

39^e message technique, message du mercredi 2 sept 2026, 13h30

Rappels sur les maladies de conservation

RISQUE D'ÉCHAUDURE

Ce désordre amène un brunissement diffus de l'épiderme des fruits qui s'intensifie à T ambiante (voir image ci-contre).

La maturité des pommes affecte ce risque. Les pommes immatures sont plus sensibles... Optez donc pour un début de cueillette uniquement si vos lots testent pour l'AC LT pour l'entreposage...



Agriculture et Agro-alimentaire Canada

Le risque est également relié aux conditions météo durant la période allant du 1^{er} août à la récolte : plus les conditions sont chaudes et sèches, plus le risque est grand. Pour limiter les risques d'échaudure en entreposage, nous avons besoin de 65 hrs cumulées en bas de 10°C à partir du 1^{er} août. En date d'hier, nous sommes entre 0 (STJ640) et 14 heures cumulées (Oka).

Pour **Empire + Cortland et ses lignées** → Un Tt avec DPA permettra d'éviter ce désordre.

Et pour les **autres variétés** → Un Tt avec Smart Fresh (SF) suffit amplement.

BRUNISSEMENT VASCULAIRE

Aussi appelé bletissement vasculaire, il s'agit d'un brunissement des faisceaux vasculaires alors que le cortex reste d'apparence normale (voir image ci-contre). Habituellement, le brunissement vasculaire apparaît après 6 mois d'entreposage.



Crédit : Gaétan Bourgeois

L'incidence et la sévérité de la maladie dépendent des conditions météorologiques estivales (juillet + août essentiellement) : plus l'été est froid et pluvieux, plus le risque est élevé. McIntosh et Cortland y sont particulièrement sensibles.

Le modèle de ce désordre disponible sur CIPRA utilisant les données de 1987 à 2017 nous permet de calculer le risque pour la saison. Le risque est « faible » pour l'ensemble des postes régionaux à cette date à l'exception des secteurs STJ Montée et Oka où le risque est à la limite du « moyen ».

Pour contourner ce risque sur McIntosh, maintenir les chambres d'AC à 3°C (37.4F) et non 36-37. Attention également à éviter un entreposage à une T° supérieure à 3°C pour éviter une perte de fermeté. RAPPEL : Les T° d'entreposage varient selon les variétés. Vous pouvez retrouver [les recommandations d'entreposage par variété \(T, le % de CO2 et d'O2\) ici.](#)

BRÛLURE DE CO₂

Ce trouble est associé à un excès de CO₂ dans l'atmosphère de conservation par rapport à la tolérance du cultivar (Empire et Cortland et ses lignées sont particulièrement sensibles). Cependant, bien que les Tts avec SF ont pour avantage de conserver une bonne fermeté en AC et sur l'étalage, ces Tts ont pour inconvénient d'accroître la sensibilité des pommes à la brûlure de CO₂... Les dommages amenés par la brûlure de CO₂ sont des brunissements d'intensité faible à moyenne sur l'épiderme des fruits (et peuvent aussi aller jusqu'à une coloration irrégulière à l'intérieur de la partie touchée).



Pour **Empire et Cortland** → Un Tt au DPA permet de contrôler efficacement ces brûlures.

Pour **McIntosh et Spartan** → Il est possible d'éviter les Tts au DPA en **maintenant le CO₂ en bas de 0.5% durant les 6 premières semaines d'entreposage.** ATTENTION, pour maintenir un taux de CO₂ aussi bas, il est indispensable d'ajouter de la chaux pour soutenir le « scrubber » DÈS LE 1^{ER} SOIR DE REMPLISSAGE de la chambre. En cas d'application multiples de SF, d'autres ajouts de chaux seront évidemment requis.

***** Dans le cas où il est impossible de maintenir ces conditions (CO₂ sous 0.5 % durant les 6 premières semaines d'entreposage + apports de chaux...) :** s'abstenir de prendre un tel risque et maintenir les Tts avec DPA.

Développement des fruits

Voici ci-bas le dernier classement pour la saison 2026 du développement des calibres en date du 1er septembre depuis les 30 dernières années pour McIntosh, Spartan et Empire. Empire s'est plutôt maintenu dans le classement tout au long de la saison, tandis que McIntosh et Spartan ont rattrapé du retard grâce aux précipitations estivales.

Pour la variété McIntosh, les fruits devraient avoir un Ø de $\pm 61.2\text{mm}$ minimum pour se rendre au calibre visé de 63.5mm au tout début de l'AC LT prévu le 11 septembre. Bien sûr si vous récoltez + tard, le calibre n'en sera que plus important.

Ø moy 1er sept - Classement des saisons					
McIntosh		Spartan		Empire	
2010	80,8	2008	78,9	2010	69,6
2023	75,5	2011	78,5	2022	68,0
2022	75,4	2010	75,8	2024	67,8
2009	74,9	2014	74,3	2015	67,7
2013	74,4	2009	73,4	2011	67,5
1998	74,2	1998	71,3	2021	67,4
1988	74,2	2023	70,8	2023	67,1
2008	73,8	2022	68,4	1988	66,2
2024	73,4	1994	68,0	1998	66,2
2021	72,3	1995	68,0	2013	66,1
2004	72,0	2012	67,7	2006	65,8
2017	71,8	2021	67,6	2012	65,6
2025	71,1	2013	66,5	2026	65,0
2011	70,2	2017	65,0	1995	65,0
2026	69,7	2001	64,7	2014	63,1
2006	69,0	1999	64,7	2008	62,9
1999	68,8	2007	64,6	1999	62,3
2018	68,6	2006	64,3	2000	61,2
1995	68,5	2026	64,3	2017	61,1
2015	68,0	2020	64,3	2020	60,8
2012	67,7	2015	64,1	2025	60,5
2007	67,7	2024	64,0	2001	60,4
2014	67,5	2004	63,4	2004	59,6
1994	67,0	2005	61,9	1994	59,5
2000	65,8	2000	61,8	2018	59,5
2001	65,5	2018	61,6	2007	58,5
2020	64,2	2019	61,3	2009	58,1
1993	64,0	1993	61,0	1993	58,0
2019	63,1	2025	59,9	2002	57,8
2002	61,3	2002	58,1	2003	57,1
2003	61,1	2003	58,0	2019	55,9
2005	60,6			2005	55,2

Quelques rappels sur la récolte à venir

Date de début de maturité AC LT McIntosh

Selon les tests réalisés hier mardi 1^{er} sept, **nous maintenons le cap sur vendredi 11 septembre pour le début de maturité dans McIntosh sans Retain.**

Les tests réalisés dans Marshall sans Retain nous indiquent quant à eux un début de cueillette pour l'AC LT mardi 8 sept. Évidemment, la couleur doit être au rendez-vous!

Calendrier avec les dates de début de maturité AC 2026

Vous avez à votre disposition un calendrier avec les dates prévues du début de récolte pour AC par variété ([disponible ici](#)). À prendre pour planifier votre récolte afin de cueillir dans de bons termes d'entreposage. *NB, sur ce calendrier, à la colonne de gauche, se trouvent les termes d'entreposage pour McIntosh.*

Rappel sur le début de cueillette pour AC LT (Atmosphère Contrôlée Long Terme)

Il faut retrouver dans les tests au moins 75% des fruits avec le stade de maturité LT avant de débiter la cueillette. Pour McIntosh, les indices d'iode pour AC LT sont de [3.5 - 5]. Inutile de se précipiter puisque les fruits immatures sont plus sensibles à l'échaudure (scald). D'autant plus qu'en date d'aujourd'hui, le cumul des heures en bas de 10°C n'excède pas 14h dans les sites les plus froids, tel que décrit précédemment.