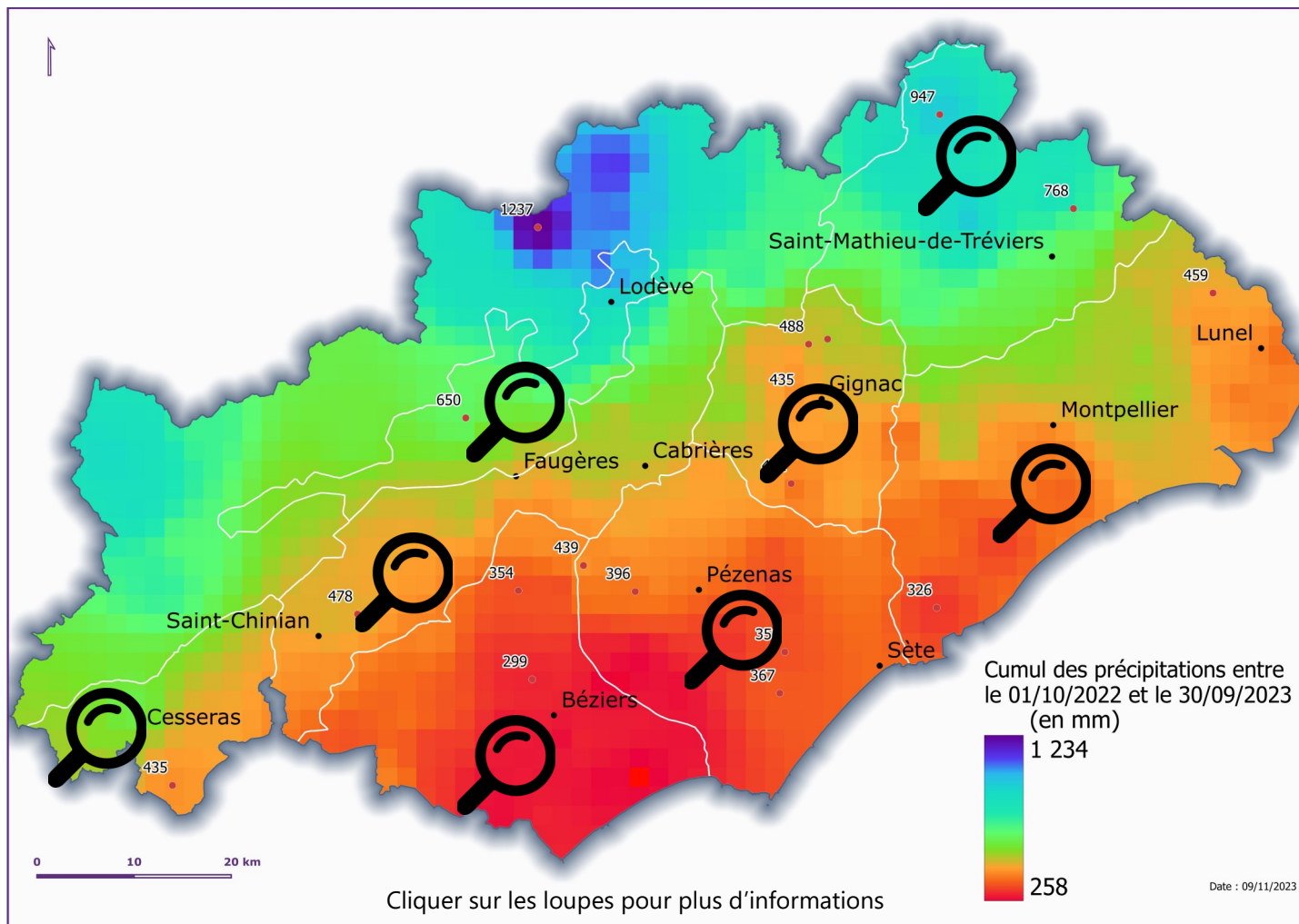


Bilan Performance Vigne®

Bilan 2023 – décembre 2023

Référence : Bulletin de Santé du végétal Viticulture Languedoc-Roussillon Bilan 2023

Météo



Caractéristiques climatologiques

Automne 2022 : précipitations globalement déficitaires durant la période à l'exception du mois de décembre très excédentaires. Quelques localités restent fortement déficitaires sur la période automnale. En octobre, des températures exceptionnellement chaudes sont observées avec des records battus. En novembre et décembre, les températures sont douces pour la saison, avec toutefois une période très froide début décembre.

Hiver 2023 : durant tout l'hiver, les pluies sont déficitaires à très déficitaires sur l'ensemble du département. Les températures sont quant à elles assez froides. Quelques épisodes de gels sont à noter sur le mois de mars.

Printemps 2023 : de fortes précipitations spatialement hétérogènes sont observées. Les cumuls de pluie sont à certains endroits très fortement excédentaires pour la saison et permettent de combler le déficit hivernal. Sur le reste du département les cumuls sont fortement déficitaires ce qui accentue le déficit hivernal. Des températures chaudes à très chaudes sont mesurées en avril-mai, contrairement au mois de juin qui présente des températures de saison très douces.

Été 2023 : les précipitations sont hétérogènes au cours du mois de juillet (de saison à extrêmement déficitaires). Elles sont globalement extrêmement déficitaires en août. Précipitations très hétérogènes de 10 à 650 mm du 15 au 17 septembre. Les températures sont chaudes sur l'ensemble de la période avec une vague de chaleur intense du 17 au 24 août. Le mois de septembre présente aussi des températures chaudes atteignant des records.

Conséquences sur le cycle végétatif de la vigne

Le stade « pointe verte de la pousse visible » (05 ou BBCH 09) est majoritairement observé la 1^{ère} semaine d'avril, soit à la même période qu'en 2022. Ce débourrement correspond à une année normale.

Dès le début du mois de mai, compte tenu du déficit hydrique, un retard de croissance est globalement observé en comparaison des années précédentes. Des ralentissements de pousse sont dès lors observés dans le Minervois, les Hauts Coteaux, le Biterrois et dans la Moyenne Vallée de l'Hérault.

Par la suite la floraison est rapide, elle intervient avec 2 à 3 jours de retard par rapport à 2022.

Le stade début véraison (35 ou BBCH 81) est atteint dans la majorité des situations entre les 3^{ème} et 4^{ème} semaines de juillet, soit avec quelques jours de retard par rapport à 2022.

La récolte a démarré à la même période qu'en 2022. La vague de chaleur intense du 17 au 24 août entraîne un regroupement des maturités.

Accidents climatiques

Gel :

Date	Localisation (liste des communes non exhaustive)	Type de dégâts
28 mars	Hauts Coteaux	Quelques bourgeons nécrosés.
8 au 9 avril	Hauts Coteaux et Montpelliérans	Dégâts dans de rares parcelles précoces en situation gélive.

Grêle :

Date	Localisation (liste des communes non exhaustive)	Type de dégâts
23 mai	Vallée de l'Orb Lodévois (Les Aires, Hérépian, Lamalou les Bains)	Impacts de grêle essentiellement sur le feuillage.
24 mai	Montpelliérans (La Boissière, Castelnaud le Lez, Castries, Le Crès, Jacou, Montarnaud, Saint Aunès, Vendargues)	Dégâts plus conséquents avec des impacts sur feuilles, sarments et inflorescences.
	Nord Montpelliérans (Combaillaux, Ganges, Montferrier sur Lez, Montoulieu, Moulès et Baucels, Saint Bauzille de Putois, Saint Clément de Rivière...)	Feuillage déchiqueté et impacts sur rafles.
30 mai	Hauts Coteaux (Cabrerolles et Caussiniojols)	Aucun dégât signalé.
31 mai	Hauts Coteaux (Cessenon sur Orb)	Jusqu'à 30% des grappes avec dégâts (baies éclatées) dans certaines parcelles.
12 juin	Minervois (Saint Jean de Minervois), Biterrois (Puisserguier), Basse Vallée de l'Hérault (Alignan du Vent, Caux, Pézenas, Servian), Moyenne Vallée de l'Hérault (Montpeyroux), Nord Montpelliérans (Lauret, plaine de Londres).	Dégâts sur feuilles et grappes.
13 juin	Biterrois (Puisserguier, Magalas), Basse Vallée de l'Hérault (Alignan du Vent, Servian, Caux, Neffiès, Pouzolles), Montpelliérans (Beaulieu, Restinclières, Saint Christol et Saint Génies des Mourgues).	Quelques impacts non dommageables.

13 juin	Moyenne Vallée de l'Hérault (le Pouget, Saint Saturnin de Lucian, Saint André de Sangonis),	Baies fendues.
	Nord Montpelliérais.	Baies fendues dans de nombreuses parcelles, à hauteur de quelques baies par grappe.
	Minervois (Saint Jean de Minervois), Hauts Coteaux (Cessenon sur Orb, Prades sur Vernazobre, Cabrerolles).	Pertes de récolte de l'ordre de 30 à 80 %.

Echaudage :

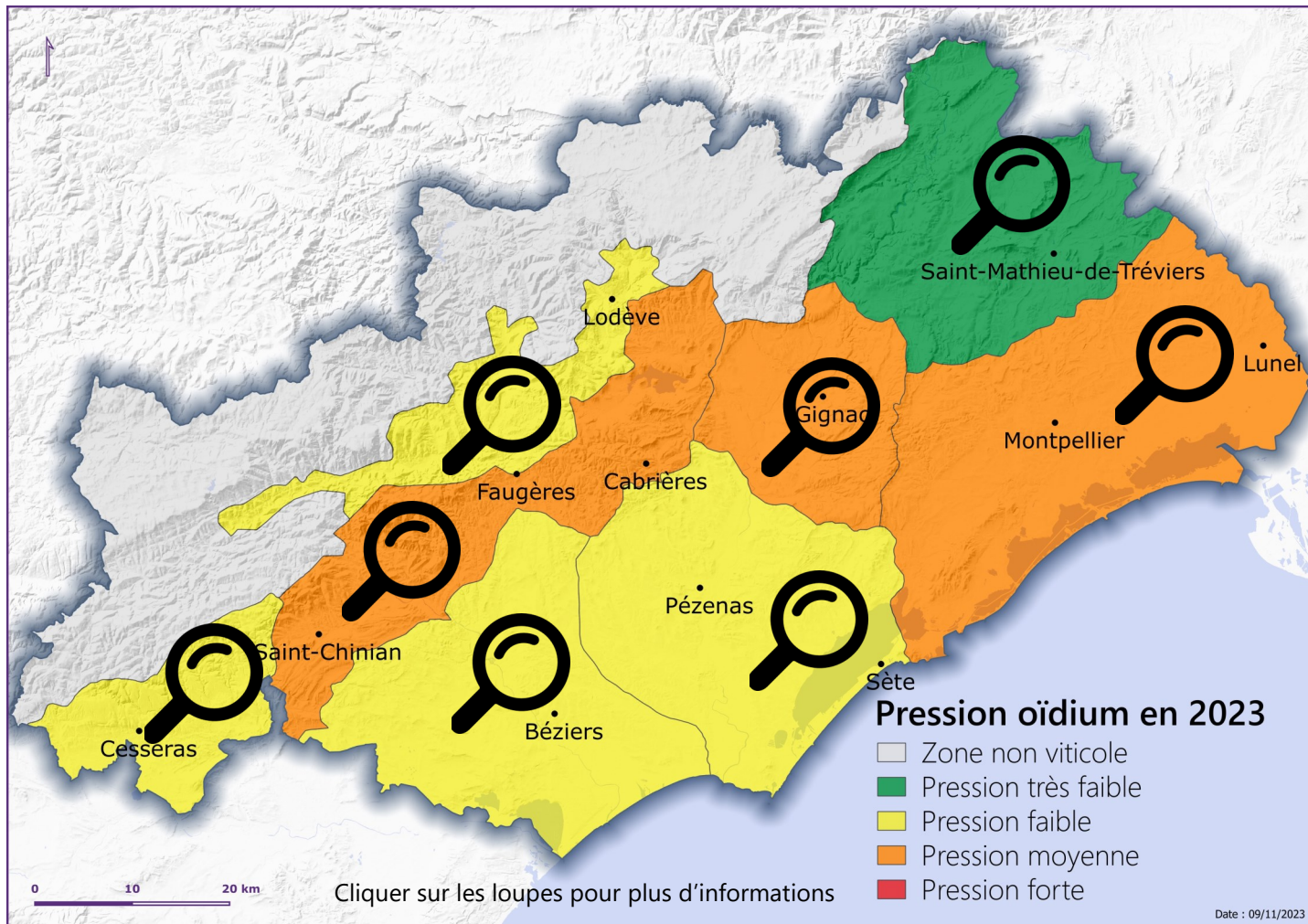
Date	Localisation (liste des communes non exhaustive)	Type de dégâts
25 juin	Hauts Coteaux	Symptômes sur grappes dans certaines parcelles.
21 au 23 août	Tout le département	Chute des feuilles et flétrissement des baies.

Coulure :

1^{ère} décade de juin un phénomène de coulure est observé, proportionnel au niveau de stress hydrique subi par les parcelles. Elle touche de nombreux cépages.

Oïdium

Observations



A l'inverse de 2022, peu d'inoculum présent sur bois au démarrage de la campagne.

Les symptômes sur inflorescences sont observés dès le stade boutons floraux séparés (17 ou BBCH 57) dans les parcelles sensibles. A partir de la nouaison (27 ou BBCH 71), le nombre de parcelles avec des symptômes sur grappes augmente, cependant les intensités d'attaque sur grappes (récolte altérée) sont faibles. Dans seulement 3% des parcelles observées, les dégâts sur grappes sont supérieurs à 30%.

Dans de très rares situations, de l'oïdium tardif (forme cleistothèces) est observé à partir de début août. Ces parcelles seront considérées comme sensibles en début de campagne 2024.

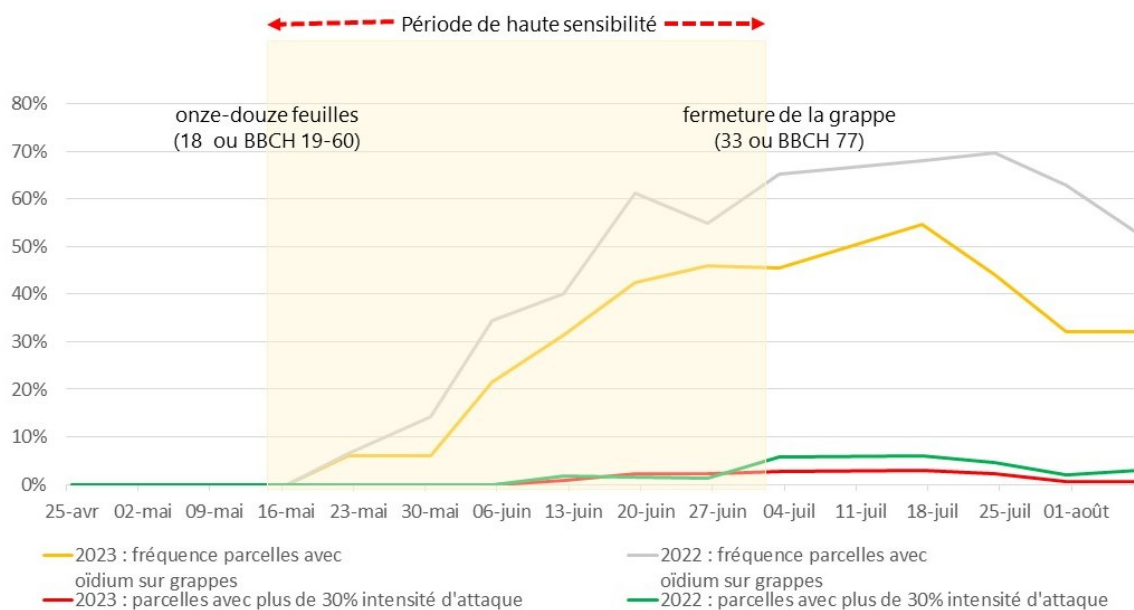


Symptômes sur inflorescences



Symptômes sur grappes

Evolution des fréquences et intensités de l'oïdium sur 100 grappes de fin avril à début août 2023



A partir de la mi-mai, début de la période de haute sensibilité, les symptômes progressent sur grappes. Dès la fin du mois de juin le nombre de parcelles atteintes se stabilise.

Rappel stratégie

Elle est basée sur la prise en compte :

- des différentes situations (cépages, historique et environnement des parcelles),
- des périodes de sensibilité,
- des observations régulières au vignoble.

Protection des variétés résistantes, selon les variétés, la résistance peut-être partielle ou totale :

- une intervention en pré-floraison (18 ou BBCH 57 à 64) pour les variétés INRAe ResDur 1 et 2,
- deux interventions minimums en encadrement de la floraison sur les autres variétés.

Préconisations

Elles se définissent par la mise en œuvre des critères suivants :

- démarrage de la protection adapté aux différentes situations et observations,
- protection sans faille pendant la période de haute sensibilité de la vigne,
- respect des cadences de renouvellement des traitements,
- qualité de pulvérisation irréprochable.

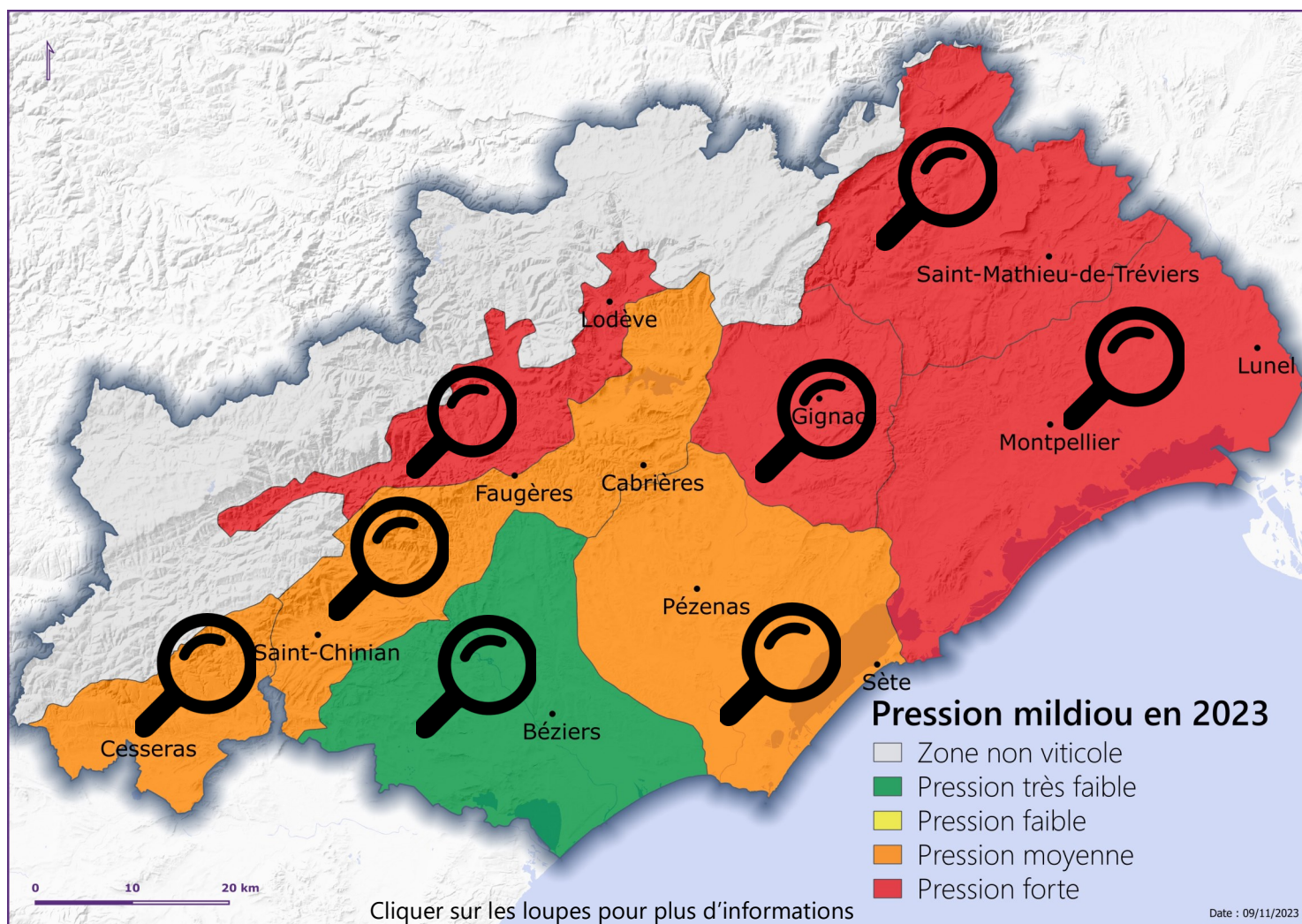
Le démarrage avec du *soufre* dès le stade 2-3 feuilles étalées (09 ou BBCH 12-13) sur carignan et 5-6 feuilles étalées, inflorescences visibles (12 ou BBCH 14-53) sur parcelles sensibles est garant de la réussite de la stratégie. Les poudrages sur la période sensible apportent un complément d'efficacité.

Le millésime se caractérise par une pression inférieure à celle connue les 2 années précédentes.

Mildiou

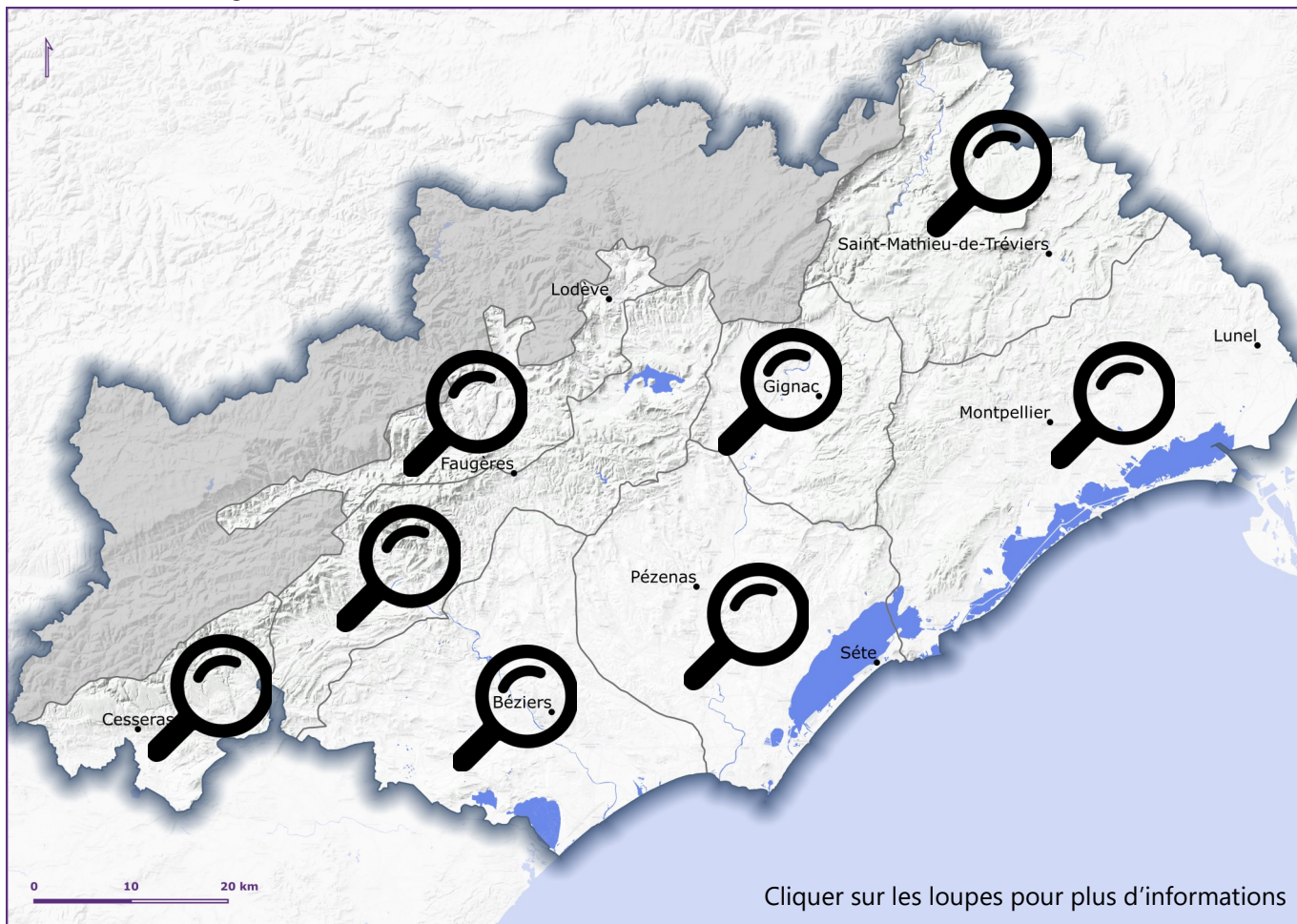
Observations

Pression mildiou du millésime

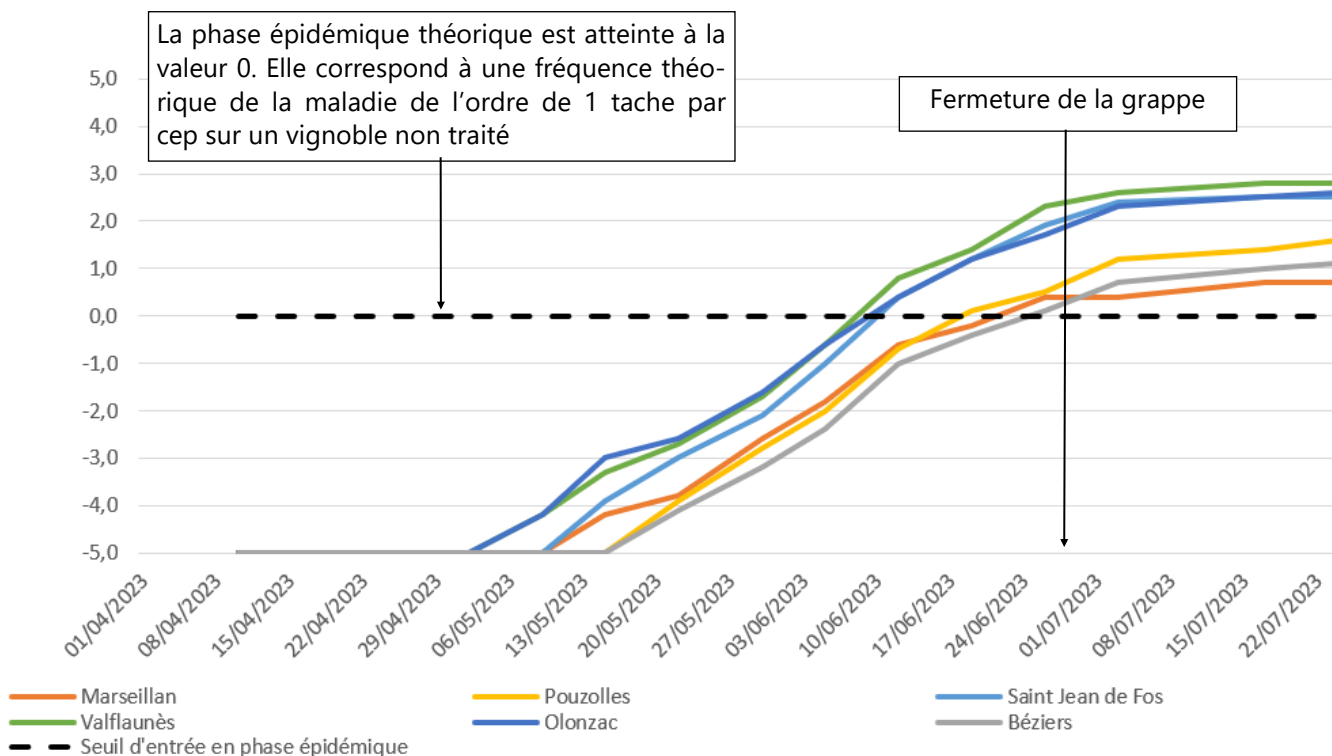


Modélisation mildiou

Synthèse des évènements contaminants (Milstop)

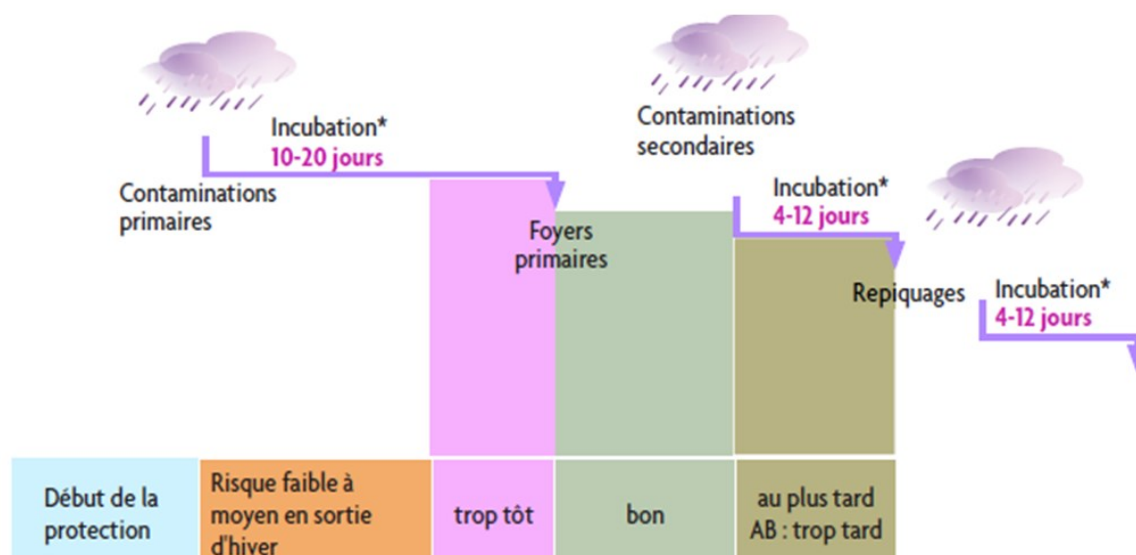


Evolution de l'indice de risque mildiou (Modèle Milstop) entre le 10 avril et le 24 juillet 2023



La phase épidémique théorique est atteinte avant le stade de la fermeture de la grappe (33 ou BBCH 77) pour les stations d'Olonzac, Saint Jean de Fos et Valflaunès. Avant ce stade les grappes sont sensibles à des contaminations pouvant entraîner des pertes de récoltes. En revanche, elle est atteinte après ce stade pour les stations de Béziers, Marseillan et Pouzolles.

Rappel de la stratégie



Cette stratégie globale doit être modulée en fonction des particularités des parcelles :

- **parcelles difficiles d'accès** (faible portance, fortes pluies) ou à microclimats favorables à la maladie, raisonner comme en année à risque fort ;
- **parcelles peu sensibles**, raisonner comme en année à risque faible ;
- **variétés résistantes** en année de pression faible à moyenne : 1 intervention lors de la floraison peut suffire. Une vigilance pourra être maintenue post-floraison pour juger de la nécessité d'une 2^{ème} intervention.

Préconisations

	Minervois	Hauts Coteaux	Biterrois	Vallée Orb Lodévois	Basse Vallée Hérault	Moyenne Vallée Hérault	Montpelliérais	Nord Montpelliérais
	Mesures prophylactiques : à partir du 3 mai							
	Démarrage de la protection :							
à l'approche de la floraison dans les parcelles précoces à partir du :	10 mai	10 mai	10 mai	10 mai	10 mai	10 mai	10 mai	10 mai
à l'annonce d'une pluie ou en renouvellement de cadence oïdium à partir du :		12 mai	10 mai	23 mai	10 mai	12 mai	12 mai	
dès que possible à partir du :	23 mai			23 mai				16 mai

Par la suite, la protection est maintenue dans tout le département jusqu'au 25 juillet, sauf pour les parcelles sans symptôme et dans un environnement sain de la Basse Vallée de l'Hérault, du Biterrois et du Minervois pour lesquelles la protection a pu être suspendue à partir du 18 juillet.

Dans la Moyenne Vallée de l'Hérault et le Nord Montpelliérais, un intervalle entre 2 traitements correspondant à une forte pression a été adopté du 13 juin au 4 juillet.

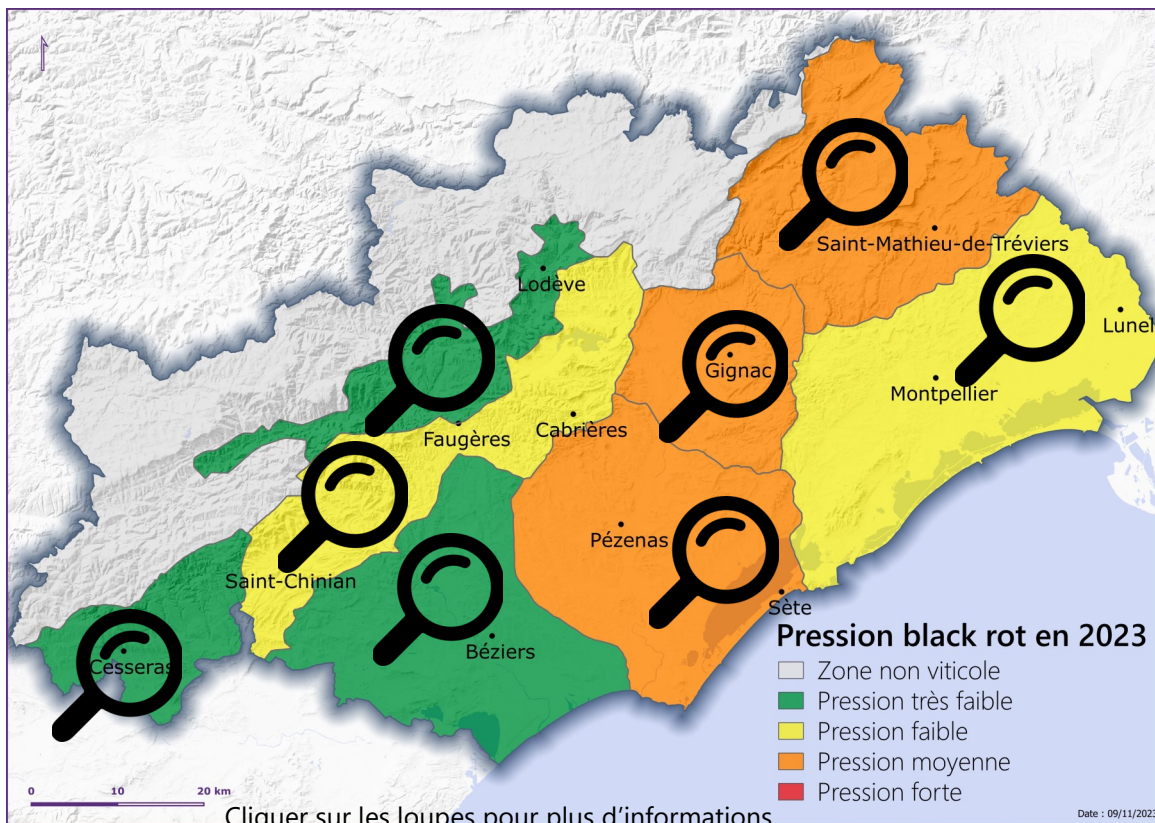
Une dernière application de *cuvre* est conseillée à la véraison, visant à conserver un feuillage sain, limiter le mildiou mosaïque et les défoliations qu'il entraîne. De plus le *cuvre* a des efficacités partielles contre l'oïdium tardif, la pourriture acide et l'*Aspergillus carbonarius* (champignon responsable de l'ochratoxine A ou OTA).

Le millésime se caractérise par une présence très hétérogène de la maladie au vignoble avec des symptômes qui :

- passent inaperçus dans le Biterrois,
- restent essentiellement sur feuilles dans le Minervois, les Hauts Coteaux et la Basse Vallée de l’Hérault,
- impactent de nombreuses parcelles avec parfois des pertes de récolte significatives dans la Vallée de l’Orb Lodévois, la Moyenne Vallée de l’Hérault, le Montpelliérais et le Nord Montpelliérais.

Black Rot

Observations



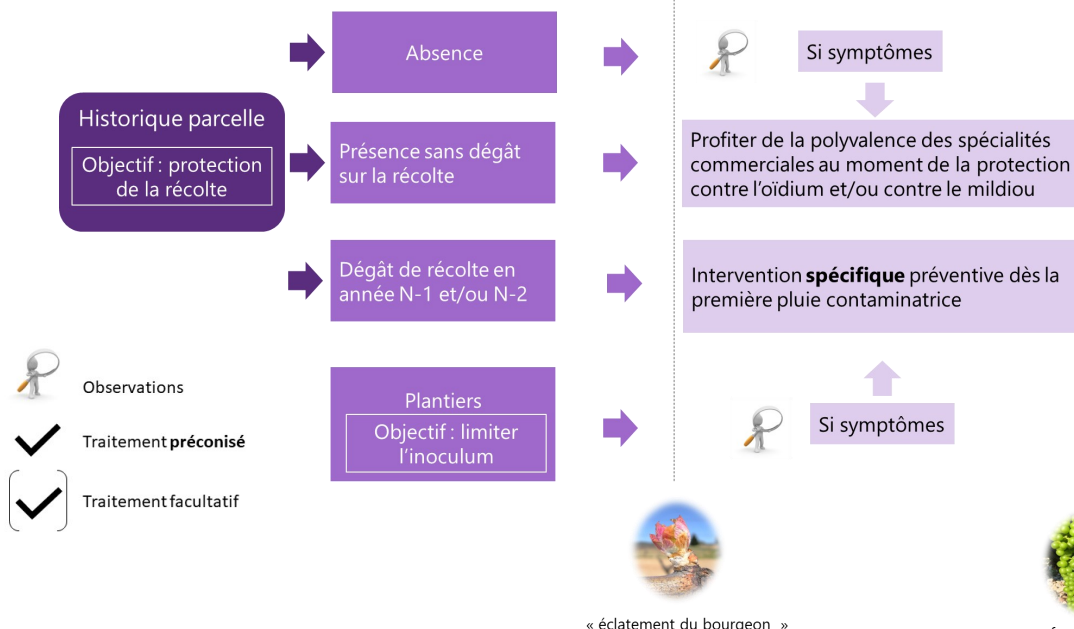
Les 1^{ers} symptômes sur grappes sont observés au 12 juillet.

Des pertes de récolte sont constatées dans les Basse et Moyenne Vallée l’Hérault, le Montpelliérais et le Nord Montpelliérais.

Attention, dans les parcelles avec des variétés résistantes on observe globalement plus de symptômes de black rot.

Rappel stratégie

Période(s) traitement(s) phytosanitaire(s)



Attention :

Les variétés résistantes n'ont pas de gènes de résistances au black rot, dans les parcelles concernées par cette maladie, suivre la stratégie générale ci-contre.

Préconisations

Début des traitements sur parcelles avec perte de récolte en 2021-2022 le 18 avril.

Suite à l'augmentation des symptômes fin juin/ début juillet, un traitement spécifique à base de *difénoconazole* est préconisé dans les parcelles concernées. Cette 3^{ème} application d'IDM n'est conseillée que dans les parcelles à problématique black rot.

Le millésime se caractérise par des pertes de récoltes très localisées dans les secteurs à historique et forte pluviométrie printanière. Pour ces parcelles, les pertes de récoltes seront à considérer dans le choix de la stratégie de protection dès le printemps 2024.

Chenilles phytophages

Eudémis

Observations

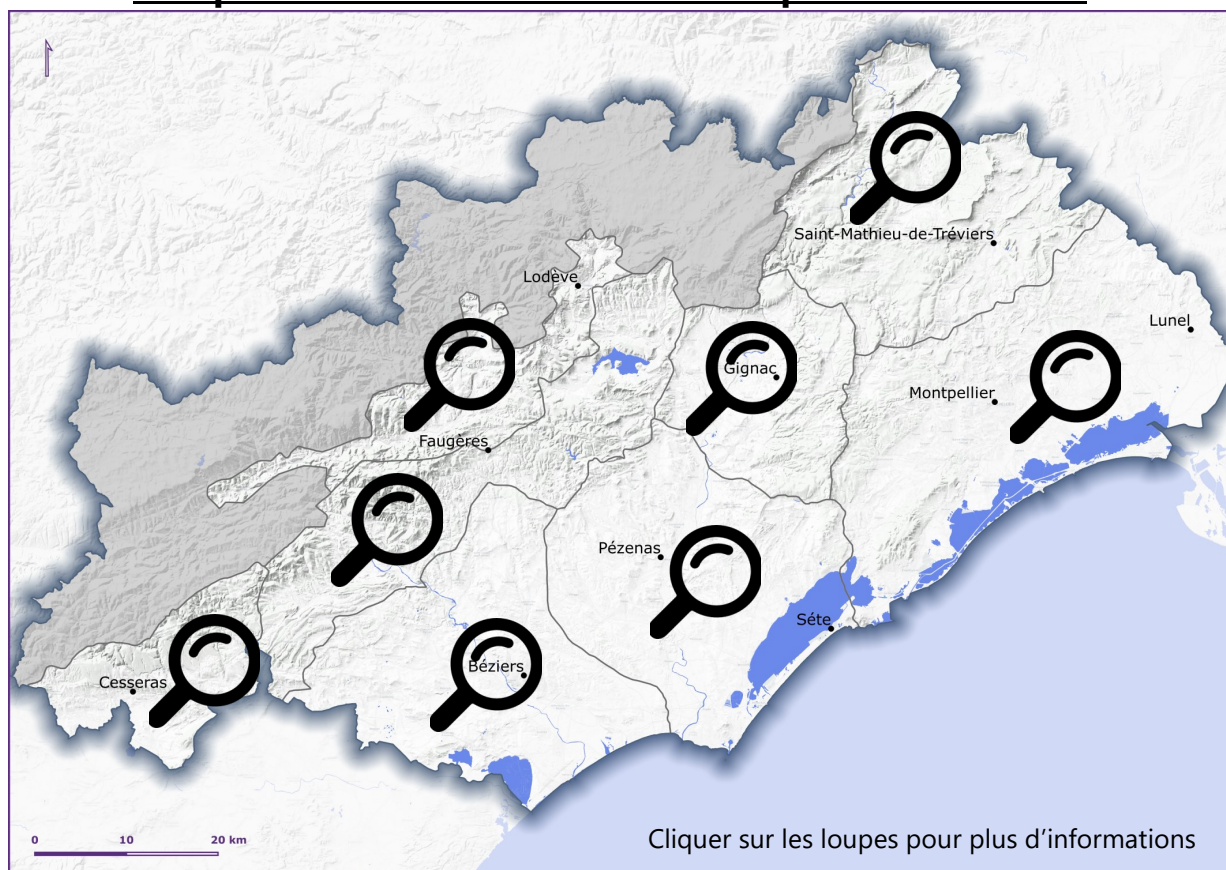
Stades clés en 1^{ère} génération :

- les 1^{ères} captures de papillons sont observées à partir du 4 avril,
- dans de rares parcelles, des effectifs de larves proche des seuils (cf page 10) sont observés.

Stades clés en 2^{ème} et 3^{ème} générations :

		Zones précoces	Zones moyennes	Zones tardives
2 ^{ème} génération	1 ^{ères} pontes	12 juin	19 juin	26 juin
	1 ^{ères} têtes noires	19 juin	Non observé	Non observé
	1 ^{ères} éclosions ou larves	Non observé	Non observé	3 juillet
3 ^{ème} génération	1 ^{ères} pontes	17 juillet	24 juillet	31 juillet
	1 ^{ères} têtes noires	24 juillet	31 juillet	4 août
	1 ^{ères} éclosions ou larves	24 juillet	31 juillet	Non observé

Comparaison de la modélisation aux pontes observées



Rappel stratégie

Mesure alternative : la confusion sexuelle est à mettre en place au tout début du vol de 1^{ère} génération elle est préconisée à partir du 28 mars.

Stratégie insecticide : la décision d'intervenir est basée sur les observations réalisées sur 25 inflorescences ou grappes minimum réparties sur au moins 10 ceps.

Rappel des seuils d'intervention

	Parcelles à forte valeur ajoutée	Autres parcelles
1 ^{ère} génération (saumurages)	50 larves pour 100 inflorescences	80 larves pour 100 inflorescences
2 ^{ème} génération	5 à 10 œufs pour 100 grappes	
3 ^{ème} génération		



Le choix de la spécialité commerciale est guidé par le stade de développement du ravageur.

Le suivi des piégeages sexuels permet de déterminer les périodes d'observation des pontes. Seules les observations réalisées dans vos parcelles (suivi des dépôts des pontes et saumurages) permettent le raisonnement de la lutte, y compris dans les parcelles confusées.

Les zones de précocité se définissent en fonction des observations de chaque génération.

Préconisations

Interventions possibles avec une spécialité commerciale à positionner :

à partir du :		Zones précoces	Zones moyennes	Zones tardives
1 ^{ère} génération	dépassement de seuil dans les saumurages	23 mai		
2 ^{ème} génération	début des pontes jusqu'au stade tête noire	13 au 18 juin	20 au 23 juin	27 au 30 juin
	 au stade tête noire	18 au 20 juin	23 au 25 juin	1 au 3 juillet
3 ^{ème} génération	début des pontes jusqu'au stade tête noire	20 juillet	27 juillet	3 août
	 au stade tête noire	23 juillet	30 août	5 juillet

En 3^{ème} génération, en fin de persistance d'action de l'insecticide utilisé, un renouvellement peut être envisagé dans les parcelles où un nouveau dépôt de pontes est observé.

Cette année pour certaines parcelles, la confusion a dû être confortée en 2^{ème} ou 3^{ème} génération avec des insecticides.

Attention, les règles d'implantation doivent être respectées (taille et forme des îlots, plan de poses, sécurisation des bordures, doses).

Le suivi des parcelles confusées est indispensable afin de s'assurer de l'absence ou faible présence de pontes.

Après la campagne, gérez vos diffuseurs :



Les diffuseurs de phéromones sont des déchets phytosanitaires qu'il faut récupérer et éliminer comme les Emballages Vides de Produits Phytosanitaires (EVPP). La taille de la vigne peut être un bon moment pour leur récupération.

Cas particulier des diffuseurs biodégradables, pensez à les faire tomber au sol.

Cette année, la 1^{ère} génération est plus tardive qu'en 2022 (environ 1 semaine) et les effectifs sont très faibles, aucun dépassement de seuil n'est observé dans les saumurages.

La 2^{ème} génération est aussi précoce qu'en 2022 avec des dépôts généralisés à l'ensemble du département. Les dépôts de pontes s'étalent sur 3 semaines. Des foyers de perforations sont facilement observés dans les parcelles les plus sensibles.

En 3^{ème} génération, la période des pontes est très longue et s'étale jusqu'à la fin du mois d'août. Les dépôts sont importants et de nombreuses larves sont observées en fin de campagne.

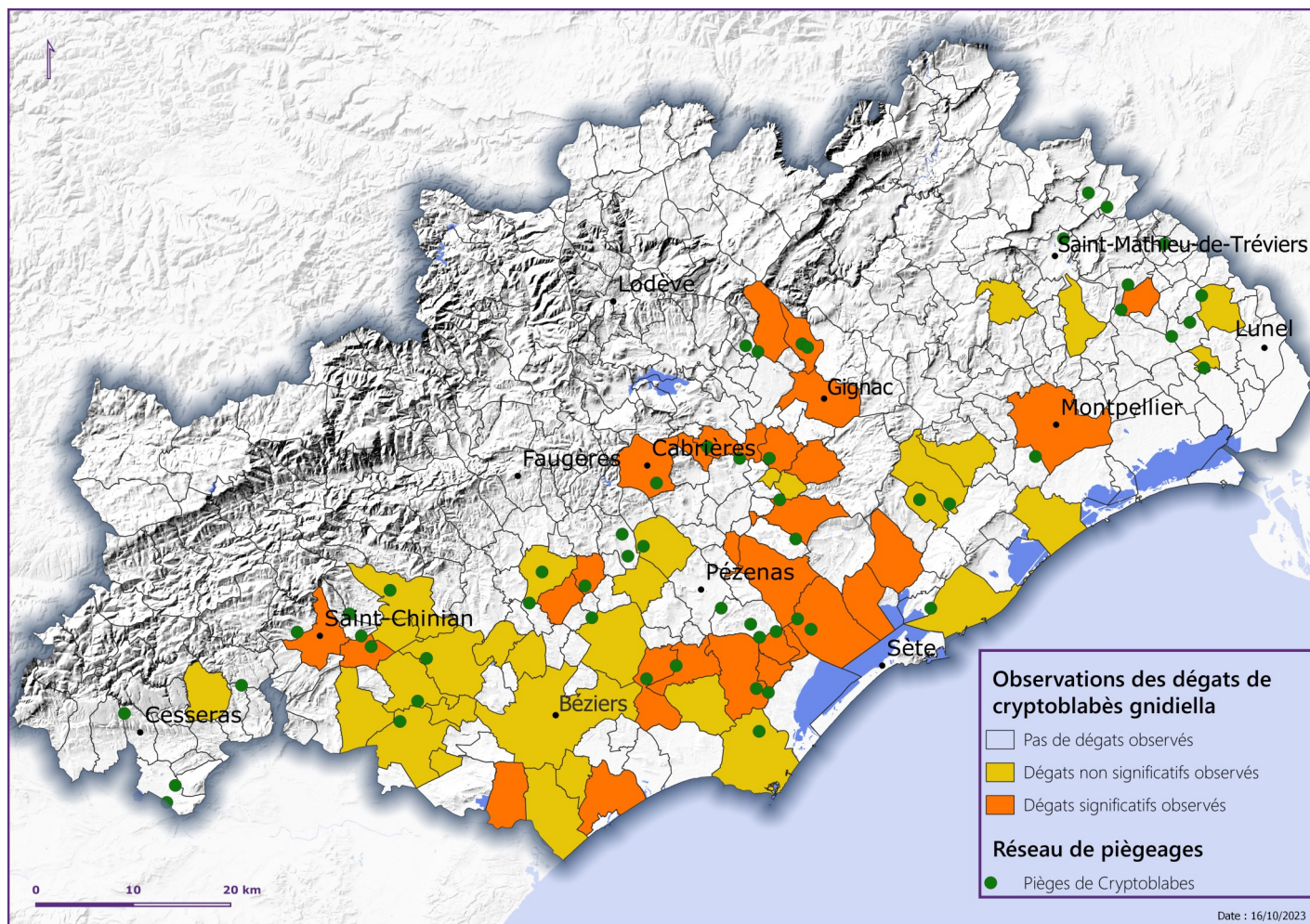
Cryptoblabès Gnidiella

Observations

Les papillons de *Cryptoblabes gnidiella* et d'autres pyrales (*Ephestia sp*) sont piégés de la fin du mois de mai jusqu'à la récolte. Début juin les 1^{ères} larves sont observées. Dans quelques parcelles, de forts effectifs sont observés (50 larves pour 100 grappes) et des dégâts importants pouvant atteindre jusqu'à 70% de perte de récolte.

Sur l'année 2023, les piégeages ont été plus précoces que précédemment et l'extension de la zone d'incidence de *Cryptoblabes gnidiella* se poursuit au-delà de la zone littorale. On note la prédominance de cette pyrale dans des parcelles à forte vigueur et/ou en bordure de cours d'eau (micro-climat plus humide).

Les pertes de récolte totalement imputables à ce ravageur restent difficiles à estimer et peu significatives en 2023.



Rappel stratégie

Elle reste à confirmer compte tenu du peu de références sur ce ravageur. Plusieurs éléments seraient à prendre en compte pour justifier une éventuelle intervention :

- parcelle ayant eu des dégâts importants les années précédentes,
- piégeages importants l'année en cours (une vingtaine de papillons en 4 jours). De plus, il est conseillé d'observer régulièrement les parcelles dans les zones à historique à partir de juillet.

Un traitement est à envisager environ 8 jours après ces captures.

Préconisations

Les 1^{ères} interventions sont conseillées à partir du 20 juin.

Régulièrement, la présence de nombreuses larves d'eudémis et/ou cochenilles et/ou baies oïdiées fendues sont notées dans des parcelles signalées avec de fort effectifs de larves de pyrales.

Conserver un bon état phytosanitaire des parcelles semble limiter le risque d'infestation.



Cicadelle de la flavescence dorée

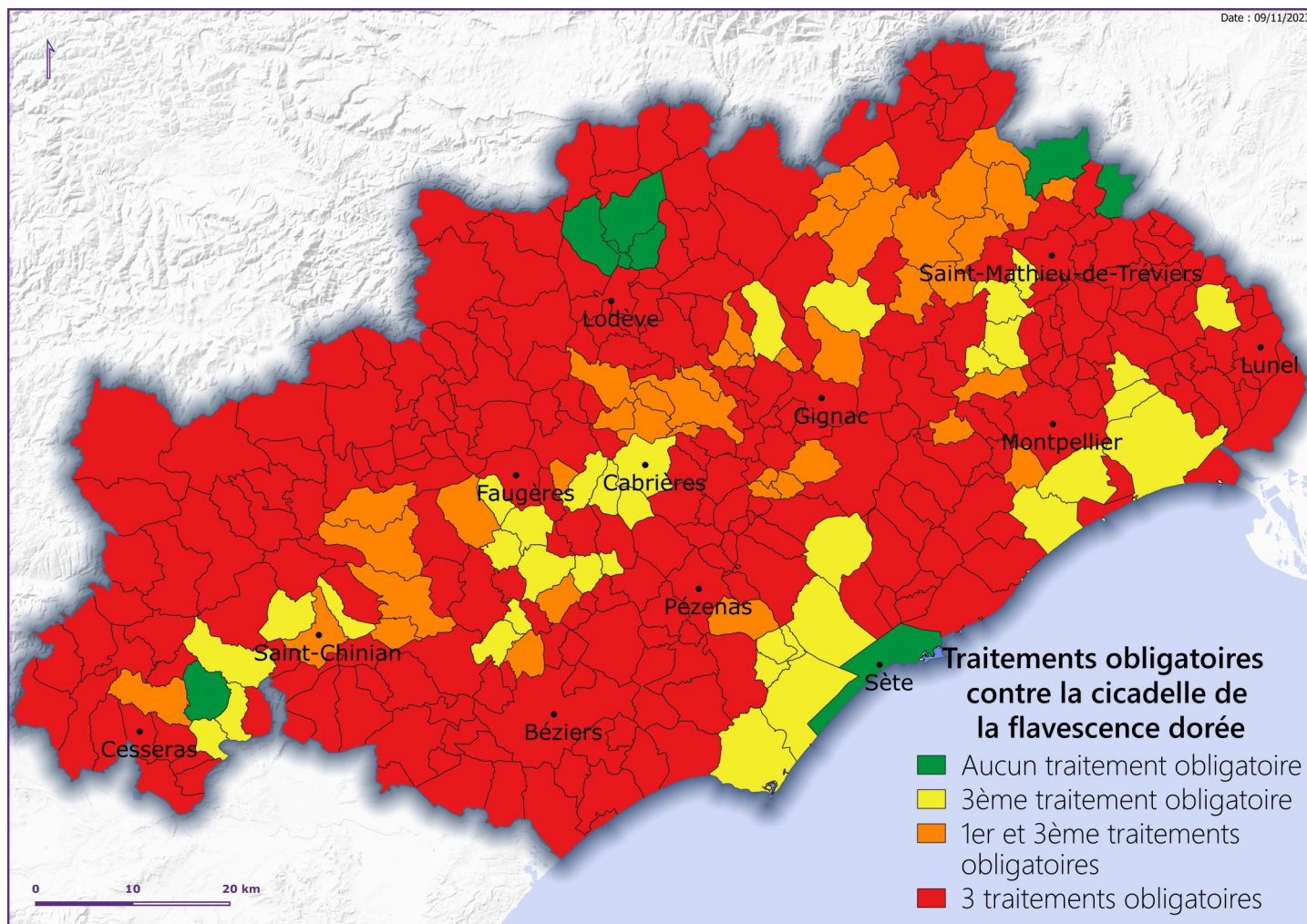
Observations

Les 1^{ères} larves de *Scaphoideus titanus*, vecteur de la flavescence dorée, sont observées à partir du 2 mai.

Les symptômes sont nettement visibles à partir du 18 juillet.

Rappel stratégie

La lutte insecticide contre la cicadelle vectrice de la flavescence dorée est rendue obligatoire par arrêté préfectoral.



Sur les zones à traitement(s) aménageable(s), seules les observations réalisées par les G.D.O.N. rendent le(s) traitement(s) insecticide(s) facultatif(s). Dans ces zones, chaque viticulteur, après l'observation de la présence ou de l'absence du vecteur sur ses parcelles, décide de réaliser ou non le ou les traitement(s) facultatif(s).

Préconisations

- 1^{er} traitement obligatoire contre les larves positionné entre le 3 et le 12 juin.
- 2^{ème} traitement obligatoire effectué 14 jours après, soit, entre le 17 et le 26 juin.
- 3^{ème} traitement obligatoire visant les adultes appliqué entre le 8 et le 17 juillet.



Compte tenu des spécificités des spécialités commerciales autorisées, les 3 traitements doivent être réalisés entre le 3 et le 26 juin.

Seule une lutte rigoureuse, en appliquant soigneusement tous les traitements obligatoires et en éliminant systématiquement toutes les souches avec symptômes d'ici le 1^{er} mars 2024, permet de contenir la maladie.

L'action collective est garante de l'efficacité de la lutte : chaque viticulteur ou détenteur de vigne se doit d'être un acteur responsable de la lutte et doit penser à signaler les foyers à la FREDON Occitanie ou au SRAL.

Maladie du bois

Excoriose

Observations

Présence stable, voire en légère diminution par rapport à 2022. Globalement, absence de pluie sur la période de sensibilité (de pointe verte de la pousse visible (05 ou BBCH 09) à 2 ou 3 feuilles étalées (09 ou BBCH 12-13)).

Rappel stratégie

Dans la mesure du possible, privilégiez les sarments sains lors de la taille.

La protection devra se raisonner à la parcelle en fonction des observations du printemps 2022 à l'hiver 2023.

Esca et Black Dead Arm – Eutypiose

Observations

Les symptômes de ces maladies sont observés à partir du :

- 9 mai pour l'eutypiose (peu de parcelles concernées)
- 5 juin pour l'esca et le B.D.A.

Les symptômes de B.D.A et d'esca restent présents cette année et stable par rapport à 2022.

Rappel stratégie

Elle est basée sur des mesures prophylactiques : taille tardive (pour eutypiose), recépage, greffage, curetage, marcottage, remplacement des ceps malades, enlèvement et destruction de tous les bois morts...

Pourritures

Observations

	Pourritures grise	<i>Aspergillus Carbonarius</i>	Pourriture acide
1 ^{ers} symptômes sur feuilles ou pédoncules	24 mai	-	-
1 ^{ers} symptômes sur grappes	16 juin	03 juillet	10 juillet




Mesures prophylactiques

- **Adaptation du matériel végétal au terroir** : adapter le couple cépage/porte-greffe et éviter l'implantation de cépages sensibles au *Botrytis cinerea* en zone mal ventilée et/ou humide.
- **Maitrise de la vigueur** : en cas de vigueur trop importante limiter les apports en fertilisants.
- **Aérer les grappes** : favoriser des modes de taille et de conduite (ébourgeonnage et/ou un effeuillage) permettant de limiter l'entassement de végétation en cœur de souche et d'aérer la zone des grappes. Attention une pratique trop importante et non maîtrisée de l'effeuillage en année de fortes chaleurs peut engendrer des problèmes de brûlure.
- **Diminuer les blessures de baies** : maîtriser correctement maladies et ravageurs tout particulièrement les vers de la grappe. Les travaux motorisés (écimages, rognages trop sévères) peuvent aussi engendrer des blessures sur les baies.

Cette année, les conditions climatiques ont été globalement défavorables au développement des pourritures. Dans la majorité des cas les mesures prophylactiques ont été suffisantes.

Autres ravageurs

Nom	Ravageur et/ou symptômes	Observations
<i>Xylena exsoleta</i>	 <p>Larve Xylena exsoleta</p>	Dès la mi-avril, dans les parcelles où le débourrement est lent, des défoliations de tout ou partie de parcelles sont observées.
Mange bourgeons, noctuelles	 <p>Bourgeon évidé</p>	Dès la mi-avril, dans les parcelles où le débourrement est lent, des dégâts sont notés avec localement jusqu'à 35% de ceps atteints. Les parcelles les plus concernées n'ont pas de couverture du sol.
Escargots	 <p>Dégâts escargots</p>	Rares dégâts sur feuilles dans quelques parcelles.
Malcosome du Portugal et <i>Lachnaia paradoxa</i>	 <p>Adulte malcosome</p>	De nombreux adultes de ces 2 coléoptères sont facilement observés dans le vignoble. La fréquence des parcelles augmente cette année et des dégâts sont notés.

Nom	Ravageurs et / ou symptômes	Observations
Ephippigères	 Jeune ephippigère sur feuille	Dans de rares parcelles, 1 à 2 individus par souches sont observés avec de rares dégâts associés.
Galles phylloxériques	 Galles phylloxériques sur feuille	Dans certaines parcelles de nombreuses galles phylloxériques sont observées notamment sur jeunes feuilles. Les symptômes sont plus fréquents dans le Biterrois, les Hauts Côteaux et le Montpelliérais. Localement ces galles atteignent la zone apicale et limitent la pousse.
Erinose	 Erinose sur jeune feuille	Mi-avril, 1 ^{ers} symptômes sur feuilles et grappes dès le stade 2 ou 3 feuilles étalées (09 ou BBCH 12-13). Sur de rares parcelles présence régulière observée jusqu'en fin de campagne.

L'objectif de l'outil Performance Vigne® est de vous fournir les informations et conseils nécessaires à la mise en œuvre de la conduite raisonnée sur votre exploitation. Il s'agit d'un conseil collectif : les éléments de situation générale et de stratégie de lutte, confrontés à vos propres observations, vous permettront à partir des règles de décisions fournies, de décider de l'opportunité et des modalités d'intervention sur vos parcelles.

Pour avoir des informations supplémentaires sur les conditions d'utilisation des spécialités commerciales, le respect de la réglementation et des bonnes pratiques, consultez le Guide des Vignobles. Eu égard l'extrême rapidité des évolutions réglementaires en matière d'autorisations de mise en marché des spécialités phytosanitaires, il est rappelé ici qu'en cas de contrôle de l'autorité administrative, les informations mentionnées sur l'emballage de la spécialité phytosanitaire font foi.

Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade. Cependant, des alternatives préventives existent (voir Guide des Vignobles Rhône Méditerranée).

Performance Vigne®

N° ISSN : 1292-3249

Directeur de publication : Jérôme Despey Responsable de la rédaction : Paul HUBLART Rédacteurs : conseillers du service viticulture
Crédit photos, infographies et cartographies : Chambre d'agriculture de l'Hérault et Groupe Guide des Vignobles Rhône Méditerranée

Toute reproduction, totale ou partielle, et toute représentation du contenu substantiel de ce document, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation expresse de la Chambre d'agriculture de l'Hérault, est interdite, et constitue une contrefaçon sanctionnée de 3 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende (articles L.335-2 et L.335-3 du code de la propriété intellectuelle). Illustrations et crédits photos :
Chambre d'agriculture de l'Hérault - Guide des Vignobles et FREDON LR.

La Chambre d'agriculture de l'Hérault est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multisite porté par l'APCA

PE COS ENR 6-2 v15 (Performance Vigne)

UN CONSEIL
PHYTOPHARMACEUTIQUE
NEUTRE ET OBJECTIF !
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE
EN CHARGE DE
L'AGRICULTURE,
SOUS LE NUMÉRO
IF01762

