



Bilan de la saison 2022 pour la région de Deux-Montagnes

RÉALISÉ PAR AGROPOMME

FAITS SAILLANTS DE 2022

Stades phénologiques McIntosh 2022 (St-Joseph-du-Lac)

- Débourrement : 28 avril
- Débourrement avancé : 4 mai
- Bouton rose : 12 mai
- Pleine floraison : 16 mai
- Calice : 21 mai
- Nouaison : 27 mai
- Stade de maturité McIntosh [3.5-5] d'indice d'iode : 7 septembre

Météo

- **Grêle :**

Un orage violent a causé un épisode de forte grêle dans la journée du 16 juin. La majorité des vergers de la région de Deux-Montagnes ont subi au moins quelques dommages, pouvant aller jusqu'à 66% de pommes endommagées par la grêle au moment de la récolte pour certains secteurs.

- **Température :**

En juillet et en août, malgré que la température n'ait pas été qualifiée de caniculaire, les journées au-dessus de 30°C et les nuits avoisinantes les 15°C ont été très fréquentes cet été. Ces températures ont été propices au développement des insectes et défavorable à la coloration des fruits.

- **Pluviométrie :**

La saison a commencé sous les normales, les deux premières semaines du mois de mai n'ayant pratiquement pas reçu de pluie. La situation a cependant fait un 180° au mois de juin qui fut marqué par des averses abondantes, avec des précipitations cumulées dépassant largement les normales. Les mois de juillet et août ont été marqués par des pluies tombant + fréquemment sous forme d'orages, limitant la pénétration dans le sol de la pluie et le placement des traitements acaricides.

Quantité de pluie mensuelle. En rouge, les quantités inférieures à la normale.

| | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. |
|------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Normales | 81.6 | 92.2 | 84.9 | 84.4 | 86.6 |
| Oka | 59 | 175.8 | 51.9 | 89.5 | 124.6 |
| Oka Ste Sophie | 52.2 | 184.0 | 54.2 | 81.6 | 87.2 |
| St Benoit (Mirabel) | 62.8 | 181.4 | 52.2 | 77 | 102.6 |
| STJ | 79.2 | 242.0 | 67.2 | 97.1 | 126.9 |
| STJ640 | 76.2 | 200.6 | 52 | 73.2 | 86.0 |
| STJ Montée du village | 56.8 | 178.2 | 50.0 | 68.4 | 76.8 |

Les pépinières et les jeunes plantations ont bien profité de la pluviométrie. Les croissances ont été satisfaisantes, plus particulièrement pour les entreprises qui ont irrigué lorsque nécessaire. La croissance des arbres matures a été plus belle aussi cette année comparativement aux 4 dernières années de sécheresse.

- **Données de floraison :**

La floraison a été généralement abondante sur l'ensemble de la région et l'ensemble des variétés (un peu moins pour le cultivar cortland). Elle a commencé par un pic de chaleur suivi d'une semaine de temps plus froid limitant l'activité des abeilles et étirant ainsi la floraison sur + de 7 jrs. Les ruches étaient moins abondantes cette saison et les abeilles moins actives que les saisons précédentes (résultat du problème généralisé au niveau de la population des abeilles).

- **Récolte/Rendement/Qualité**

La nouaison a été variable selon les variétés et les sites, notamment dans Cortland et Spartan. Nous pouvions voir un effet du froid de l'hiver et dans certains cas des pommes avec dommages (cadrées). Cependant, la récolte n'a pas été moins abondante dans ces 2 variétés. Dans le cas de Cortland, le nombre de fruits était moins important que 2021 mais le rendement a été compensé par un + gros calibre des fruits.

En tout début de maturité de McIntosh pour l'AC LT (7 sept 2022), plusieurs parcelles manquaient de couleur. La majorité des entreprises n'ont pas eu le choix de commencer par une cueillette sélective afin de débiter dès que le stade de maturité Long Terme était atteint afin de ne pas prendre de retard sur la récolte. Dans de plus rares cas, des entreprises ont préféré attendre quelques jours que la coloration s'améliore pour débiter la cueillette et/ou ont commencé par de la sauce. Le manque de couleur s'est résorbé seulement autour du 20 septembre.

La coloration de Paulared était limite au moment de la récolte, alors que Lobo manquait de couleur, étant souvent cueilli avant la McIntosh.

De façon générale, le calibre a été satisfaisant pour la plupart des variétés cette année. Plus particulièrement pour les variétés McIntosh et Empire qui ont obtenu un calibre bien au-dessus du calibre médian des 30 dernières années. Spartan aussi mais dans une moindre mesure.

Globalement, le volume de récolte est supérieur de 10% par rapport à la récolte 2021. Cette augmentation est principalement due à un plus gros calibre des fruits. McIntosh a commencé avec un calibre moyen de 73.8mm sur la parcelle de référence au 7 sept. Le calibre de Spartan a été variable d'une parcelle à l'autre et l'éclaircissage manuel n'était pas optionnel.

Plusieurs épisodes de gel ont eu lieu vers la fin de la récolte (dernière semaine de septembre et première d'octobre) faisant chuter la pression dans certaines variétés. Cela n'a pas aidé les producteurs qui avaient des problèmes de main d'œuvre à maintenir un bon rythme d'avancement dans les chantiers.

INSECTES ET MALADIES DU POMMIER

Acariens : L'huile de dormance a été recommandée au printemps en fonction du dépistage des œufs d'hiver de mites rouges sur les coursonnes. Environ 75% des entreprises ont atteint le seuil pour minimum une de leur parcelle.

L'arrivée des acariens s'est faite dans les normales. Les premiers seuils de traitement pour le tétranyque rouge et l'ériophyide ont été atteints pour la première fois autour du 7 juillet. De début juillet à fin août, des traitements d'acaricides ont été recommandés dans 76% des entreprises principalement pour le tétranyque rouge et l'ériophyide. Le tétranyque à deux points et le tétranyque de McDaniel étaient également présents, mais dans une moindre mesure.

L'atteinte d'un niveau adéquat de répression naturelle des acariens par les prédateurs (phytoséiides et stigmaéides principalement) s'est fait tardivement. Les prédateurs ont été plus lents à arriver, même dans les vergers avec historique de prédateurs, qui ont dû intervenir dans certains cas avec des acaricides d'été pour éviter d'avoir trop de décoloration.

- **Mite rouge** : De 0 à 3 traitements ont été nécessaires, selon l'équilibre entre les mites et les prédateurs. Kanemite, Nealta, Acramite et Nexter ont été recommandés. La réussite de ces traitements a été variable selon la pression initiale présente. Dans certains cas les traitements ont dû être repris. La croissance de la population était très rapide en l'espace de 2-3jrs durant certains épisodes de chaleur, passant de 20-30% des feuilles avec 3 FM et + à près de 80% des feuilles avec 3 FM et +.
- **Ériophyide** : Acarien présent dans tous les vergers cette année, en abondance dans une bonne proportion de vergers, avec et sans historique. Plusieurs entreprises ont dû intervenir entre une et deux fois selon l'arrivée des prédateurs. Nexter a été le premier choix pour le contrôler.

En régie biologique des essais ont été réalisés cette année avec le savon insecticide contre les acariens. Les résultats seront analysés cet hiver.

Carpocapse : En 2022, la région de Deux Montagnes comptait 698.44ha de verger sous confusion sexuelle. Cette méthode reste le principal moyen de lutte contre le carpocapse dans la région.

Les premières captures ont eu lieu à la mi-mai pour la première génération. Les captures ont été plus faibles cette saison comparativement à 2021, sûrement attribuable au froid de l'hiver. Presque tous les vergers sous confusion sexuelle n'ont pas eu besoin de réaliser de traitement visant exclusivement le carpocapse. Les parcelles qui ont nécessité des traitements sont des parcelles avec historique de carpocapse et/ou contamination provenant de l'extérieur du verger. Les vergers qui n'utilisent pas la confusion sexuelle ont dû traiter celui-ci sur la 1^{ère} et la 2^{ème} génération. Pour les parcelles avec historique, un Rimon a été placé en début de G1.

Le pourcentage de dommages de carpocapse est resté assez bas dans la région lors des évaluations de dommages effectuées au mois d'août, avec une moyenne dans les vergers conventionnels de 0,5%, ce qui est une baisse de 0,1% par rapport à 2021. Environ 5% des entreprises en conventionnel (PFI) avaient des dommages supérieurs à 2%, avec et sans confusion sexuelle.

En **régie biologique**, la moyenne de dommage est élevée, mais nettement inférieure à 2021, soit de 2,4% avec une valeur maximale de 6,6%, ce qui est une diminution de la moyenne qui était de 8.3% en 2021. Cette année les producteurs avec un fort historique de dommage ont utilisé le Virosoft répété à chaque semaine sur la première génération, combiné avec un traitement au Entrust au pic de larve.

Cécidomyie du pommier : Présence principalement dans les jeunes plantations et les pépinières. Les entreprises ayant ce ravageur ont réalisé deux traitements pour la contrôler sur la G1.

Charançon de la prune : Nous avons eu environ 13 soirées d'activité cette saison-ci. Le contrôle a été bon en régie conventionnelle avec les traitements en contour de vergers, donnant une moyenne de 0,4% de dommages. Les soirées où le charançon a causé du dommage étaient principalement celles où la pluie prévue n'est finalement pas tombée. Essai de l'Exirel après fleur pour viser charançon et hoplocampe à 1.5L/ha dans un verger avec historique : pas de dommage observé. Les contours étaient réalisés à l'Imidan par la suite.

En **régie biologique** la moyenne du groupe est de 8.3% (minimum à 1,2% et maximum à 22.1% de dommages observés à la récolte), ce qui est une réduction de plus de moitié des dommages de 2021 (moyenne 20.4%). Rappelons qu'une pénurie de Surround avait eu lieu en 2021, ce qui n'a pas été le cas en 2022.

L'orcheste du pommier : Non observé en verger PFI.

Ce ravageur commence à faire partie du quotidien de plusieurs entreprises biologiques, encore présent cette année, cette fois dans 6 vergers biologiques de la région. Aucun traitement n'a été réalisé en 2022. Bien que cet insecte ne laisse aucun dommage à la récolte, les impacts des perforations engendrées sur le feuillage et les fleurs seraient à suivre dans le futur.

Cicadelle blanche du pommier et Cicadelle de la pomme de terre : Abondante dans la saison estivale; 40% des entreprises ont dû intervenir de fin juin à début août dans leurs pépinières, jeunes plantations et/ou surgreffages.

Cochenille ostréiforme : Des traitements à l'huile au stade débourrement/débourrement avancé ont été recommandés suite au dépistage du printemps sur coursonnes pour 60% des entreprises dans au moins une parcelle. Encore cette année, peu de fenêtres pour placer le traitement dans de bonnes conditions, mais les dommages à la récolte ont tout de même été nettement réduits par rapport à 2021, avec une moyenne de 0,2%, comparativement à 0,9% en 2021. La valeur maximale est également largement inférieure en 2022 avec 2,2%, comparativement à 33,3% en 2021.

En **régie biologique**, ce ravageur a été peu présent en 2022, 20% des vergers biologiques ont eu un traitement à l'huile recommandé contre ce ravageur pour au moins une parcelle. La moyenne de dommage est également plus faible cette année avec 0,2% comparativement à une moyenne de 0,6% en 2021.

Mineuse marbrée : Les captures de ce ravageur ont été significatives dans certains vergers, le seuil de traitement ayant même été atteint pour une entreprise en conventionnel (PFI). Cependant des dommages ont été observés + fréquemment sur feuillage dans plusieurs parcelles (vergers) comparativement aux autres années. La quantité de dommage restait modérée, mais assez pour garder l'œil ouvert dans les prochaines saisons.

En **régie biologique**, des dommages de mineuse marbrée ont été observés sur feuillage en quantité non négligeable pour une entreprise, mais il ne semble pas y avoir eu de répercussions sur la récolte.

Mouche de la pomme : Les captures ont été + importantes cette saison. La sécheresse moins importante que les années précédentes a joué un rôle dans ces captures. En date du 16 août 2022, $\pm 57\%$ (39% en 2021) des superficies dépistées de la région ont atteint le 1^{er} seuil d'intervention contre la mouche et $\pm 11\%$ (7% en 2021) des superficies étaient rendues au 2^e traitement contre ce ravageur. En moyenne, nous avons observé 0.5% de dommages sur fruits au moment de notre évaluation à la mi-août \pm . À noter que les traitements au GF-120 en remplacement de l'Imidan sont de plus en plus utilisés en régie conventionnelle.

En **régie biologique**, plusieurs ont fait entre 2 et 3 Entrust pour le carpocapse, ce qui a probablement eu un impact sur la mouche de la pomme. En moyenne, le pourcentage de dommages attribués à ce ravageur a été de 2.2 %, ce qui est inférieur à la moyenne de 2021 (3.3%), mais tout de même significatif. La fréquence des traitements jouent un rôle majeur dans la réussite du GF-120.

Petit carpo : 4 entreprises ont atteint le seuil d'intervention, mais celles-ci réalisaient des traitements contre le carpocapse en même temps (vergers non confus). Pas de dommage observé à la récolte.

Puceron rose : Pour une troisième année consécutive, ce puceron a été très présent avec un peu plus de 75% des entreprises ayant eu le seuil de traitement dans au moins une parcelle, particulièrement dans les cultivars Lobo et Cortland (80% en 2021). Le contrôle a été mitigé avec l'Assail, ceci sera investigué cet hiver pour identifier les facteurs de réussite et d'échec du traitement.

Pour les vergers en **régie biologique**, le puceron a été détecté dans la quasi-totalité des entreprises (85%). Des traitements au savon insecticide ont été essayés cette année dans plusieurs parcelles, avec

des résultats peu concluants. Le contrôle s'est principalement finalisé par l'arrivée des prédateurs naturels (larve de coccinelle et de syrphé), ce qui a ensuite limité les dommages.

Pucerons verts : Des traitements ont été recommandés exclusivement dans des jeunes plantations et pépinières. Pour les entreprises avec jeunes plantation et/ou pépinière, c'est environ 75% de celles-ci ayant eu à intervenir.

Punaises Pentatomides : N'ont pas été problématiques cette saison. Observation de quelques dommages pendant la récolte dans Empire, Cortland, localisés uniquement dans des parcelles qui en avaient eu en 2021. Le pourcentage de dommages est assez faible pour ne pas en faire de cas.

Scarabée japonais : Présence dans 7 entreprises dont 5 où il a été problématique dans au moins une parcelle. Un traitement insecticide avec Altacor, Exirel ou Imidan a été recommandé et a suffi à contrôler le ravageur.

Tordeuse à bandes obliques et autres chenilles printanières : Dans la région, avec ou sans confusion sexuelle du carpocapse, un peu moins de 40% des entreprises ont dû traiter au minimum une parcelle sur les larves hivernantes de TBO. Quelques entreprises ont utilisé le Bt sur les larves hivernantes, mais dû aux conditions météorologiques peu favorables (précipitations et nuits fraîches), le Success a été favorisé par la vaste majorité des entreprises. Avec la chaleur que l'on a eu juste avant la fleur, nous avons observé un étalement du cycle de la TBO. De jeunes larves étaient retrouvées au stade pré-bouton rose (confirmé par labo) et après fleur nous rencontrons une grande variété de stades larvaires. Ce déphasage a eu des répercussions pour la génération suivante. Ceci expliquerait pourquoi le contrôle a été + difficile cette saison. Les dommages à la récolte ont augmenté avec une moyenne de 1,3% comparativement à une moyenne de 0,5% en 2021. Environ 60% des entreprises ont intervenu durant la génération estivale dans au moins une parcelle.

La tordeuse à bandes rouges (TBR) est un ravageur observé de plus en plus fréquemment dans les vergers de la région.

En **régie biologique**, la moyenne de dommages de TBO est de 3,6% ce qui est aussi supérieur à la moyenne de 2021 (1.6%). La plupart des entreprises ont traité avec le produit Bioprotec sur les larves hivernantes et Entrust sur les larves estivales puisqu'il permettait d'affecter le carpocapse de la pomme en même temps.

Encore cette année une grande quantité de tordeuses à bandes rouges (TBR) ont été observées dans les vergers biologiques. Des noctuelles du fruit vert et des piques-boutons ont également été dépistés en nombres non négligeables, mais qui semblaient inférieurs à 2021. Le pourcentage de dommages à la récolte de ces chenilles printanières a effectivement été évalué à 0.8%, comparativement à 1.3% en 2021.

Tavelure : Durant la période d'infection primaire de la tavelure, la pluie a été moins fréquente mais celle-ci a été de + longue durée lors des éjections massives des ascospores. Les rares entreprises ayant étiré leurs traitements dans cette période-ci ont pu constater que la tavelure était encore présente ! En général le contrôle a été très bon.

La situation en **verger biologique** a été relativement différente. La tavelure primaire a été bien contrôlée dans son ensemble avec une moyenne de 0,7% et un maximum de 4,3%. La combinaison des pluies de l'été et l'humidité élevée ont contribué au développement de la tavelure secondaire principalement dans les variétés McIntosh et Lobo au moment de l'évaluation de dommage en août (% de fruits avec tavelure secondaire → % Min : 0%, % Max : 39.2%, Moy : 5.7%).

Feu bactérien : Les T° étaient propices au développement des bactéries en début de floraison. Toutefois, la chute des températures par la suite et leur maintien à des niveaux assez bas pendant toute la floraison ont limité les risques d'infections de feu bactérien. Les risques ont repris sur la queue de floraison dans les variétés tardives (Gala, Cortland) avec la hausse des T°. Très peu de symptômes ont été observés en 2022 que ce soit en régie biologique ou conventionnel.

Oïdium : Présence dans la majorité des vergers, même dans ceux qui n'avaient pas d'historique. Les vergers avec historique ont réalisé des traitements préventifs en fonction du modèle et présentaient moins de symptômes. Ces derniers étaient principalement visibles dans les variétés Cortland, Paulared, et Lobo.

Taches de suie et moucheture : Ces deux maladies ont été très présentes au courant de la récolte 2021. Pour 2022, la présence de la maladie est plus anecdotique. Cependant, les vergers avec historique ont essayé de synchroniser leurs traitements pour les infections secondaires de tavelure avec les infections de moucheture/tache de suie selon le modèle. Les fongicides étaient également choisis en fonction de contrôler les deux maladies (donc pas de cuivre). Dans les vergers avec fort historique, quelques symptômes étaient visibles à la 2^e et 3^e semaine de septembre, probablement en raison des nombreux épisodes d'HR élevées (>85%) pendant plusieurs heures en septembre.

ÉCLAIRCISSEMENT, QUALITÉ DES FRUITS ET AUTRES

Éclaircissement chimique : Les fenêtres d'éclaircissement ont été de courte durée en plusieurs épisodes. On oscillait entre des T° chaudes et froides. L'éclaircissement a bien fonctionné. Quelques entreprises en régie biologique ont utilisé la chaux soufrée pour améliorer le retour à fleur en 2023, affaire à suivre ! Les essais avec l'ATS se sont poursuivis, les résultats seront analysés cet hiver.

Taches amères (Bitter pit) : Peu présente lors de nos évaluations de dommages à la fin août. Les vergers ayant réalisé leurs applications de calcium régulièrement ne présentaient pas de bitter pit. Toutefois, vers la toute fin de septembre nous observions fréquemment de la tache amère sur Honeycrisp et Cortland.

Difformité : Le pourcentage de fruits avec des difformités a été plus élevé cette année avec une moyenne de 5,9%. Nous attribuons cette difformité à 2 causes :

- La première est une mauvaise pollinisation (la majorité des cas)
- La 2^{ème} : le froid de l'hiver et le gel dans certaines parcelles plus froides (pommes « cadrées »)

Développement des fruits : Cette année fut une bonne année pour les variétés suivies (McIntosh, Empire, Spartan). Les trois variétés avaient un calibre au 1^{er} septembre supérieur à la valeur médiane des 25± dernières années, particulièrement Empire et McIntosh ([Calibres 2022 en date du 1er sept](#)). Les précipitations régulières que nous avons eu ont aidé à compenser les années de sécheresse précédentes.

Fermeté des fruits : La pression des fruits a chuté rapidement avec les températures froides et gels que nous avons eus tôt cet automne. À partir du 20 septembre, plusieurs lots de McIntosh présentaient une pression moyenne de 15lbs et moins. Dans Cortland, la pression a chuté + rapidement étant donné que nous avons cumulé 2 nuits à 3-4°C fin septembre et 2 nuits en bas de 0C° la première semaine d'octobre.

Maladies post récolte :

Risque d'échaudure : Les heures sous les 10 degrés Celsius se sont faits rares avant le début de récolte. Le cumul de 60 heures sous les 10 degrés Celsius qui est souhaité pour éliminer ce risque a été atteint entre le 22 et 28 septembre selon les secteurs régionaux, ce qui est assez tard en saison malheureusement.

Brunissement vasculaire : Quatre des six stations se sont situés dans le risque faible pendant presque tout le mois de septembre. Les deux autres stations (Oka, STJ Montée) se sont quant à elle situés dans le risque moyen durant la totalité de la récolte. Pour contourner ce risque, nous suggérons de maintenir la T° des chambres de McIntosh à 3°C.

Synthèse des dommages des 3 dernières années en régie conventionnelle (PFI)

| Dommage | 2022 | | | 2021 | | | 2020 | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Moyenne | Min | Max | Moyenne | Min | Max | Moyenne | Min | Max |
| Anneau de gel | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Autre punaise | 0.5% | 0.0% | 2.9% | 1.1% | 0.0% | 5.7% | 0.9% | 0.0% | 8.1% |
| Autre... | 0.1% | 0.0% | 2.9% | 0.2% | 0.0% | 2.0% | 0.1% | 0.0% | 1.0% |
| Carpocapse | 0.5% | 0.0% | 5.8% | 0.6% | 0.0% | 2.6% | 0.8% | 0.0% | 9.2% |
| Charançon | 0.4% | 0.0% | 8.3% | 0.3% | 0.0% | 3.6% | 0.8% | 0.0% | 5.3% |
| Chenille printanière | 0.1% | 0.0% | 2.0% | 0.0% | 0.0% | 0.4% | 0.1% | 0.0% | 0.8% |
| Cochenille | 0.2% | 0.0% | 2.2% | 0.9% | 0.0% | 33.3% | 0.8% | 0.0% | 13.5% |
| Difformité | 5.9% | 0.0% | 22.4% | 2.2% | 0.0% | 24.1% | 1.8% | 0.0% | 10.5% |
| Frottement | 2.0% | 0.0% | 6.5% | 1.6% | 0.1% | 8.0% | 2.1% | 0.1% | 6.0% |
| Grêle | 17.8% | 0.0% | 66.4% | 0.3% | 0.0% | 4.9% | 1.4% | 0.0% | 20.0% |
| Hoplocampe | 0.1% | 0.0% | 1.2% | 0.2% | 0.0% | 1.7% | 0.3% | 0.0% | 2.6% |
| Meurtrissure | 3.0% | 0.0% | 14.1% | 3.6% | 0.0% | 10.2% | 2.2% | 0.3% | 9.6% |
| Mouche de la pomme | 0.5% | 0.0% | 7.6% | 0.3% | 0.0% | 2.6% | 0.5% | 0.0% | 2.0% |
| Oiseaux | 0.1% | 0.0% | 0.8% | 0.1% | 0.0% | 0.4% | 0.2% | 0.0% | 1.4% |
| Phytotoxicité | 0.8% | 0.0% | 21.7% | 0.9% | 0.0% | 12.5% | 0.4% | 0.0% | 11.5% |
| Point amer | 0.2% | 0.0% | 1.8% | 0.1% | 0.0% | 6.2% | 0.0% | 0.0% | 0.2% |
| Pourriture du calice | 0.0% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.4% | 0.0% | 0.0% | 0.4% |
| Pourriture sur fruit | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.1% |
| Punaise de la molène | 0.0% | 0.0% | 0.4% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.6% | 0.0% | 15.0% |
| Punaise terne | 0.4% | 0.0% | 2.1% | 0.3% | 0.0% | 2.1% | 0.8% | 0.0% | 2.5% |
| Roussissement | 2.0% | 0.0% | 24.2% | 1.4% | 0.0% | 19.7% | 3.0% | 0.0% | 9.9% |
| TBO | 1.3% | 0.0% | 7.5% | 0.5% | 0.0% | 3.5% | 0.3% | 0.0% | 1.3% |
| Tavelure primaire | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.2% |
| Tavelure secondaire | 0.1% | 0.0% | 1.8% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.4% |
| Ø <63,5 mm | 15.6% | 3.4% | 44.3% | 7.6% | 0.0% | 36.8% | 11.3% | 3.0% | 35.0% |
| Pommes sans dommage | 56.0% | 17.5% | 79.2% | 79.1% | 47.2% | 89.8% | 73.8% | 42.7% | 88.8% |

Synthèse des dommages des 3 dernières années en régie biologique

| Dommage | 2022 | | | 2021 | | | 2020 | | |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Moyenne | Min | Max | Moyenne | Min | Max | Moyenne | Min | Max |
| Anneau de gel | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Autre punaise | 1.3% | 0.1% | 3.5% | 3.1% | 0.1% | 9.2% | 1.4% | 0.2% | 4.0% |
| Autre... | 0.1% | 0.0% | 0.6% | 0.3% | 0.0% | 0.8% | 0.1% | 0.0% | 0.2% |
| Carpocapse | 2.4% | 0.4% | 6.6% | 8.3% | 1.2% | 16.3% | 5.4% | 2.6% | 15.4% |
| Charançon | 8.3% | 1.2% | 22.1% | 23.2% | 0.0% | 86.9% | 10.7% | 0.9% | 28.5% |
| Chenille printanière | 0.8% | 0.0% | 3.2% | 1.1% | 0.0% | 2.8% | 0.5% | 0.0% | 1.8% |
| Cochenille | 0.2% | 0.0% | 1.1% | 0.6% | 0.0% | 4.2% | 0.9% | 0.0% | 6.4% |
| Difformité | 5.4% | 0.6% | 22.5% | 0.7% | 0.0% | 1.5% | 0.8% | 0.0% | 3.3% |
| Frottement | 1.7% | 0.3% | 3.9% | 1.5% | 1.0% | 2.8% | 1.4% | 0.4% | 3.1% |
| Grêle | 13.7% | 0.0% | 38.3% | 1.2% | 0.0% | 9.9% | 0.9% | 0.0% | 7.1% |
| Hoplocampe | 0.5% | 0.0% | 1.7% | 1.0% | 0.0% | 4.2% | 0.3% | 0.0% | 1.2% |
| Meurtrissure | 3.6% | 0.5% | 8.3% | 4.0% | 0.8% | 10.5% | 2.1% | 0.4% | 5.5% |
| Mouche de la pomme | 2.0% | 0.0% | 14.3% | 4.2% | 0.2% | 26.4% | 1.3% | 0.0% | 3.6% |
| Oiseaux | 0.1% | 0.0% | 0.3% | 0.1% | 0.0% | 0.4% | 0.1% | 0.0% | 0.4% |
| Phytotoxicité | 6.5% | 0.0% | 31.7% | 4.3% | 0.0% | 12.0% | 0.3% | 0.0% | 2.0% |
| Point amer | 0.1% | 0.0% | 1.1% | 0.2% | 0.0% | 0.9% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Pourriture du calice | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.1% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.3% |
| Pourriture sur fruit | 0.1% | 0.0% | 0.5% | 0.2% | 0.0% | 0.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Punaise de la molène | 0.2% | 0.0% | 2.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.7% | 0.0% | 4.7% |
| Punaise terne | 1.1% | 0.2% | 3.8% | 1.6% | 0.0% | 6.7% | 1.5% | 0.3% | 5.8% |
| Roussissement | 3.0% | 0.0% | 17.1% | 1.0% | 0.0% | 1.9% | 2.7% | 0.2% | 11.3% |
| TBO | 3.6% | 1.5% | 7.0% | 1.9% | 0.3% | 3.1% | 1.0% | 0.0% | 2.8% |
| Tavelure primaire | 0.7% | 0.0% | 4.3% | 0.6% | 0.0% | 2.1% | 0.2% | 0.0% | 0.6% |
| Tavelure secondaire | 5.7% | 0.0% | 39.2% | 4.4% | 0.0% | 15.7% | 2.1% | 0.0% | 5.5% |
| Ø <63,5 mm | 14.3% | 3.9% | 31.8% | 18.3% | 6.6% | 33.1% | 20.7% | 8.0% | 32.0% |
| Pommes sans dommage | 38.5% | 21.6% | 58.8% | 42.0% | 1.4% | 61.3% | 53.7% | 40.7% | 75.2% |