*, *Phenacoccus aceris*, *Parthenolecanium corni*)

Les suivis se font occasionnellement sur le nombre de ceps significativement infestés dans les parcelles, sachant qu'il n'existe pas de seuil indicatif de risque défini.

Les cochenilles sont présentes dans tous les vignobles mais les espèces prédominantes varient d'un vignoble à l'autre.

Dans la région, il y a 5 espèces de cochenilles recensées.

Les floconneuses, *Pulvinaria vitis*, *Neopulvinaria innumerabilis*.

Les farineuses, *Heliococcus bohemicus*, *Phenacoccus aceris*.

Les lécanines, *Parthenolecanium corni*.



Cochenille bohémienne (*Heliococcus bohemicus*) qui ne génère pas de dégâts directs à la vigne (pas de miellat), mais possible vecteur du virus de l'enroulement ; crédit photo CA69

Mais ce sont bien souvent les cochenilles à bouclier *P. corni* ainsi que les floconneuses *P. vitis* et *N. innumerabilis* qui ponctuellement peuvent devenir envahissantes.

En 2023, des notations ont été enregistrées uniquement pour les vignobles : Beaujolais – Coteaux du Lyonnais, Savoie – Bugey et Diois.

État des notations avec les niveaux d’infestation maximum et moyens des populations de cochenilles par espèce dans la région. Nombre de parcelles concernées dans les vignobles. Comparaison 2022/2023.

Vignoble / Espèce	2022			2023		
	% moy ceps infestés	% max ceps infestés	Nombre de parcelles	% moy ceps infestés	% max ceps infestés	Nombre de parcelles
<b>Beaujolais - Coteaux du Lyonnais</b> FARINEUSE : Pseudococcidae (Heliococcus bohemicus)	4	5	1	1	1	1
<b>Savoie - Bugey</b> FARINEUSE : Pseudococcidae (Heliococcus bohemicus)	2	2	1	-	-	-
LECANINE : Coccidae (Parthenolecanium corni)	6	6	1	10	10	1
PULVINAIRE : Coccidae (Pulvinaria vitis)	1	1	1	10	10	1
<b>Diois</b> FARINEUSE : Pseudococcidae (Heliococcus bohemicus)	-	-	-	2	2	1

Toutes les parcelles ne sont pas systématiquement notées et notamment avec l’espèce observée ; il est parfois difficile d’identifier l’espèce exacte, en fonction du stade de développement de l’insecte.

On ne note aucun cas rapporté d’infestation dommageable en 2023.

Le parasitisme naturel semble maintenir les cochenilles à des niveaux de population supportables dans la très grande majorité des situations.

Il peut être assuré par (cas du Beaujolais) :

- des micro-hyménoptères parasitoïdes des larves hivernantes réduisant ainsi le potentiel de départ,
- des pupes de Pipunculidae
- de nombreuses larves se nourrissant directement des œufs dans les ovisacs : entre-autre, une coccinelle coccidiphage, *Exochomus quadripustulatus*.

## Pyrale (*Sparganothis pilleriana*)

### Présence anecdotique

Observations en début de saison sur les feuilles ou un peu plus tard dans les grappes. On note le % de ceps occupés.

Le seuil indicatif de nuisibilité dans la région, est de 100% de ceps occupés par au moins une pyrale.

La présence de pyrale n’est relevée cette année qu’en Savoie Bugey (1 parcelles allant avec 20% de ceps infestés).

Ce ravageur qui disparaît du paysage, n’est plus présent que de façon très localisée, c’est à dire parcellaire, sans incidence ni qualitative ni quantitative.

## Thrips (Drepanothrips reuteri)

### Présence anecdotique

Notations sur les feuilles. Pas de seuil indicatif de nuisibilité défini.

Le thrips de la vigne est présent dans tous les vignobles mais ne fait pas l'objet de notations systématiques. Il est noté en 2023 dès le 1 mai, plus tôt qu'en 2022. Il a été observé dans quatre vignobles : Sud Ardèche, Beaujolais – Coteaux du Lyonnais, Côtes du Rhône Septentrionales, Forez – Roannais. Les niveaux de populations restent faibles elles ont atteint des maximums de 50% (une parcelle en Sud Ardèche) et 12% (une parcelle en Beaujolais – Coteaux du Lyonnais). La moyenne d'infestation des quatre vignobles est de 7% des feuilles avec la présence du ravageur.

Sa présence sur feuille n'induit pas de nuisibilité (sauf cas extrêmement rare, lorsqu'il attaque massivement les grappes).

Ravageur très secondaire.



Traces de piqûres de thrips ; sans incidence

## Acariens rouges ou jaunes (Panonychus ulmi, Eotetranychus carpini)



P ulmi

Les acariens sont repérés au printemps et éventuellement en été sous les feuilles. On note le pourcentage de feuilles occupées.

Les seuils indicatifs de nuisibilité sont les suivants :

- 70% de Feuilles Occupées jusqu'au stade floraison et 40% de FO après floraison,
- comptage simultané des typhlodromes : à partir de 30% de FO par au moins un typhlodrome, la vigne sera protégée efficacement par ces auxiliaires ; il n'y a donc plus de risque et pas d'intervention nécessaire.

Aucun comptage d'acariens n'a été rapporté en 2023

Bien sûr, ces acariens phytophages sont vraisemblablement présents dans tous les vignobles, mais la présence généralisée des typhlodromes prédateurs, maintient efficacement les populations à un niveau très bas.

## Divers (autres observations hors protocole)

Dans les différents vignobles, on note la présence ponctuelle de cigariers (quelques %), de traces de Gribouri sur les feuilles, de tordeuse enjouée (*Epinothia festivana*), des criquets et de sauterelles de passage, de pertes de raisins à cause des guêpes, voire des oiseaux ou des mammifères (sangliers...).

## c. Les auxiliaires

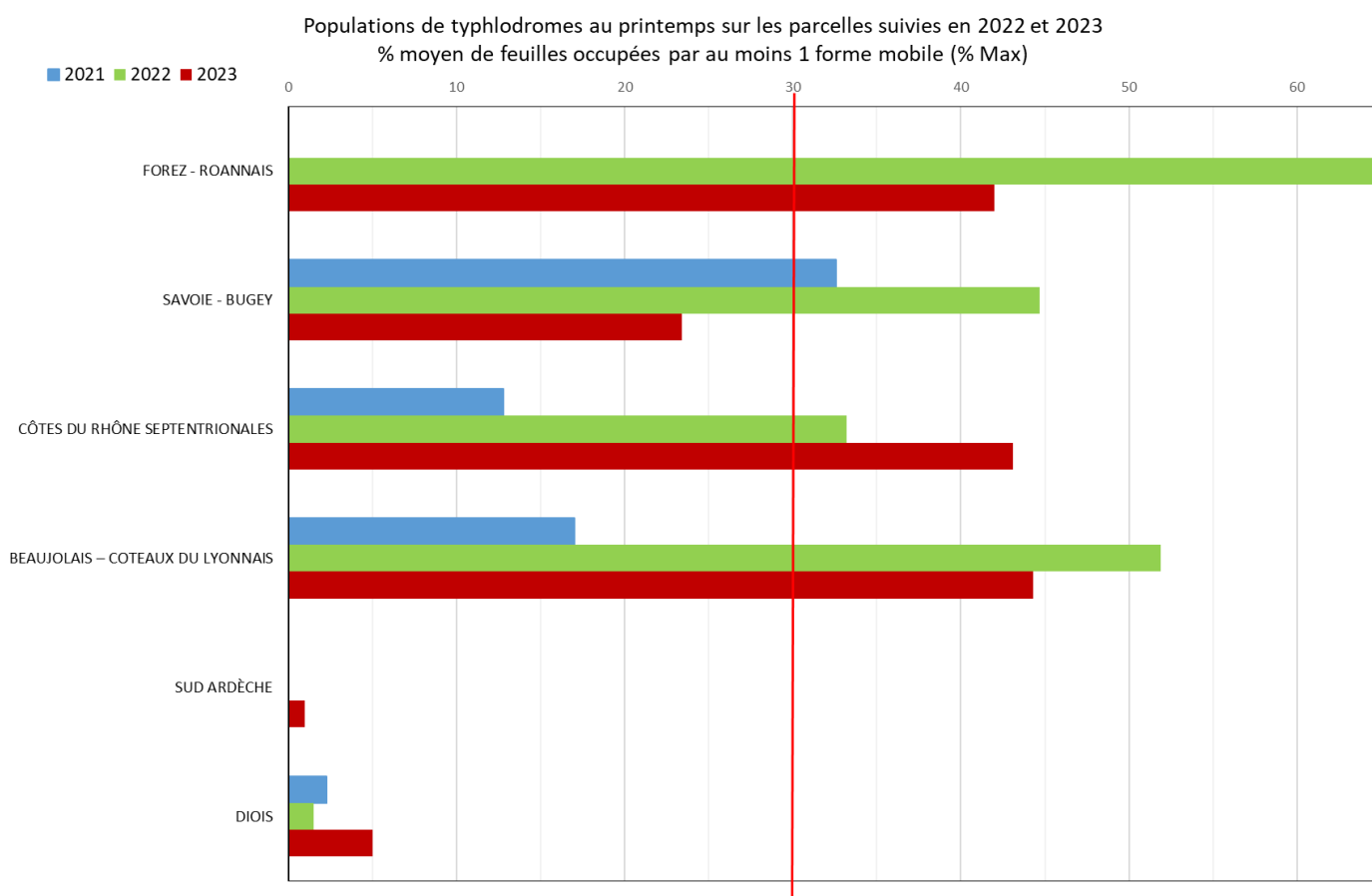
### **Typhlodromes** (*Typhlodromus pyri*)

Notation au stade 5/6 feuilles, en % de Feuilles Occupées par au moins une forme mobile.  
Le seuil de 30% de FO est retenu pour une protection efficace de la vigne.

*Typhlodromus pyri* est présent dans tous les vignobles de la région.

Les typhlodromes sont actifs dès le débourrement et tout au long de la campagne, dans une très grande majorité de parcelles et leur action de prédation est hautement efficace sur les populations d'acariens phytophages.

Pourcentage moyen (et maxi) de feuilles occupées par au moins un typhlodrome au printemps Comparaison entre les années 2021 et 2023



Les populations moyenne de typhlodromes sont plus faibles que l'année dernière 2022, seulement dans les Côtes du Rhône les populations sont au-dessus. Dans le Diois et l'Ardèche du Sud le nombre de parcelles observé n'est pas représentatif du vignoble.

En Savoie – Bugey la moyenne est assez basse en raison des conditions peu favorable lors des premières observations. Les résultats ont montré une augmentation des populations à partir de mi-mai.

Cette année les conditions d'observation n'ont pas été aussi bonnes que l'année dernière, avec beaucoup de pluies.

Les vignobles sont toujours bien colonisés et protégés par ces acariens prédateurs.



## Chrysope (Chrysoperla sp.)

Notation sur feuilles ou baies, si présence significative. Pas de seuil indicatif, pas de suivi coordonné car notations « à la volée ».

La larve de cet auxiliaire très utile consomme des proies qui n'excèdent pas sa taille ; des œufs de tordeuses, de jeunes chenilles, des larves de cicadelles, des acariens, des cochenilles, etc.

Les chrysopes sont présentes dans tous les vignobles de Rhône-Alpes.

En 2023, Les premières notations d'œufs sont faites à partir du 22 mai, puis tout au long de la saison.

Les chiffres saisis dans la base vont de 1 à 50 œufs pour 100 feuilles pour les parcelles suivies sur lesquelles il y a des enregistrements chiffrés.



Adulte et œuf et larve de chrysope



La liste des auxiliaires présentée n'est pas exhaustive. Bien d'autres auxiliaires sont présents et ne font pas l'objet de notations dans les vignobles.



Les typhlodromes tiennent toujours la vedette mais de nombreux autres insectes ou araignées, auxiliaires « vrais » ou « indifférents » complètent le casting... Quelques exemples...



A ne pas confondre avec les tydéides très fréquents également



## d. Les maladies du bois

Pour ces maladies, le dispositif du BSV n'est pas très adapté. Le protocole de notation n'est pas adapté à un suivi normalisé, placette par placette, avec les mêmes ceps suivis chaque année. De plus, la période optimale des observations Esca et BDA commence quand les observations hebdomadaires des parcelles s'arrêtent, période estivale des congés, pendant laquelle les observateurs ne sont plus disponibles. Aussi les fréquences enregistrées ne sont qu'indicatives. Par contre, les tendances interannuelles sont intéressantes à suivre, sous réserve d'une quantité suffisante de relevés.

### **Eutypiose** (*Eutypa lata*)

Présente dans tous les vignobles avec une fréquence moyenne de ceps symptomatiques de 1.

Elle est visible dans relativement peu de parcelles dans les vignobles.

Les symptômes de cette maladie du bois restent très limités depuis plusieurs années, en comparaison avec ceux de Esca et BDA.



*Symptômes de d'eutypiose*

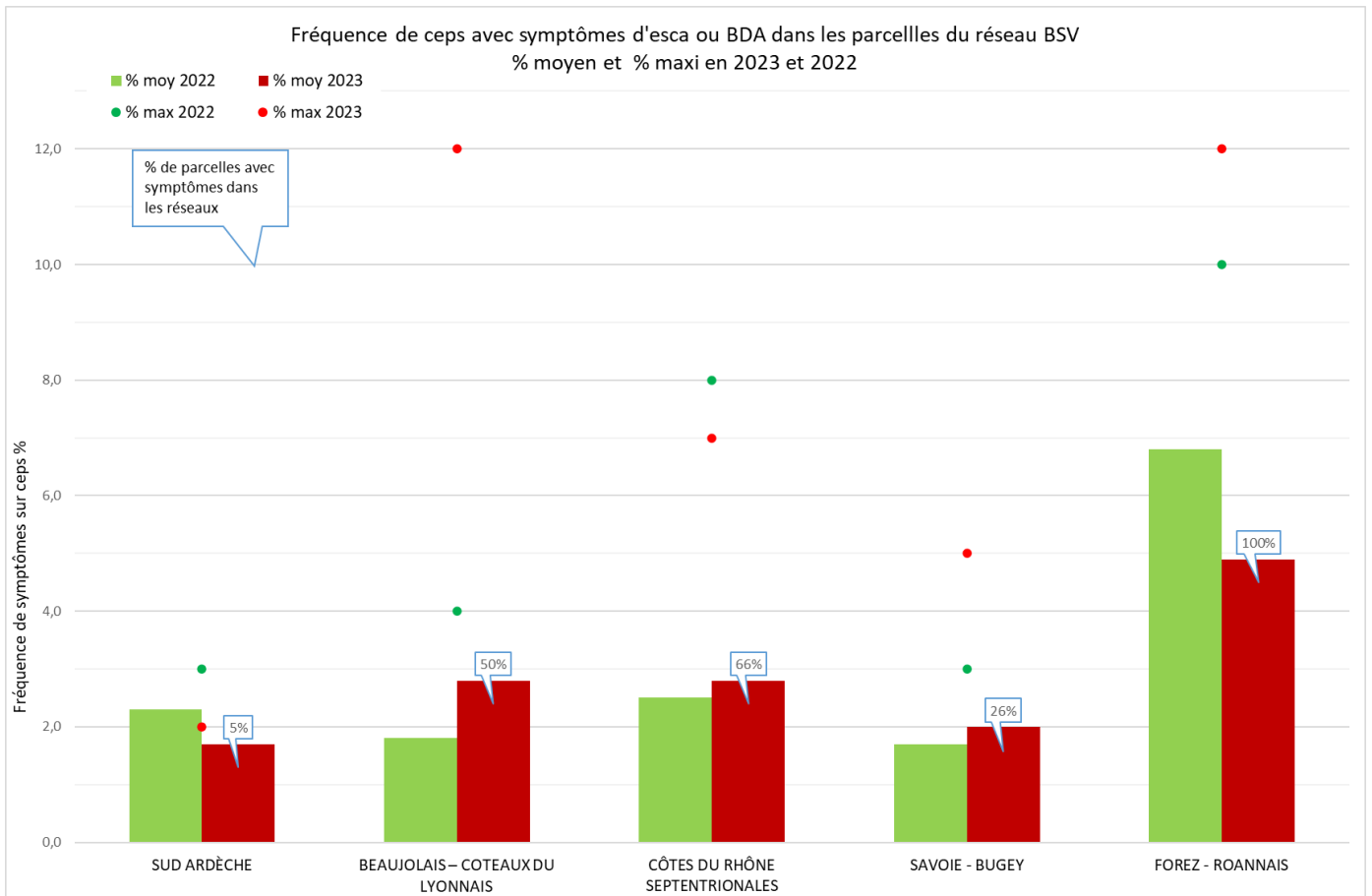
### **Esca – BDA**

Suivi du % de ceps avec symptômes, lors des dernières visites hebdomadaires, mais pas de façon systématique pour les raisons évoquées plus haut.

Les premiers symptômes d'apoplexie ont été observés à partir de fin mai dans les situations les plus précoces (Savoie...). La généralisation des symptômes s'est située après le 5 juin.

Globalement, on note que la fréquence moyenne des ceps symptomatiques dans la plupart des vignobles de la région ont très peu variées par rapport à 2022. Pas de notations pour le Diois en 2022 et 2023. La proportion de parcelles atteintes d'esca-BDA a quant à elle augmenté en 2023, ces maladies sont généralisées dans les vignobles.





Les facteurs de variations sont multiples et complexes, mais l'on sait que les très fortes chaleurs favorisent l'apoplexie foudroyante et que les étés de forte contrainte hydrique favorisent l'expression des symptômes l'année suivante. 2022 a été une année très chaude avec peu de pluie durant juillet août... Comme c'était prévu, les symptômes d'extériorisation des maladies du bois sont présents cette année.



Black Dead Arm



Esca

## 6- Illustration de quelques éléments remarquables observés dans les vignobles de Rhône-Alpes (hors sud Drôme) en 2023



*Cigarier dans les vignobles de la Loire : c'est un petit coléoptère qui provoque ces symptômes très facilement identifiables ; crédit photo AC Léger CA42*



*Guêpe parasitoïde (Cotesia glomerata ?) : crédit photo CA69*



*Penthimia nigra (petite cicadelle) ; sans incidence pour la vigne ; Crédit photo CA69*



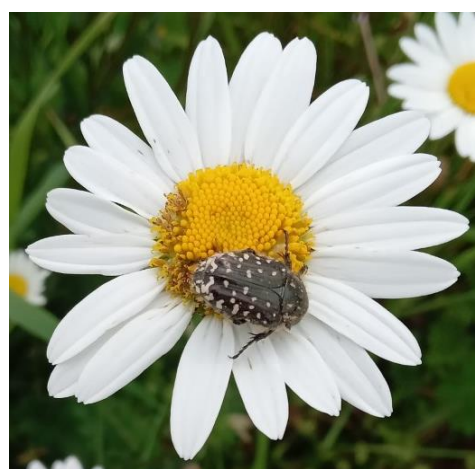
*Araignée crabe et sa proie ; crédit photo CA69*



*« Crachat de coucou », siège de la larve de la cicadelle écumeuse ; sans incidence pour la vigne ; crédit photo CA69*



*Cardinal à tête noire (Pyrochroa coccinea) en Savoie (coléoptère sans incidence) ; crédit photo C Jacob FREDON-AURA*



*Cétoine funeste dans une bande fleurie ; crédit photo CA69*

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.  
<https://ecophytopic.fr/>

*Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation*

**Directeur de publication** : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

**Coordonnées du référent** : Perrine VAURE (CRA-AURA) [perrine.vaure@aura.chambagri.fr](mailto:perrine.vaure@aura.chambagri.fr)

**Animateur filière/Rédacteur** : Juliette SARRAZIN [juliette.sarrazin@rhone.chambagri.fr](mailto:juliette.sarrazin@rhone.chambagri.fr) et suppléant : Barthélémy Souletie  
[barthelemy.souletie@rhone.chambagri.fr](mailto:barthelemy.souletie@rhone.chambagri.fr)

**À partir d'observations réalisées par** : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, FREDON-AURA, ADABIO, Agribio Rhône et Loire, Groupe Oxyane, C.A.M.B, GAIC CHOLAT, Soufflet Vigne, Ecovigne, Groupe Perret, Oedoria, Vignerons des Pierres Dorées, Vinescence, UVICA, Cellier des Gorges de l'Ardèche, Cave de Tain l'Hermitage, Cave de Die Jaillance, Cave de Saint-Désirat, Cooptain, Experenn, Groupe Bernard, Latour Ardèche, EPL Olivier de Serres / Ferme expérimentale Le Pradel, Syndicat des Vins du Bugey, Syndicat des Vins de Savoie

*Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tous autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.*

*Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité*

