



Rédaction et crédit photo : Véronique Sarrot - CA03

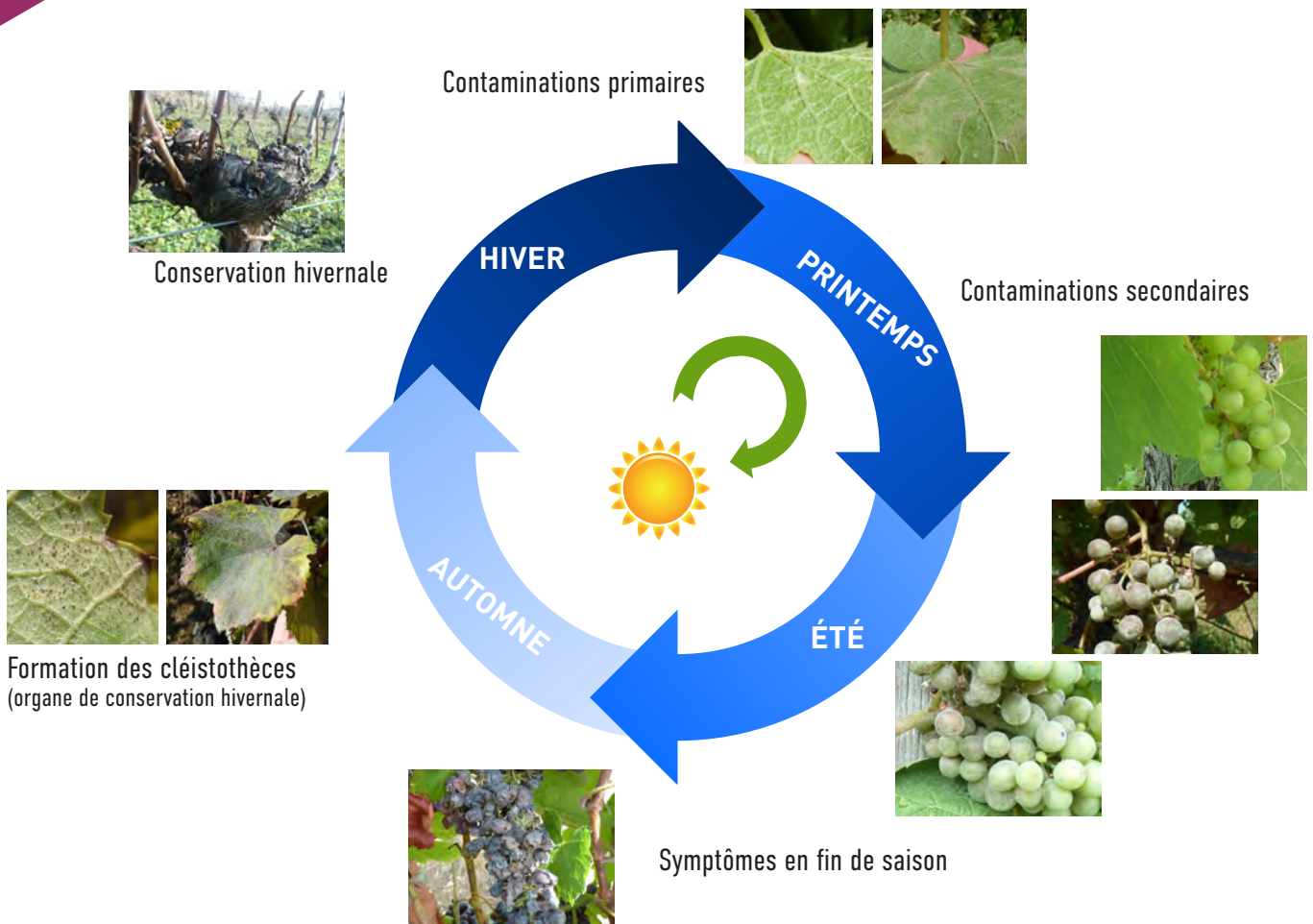


**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
ALLIER

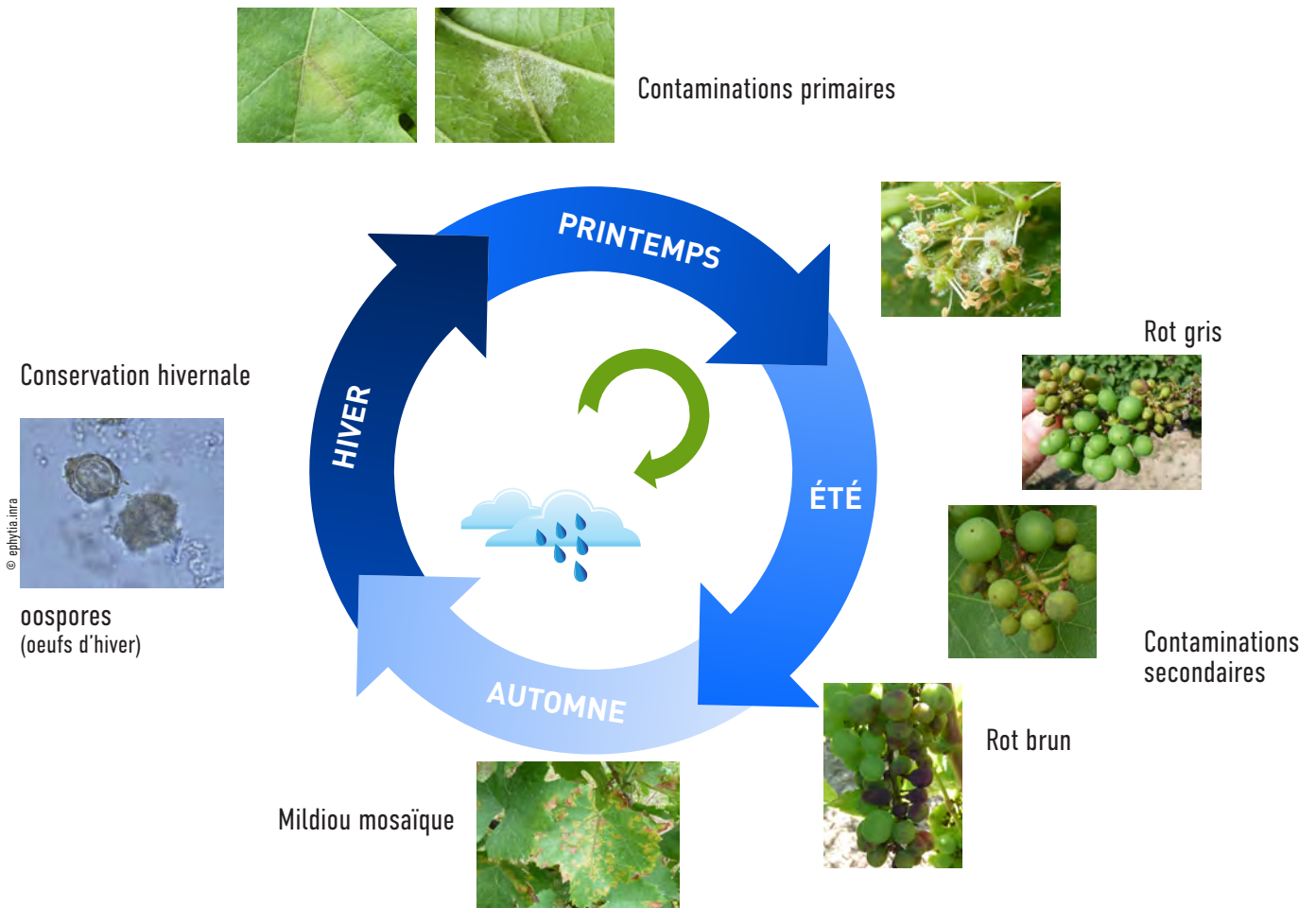
Reconnaître les principales maladies et ravageurs de la vigne

Juin 2023

CYCLE DE ERYSIPHE NECATOR, OÏDIUM DE LA VIGNE



CYCLE DE PLASMOPARA VITICOLA, MILDIU DE LA VIGNE



CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DES MALADIES

Conservation hivernale

	Forme	Lieux	Facteurs favorisants		
			T°C	Pluies	Humidité
Mildiou	oospore = oeufs d'hiver; mycélium dans bourgeons	Débris de feuilles sol	Hiver doux résiste jusqu'à -20°C	importantes d'octobre à janvier	forte
Oïdium	cléistothèces ; mycélium dans bourgeons	écorces des ceps	mal connu		
Black rot	«conceptacles granuleux»	baies momifiées	peu d'influence		

Facteurs favorisant les épidémies

	Facteurs déclenchant contaminations primaires			Facteurs favorisant contaminations secondaires			
	T°C	Pluies	Humidité	T°C	Pluies	Humidité	Luminosité
Mildiou	>11°C	pluie ou eau libre	humidité élevée	6-29°C optimum : 25 °C	nécessaire. Ou eau libre (rosée)		
Oïdium	mal connu	> 2mm		6-32 °C optimum : 20-27°C	pas nécessaire pertube la germination des spores pluies fortes lessivantes	de 40 à 100% optimum >60%	luminosité faible
Black rot	10-32°C optimum : 27°C	>0,3mm	>90%	10-32°C optimum : 27°C	eau libre	>90%	

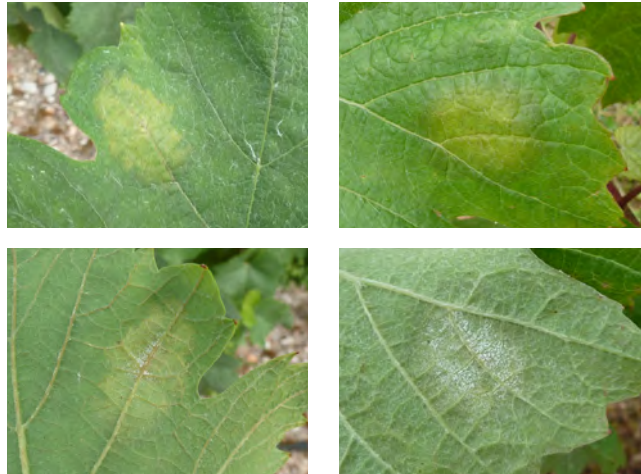
MILDIU DE LA VIGNE

→ SYMPTÔMES SUR FEUILLES

Symptômes primaires :

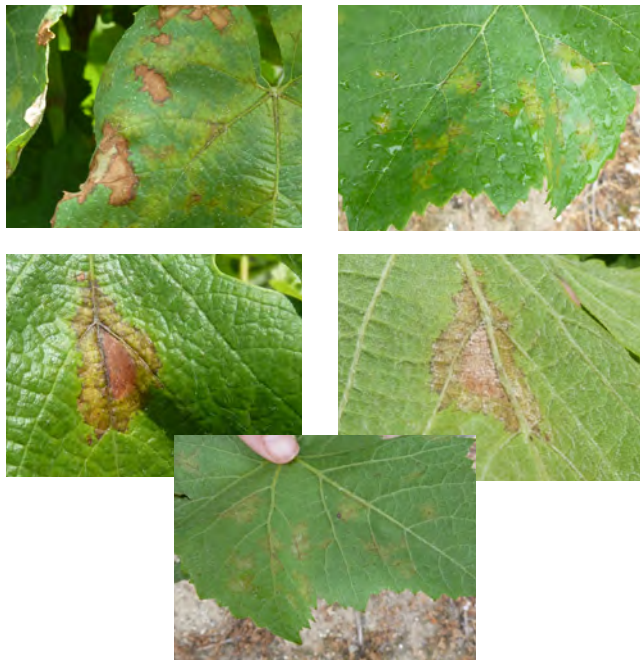
apparition d'une tache jaunâtre sur la face supérieure de la feuille (en tache d'huile) puis d'un feutrage blanc bien visible sous la feuille. Le feutrage correspond aux fructifications du champignon, c'est lui qui porte les spores.

MAI
JUIN



JUILLET

Repiquage : les spores issues de la première tache se disséminent et forment de nouvelles taches. La germination des spores n'est possible que s'il y a de l'eau sur la feuille (pluie, rosée.) S'il ne pleut pas et qu'il fait sec sur une longue période, le cycle est interrompu et le mildiou ne s'étend plus.



JUILLET
AOÛT

Plus tard, en saison, les taches de mildiou « sèchent ».



Le mildiou peut atteindre tous les organes verts ; ci-contre, des symptômes sur rameaux et rafles (tiges qui porte les baies).



→ SYMPTÔMES SUR GRAPPES

JUIN

Lorsque les attaques de mildiou sont précoces c'est-à-dire avant ou pendant la floraison, les symptômes observés sont appelés rot gris. À ce stade, les grappes peuvent prendre une forme de crosse caractéristique. Les fructifications du champignon sortent par les pores des baies et forment un feutrage blanc. À ce stade, le mildiou peut être confondu avec l'oïdium.



JUILLET

Les baies ou portions de grappes contaminées en rot gris finissent pas se dessécher complètement et par tomber. Les attaques précoces sont donc peu ou plus visibles plus tard en saison.



JUILLET

La portion de grappe à la rafle noire va finir pas tomber. Comme toute une partie de la grappe a disparu, les portes de récolte dues au mildiou peuvent, plus tard en saison, être sous-estimées.



Lorsque la baie grossit, les pores à leur surface se ferment. Les fructifications ne peuvent plus sortir. Le champignon se développe alors à l'intérieur de la baie (ou des organes).

Les symptômes du mildiou changent : les baies prennent des teintes rouges à violacées. **C'est le rot brun.**



Ces 2 faciès de symptômes peuvent coexister (en haut à droite, et bas de page précédente).



AOÛT

Les baies touchées se flétrissent puis sèchent. Elles peuvent soit rester accrochées sur la rafle soit tomber.



OÏDIUM DE LA VIGNE

→ SYMPTÔMES SUR FEUILLES

Symptômes précoces : toutes petites taches blanc grisâtre, comme de la poussière, sur la face inférieure de la feuille. Les cléistothèces, organes de conservation hivernale, se situant dans l'écorce du cep, les feuilles de la bases sont les premières touchées.

MAI

JUIN



Repiquages : à chaque cycle, les spores d'une tache sont transportées un peu plus loin et reforment une nouvelle tache. Les cycles de repiquage sont indépendants de la pluie, et sont d'autant plus nombreux que la température est élevée.

JUILLET
AOÛT



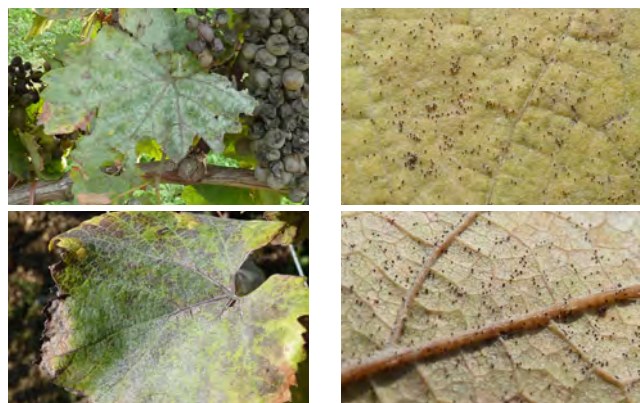
Il arrive que des décolorations jaunes apparaissent en face supérieure, mais ce n'est pas systématique.



En fin de saison, l'oidium colonise la face supérieure de la feuille. La reproduction a lieu et des petites boules apparaissent, d'abord jaunes puis brunes et fonçant jusqu'au noir.

SEPT.

Ce sont les cléistothèces.



→ SYMPTÔMES SUR GRAPPES

Contamination précoce sur baies, dès le stade nouaison (formation des baies).

Quand les symptômes arrivent si tôt, l'épidémie est sévère et nécessite un traitement rapide et soigné.

JUIN



Symptômes apparaissant autour du stade fermeture de la grappe. Ils seront moins préjudiciables, mais sont à surveiller de près ! Si les conditions sont favorables au champignon les symptômes peuvent largement s'étendre.

Attention, ils peuvent être discrets, mais la réussite de la protection passe par leur détection le plus tôt possible.

JUILLET



AOÛT

Symptômes en fin de saison, à divers degrés de gravité.

Les symptômes faibles peuvent être moins visibles après la véraison (début de la maturation et coloration des grappes).

SEPT.



CONFUSION MILDIOU / OÏDIUM

MILDIOU



oïdium

MILDIU ET OÏDIUM



OÏDIUM



MILDIU



PIÈGES



Cela ressemble à du mildiou, mais c'est bien de l'oïdium. Un tel niveau de contamination sur grappe à ce stade laisse peu d'espoir de récolte sur ce cep ...

BLACK ROT

MAI

La maladie apparaît sur les feuilles, sous forme de tache brune avec un liseré plus foncé en périphérie. Une tache brune peut avoir de nombreuses causes. On est sûr qu'il s'agit du black rot lorsque des petits points noirs sont visibles : les pycnides.

Les taches peuvent parfois être brun pâle.



JUIN

Lors des fortes attaques, de nombreuses taches sont visibles, on appelle ce symptôme « coup de fusil ».



**JUILLET
AOÛT**

Les contaminations passent ensuite sur les grappes. Dans un premier temps, des taches brunes apparaissent pouvant être confondues avec du mildiou (rot brun). Puis les baies flétrissent jusqu'à complètement sécher. Elles se couvrent alors de pycnides.



SEPT.

Le black rot peut toucher tout les organes herbacés, ci-contre sur pétiole et raflé.



HIVER

L'inoculum est conservé sur les baies momifiées restant sur les grappes pendant l'hiver. On limite l'apparition de la maladie en les éliminant.



TORDEUSES DE LA GRAPPE

1^{ère} génération :
les larves forment une
sorte de cocon appelé
glomérule, en général
pendant la floraison, fin
mai, début juin.

MAI/JUIN



2^{ème} génération :
Les adultes pondent sur
la baie vers la fermeture
de la grappe.

JUILLET

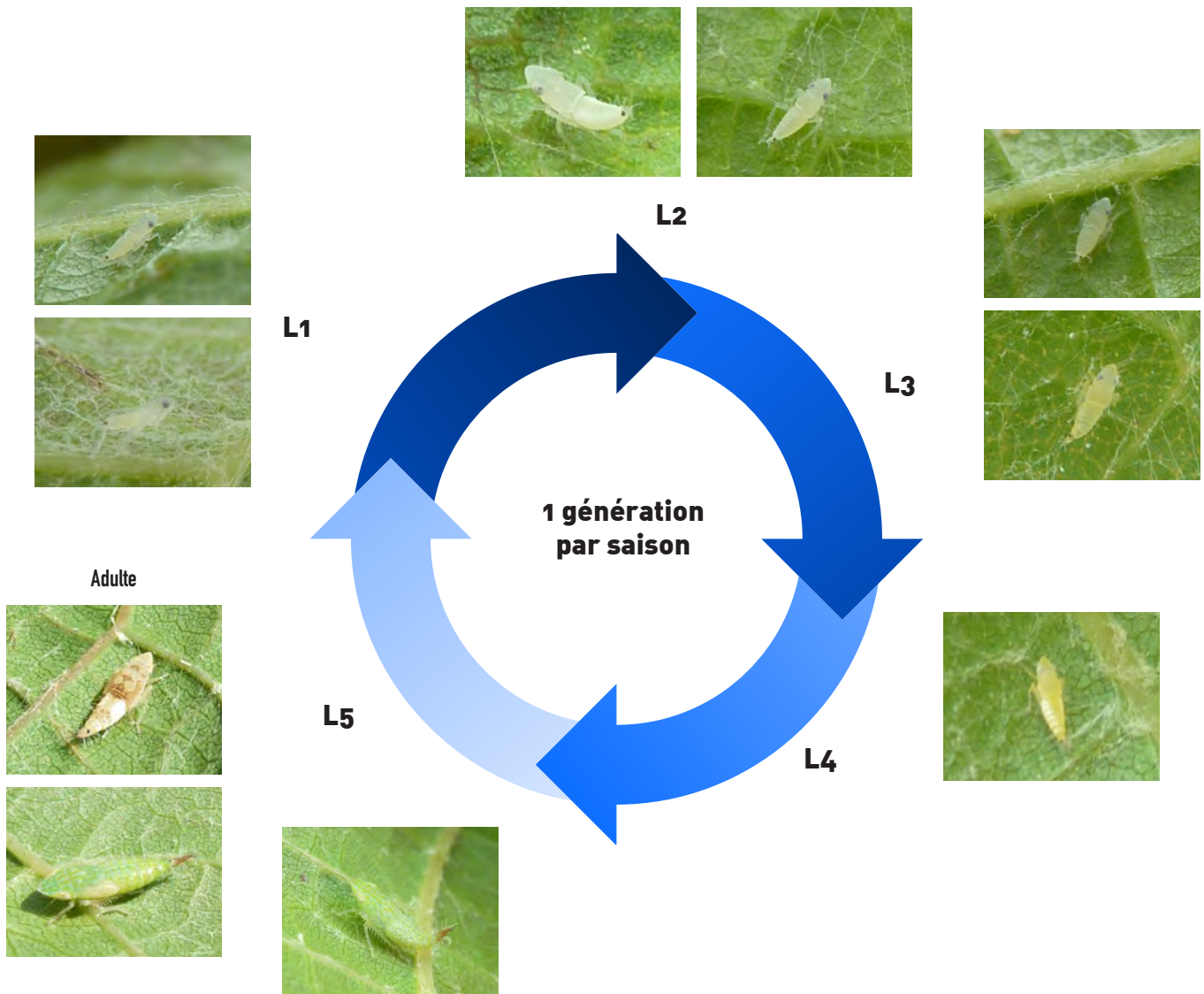


Après leur éclosion, les
larves entrent dans la
baie.

La perforation qui
en résulte peut
ultérieurement être
une porte d'entrée à la
pourriture grise.



CICADELLES DE LA FLAVESCENCE DORÉE



SYMPTÔMES SUR CEP DES JAUNISSES (flavescence dorée et bois noir)

Décoloration jaune
chez les cépages blancs



Grappes desséchées



Feuilles enroulées

Rameaux non aoutés



Feuilles enroulées

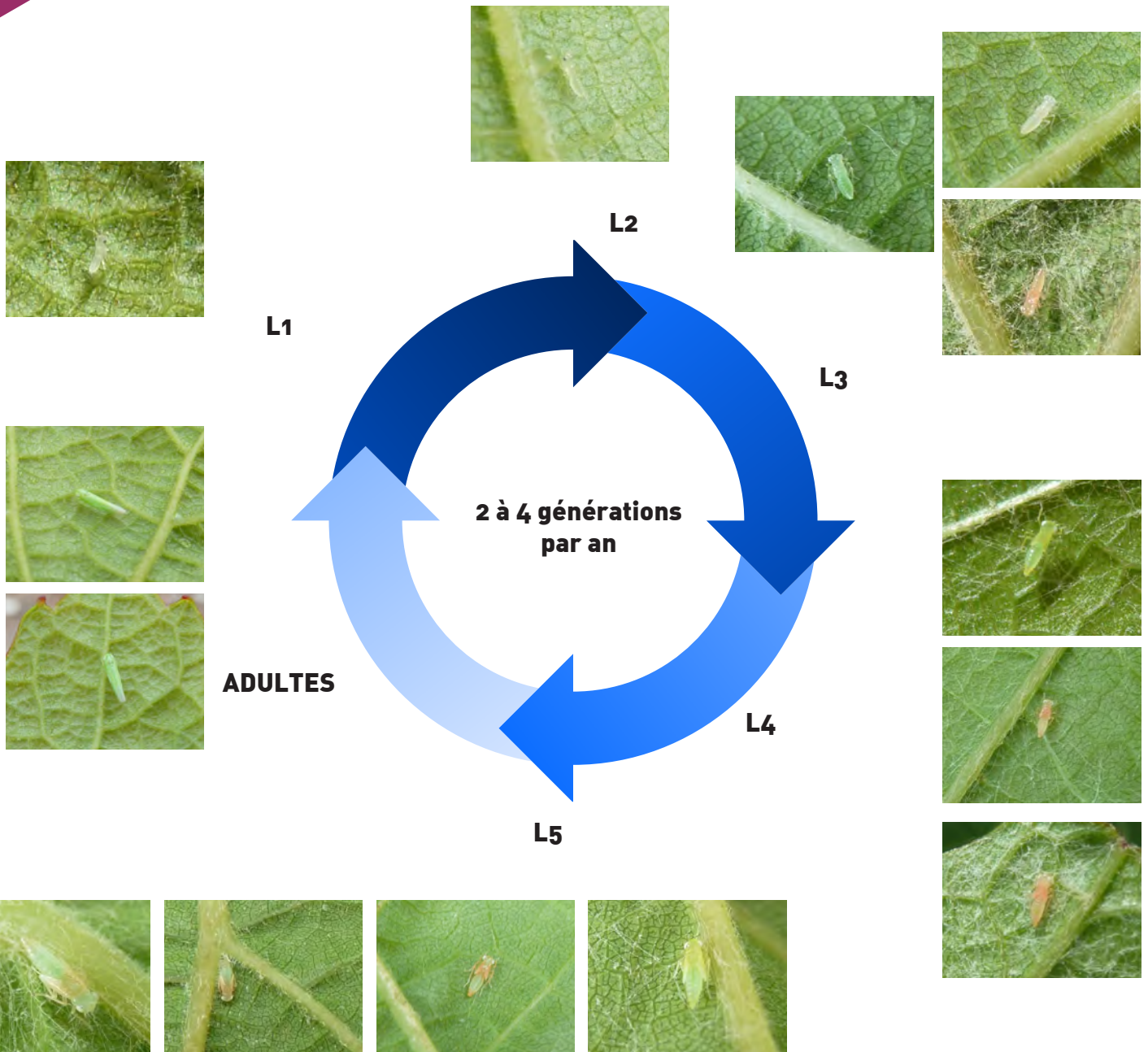
Décoloration rouge
chez les cépages rouges



BLANC

ROUGE

CICADELLES VERTES



Larves de stades de développement différents sur une même feuille.



Grillures sur le feuillage. Un arrêt de la maturation est constaté en cas de très forte attaque sur feuillage. C'est très rare.

NE PAS CONFONDRE



Botrytis sur rafle
(à ne pas confondre avec du rot gris)



Cicadelle de la flavescence dorée à gauche
cicadelle verte à droite



Typhlodrome à droite
(auxiliaire de la vigne qui mange certains ravageurs)



Virose à gauche (court noué ?)
Chlorose ferrique à droite

Grillure de cicadelles vertes



Carence en magnésium



Esca-BDA
(maladie du bois)



Le vignoble de Saint Pourçain fait partie des fleurons de l'agriculture Bourbonnaise, avec la reconnaissance de son excellence par l'obtention de l'AOC en 2009.

Les femmes et les hommes qui œuvrent tout au long de l'année sont des passionnés qui doivent faire étalage d'une très grande technicité pour au final réaliser des vins qui sont appréciés tant, au niveau national, qu'à l'export.

En effet, la culture de la vigne est très complexe et exige en permanence les bons soins des viticultrices et viticulteurs pour faire face aux multiples agressions que subit cette culture, que ce soient les phénomènes météorologiques, les maladies ou encore les ravageurs, quand ce ne sont pas les crises sanitaires qui perturbent les marchés. En parallèle, les modes de consommation du vin évoluent, et la concurrence des pays producteur se fait plus forte.

Ces dernières années le vignoble Saint-Pourcinois a dû faire face à de nombreux phénomènes climatiques qui ont amené les viticulteurs à sans cesse chercher à évoluer pour conserver leurs marchés et leur excellence.

La Chambre d'Agriculture est aux côtés des acteurs du vignoble pour les accompagner dans leurs réflexions, notamment sur les aspects sanitaires de la vigne, qui reste une plante fragile, sujette aux attaques de maladies et ravageurs de tous types.

C'est pourquoi, je vous propose un livret, très documenté, et agrémenté de nombreuses photos, pour permettre de présenter les principales maladies et autres ravageurs qui peuvent occasionner des dégâts très importants dans le vignoble.

Il est en effet primordial de pouvoir identifier le plus tôt possible les premiers symptômes afin mettre en place les solutions adaptées.

Ce guide se veut simple. Il s'adresse aux viticulteurs et aux amateurs éclairés, mais aussi au grand public, qui peut ainsi se rendre compte de la grande complexité à laquelle les vigneronns doivent faire face pour obtenir un raisin en qualité, et en quantité. Pour ravir ensuite les papilles des consommateurs.

Patrice Bonnin, Président de la Chambre d'agriculture de l'Allier



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
ALLIER**

Chambre d'agriculture de l'Allier

Contact : Véronique Sarrot

60, cours Jean Jaurès - BP 1727

03017 Moulins Cedex

Tél. : 04 70 48 42 42 - Fax : 04 70 46 30 69

cda.03@allier.chambagri.fr

www.allier.chambagri.fr



@Chambreagri03

La Chambre d'agriculture de l'Allier est certifiée pour ses activités de conseil et formation.



Nos engagements qualité

- L'ÉCOUTE
- LA RÉACTIVITÉ
- L'EFFICACITÉ
- L'EXPERTISE
- LA CLARTÉ DES INFORMATIONS
- L'ÉTHIQUE

Retrouvez sur www.allier.chambagri.fr notre offre de prestations et de formations.

Qualiopi
processus certifié

■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
La certification Qualiopi a été délivrée au titre de la catégorie « Actions de conseil ».

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