

Agents autorisés
Membres du conseil d'administration des PPO
Association des emballeurs de pommes du Québec
Entrepôtaires

28 septembre 2022

MISE À JOUR DES PRÉVISIONS DES MODÈLES DE DÉSORDRES POST-RÉCOLTE

Texte rédigé par Dominique Plouffe, Agriculture et Agroalimentaire Canada,
Centre de recherche et développement de Saint-Jean-sur-Richelieu

Brunissement vasculaire

Les risques plutôt faibles pour l'ensemble des régions.

Échaudure superficielle

Selon le modèle, pour sortir de la zone de 100 % de risque d'échaudure, les sites météo doivent enregistrer plus de 65 heures de température inférieure à 10 °C (Tab.1). C'est le cas pour la majorité des régions en date du 27 septembre, seules les stations de Franklin (Montérégie Ouest), Saint-Bruno-de-Montarville (Montérégie Est) et Saint-Paul-d'Abbotsford (Montérégie Est) n'ont pas encore atteint cette valeur.

Entre 120 et 130 heures sous la barre des 10 °C, les risques d'échaudure superficielle baissent à 40 %. Aucune station n'a encore enregistré ce nombre d'heures, mais selon les prévisions, toutes auront atteint ce seuil le 3 octobre. Les risques diminueront donc régulièrement et les variétés qui seront récoltées le plus tardivement seront celles qui présenteront l'indice le moins élevé pour ce désordre spécifique. Rappelons qu'au-delà de 250 heures, les risques sont pratiquement nuls.

Tableau 1. Nombre d'heures de température inférieure à 10 °C à partir du 1er août, en date du 27 septembre, avec prévisions jusqu'au 3 octobre 2022, aux différentes stations météo du réseau pommier.

Station météo	Nombre d'heures sous 10 °C au 27 septembre 2022 (prévisions au 3 oct.)
Compton	101 (193)
Dunham	77 (165)
Franklin	56 (123)
Frelighsburg (Garagona)	85 (173)
Hemmingford	67 (135)
Henryville	71 (140)
Mont St-Grégoire	67 (136)
Oka	88 (163)
Rougemont	72 (141)
St-Antoine de Tilly	87 (164)
St-Bruno-de-Montarville	62 (131)
Ste-Cécile de Milton	73 (161)
Ste-Famille (Île d'Orléans)	69 (146)
St-Hilaire	75 (146)
St-Joseph-du-Lac	74 (149)
St-Paul d'Abbotsford	54 (123)
Victoriaville	110 (182)

Autres désordres

Aucun changement dans les prévisions des modèles « Brunissement humide de la chair », « Échaudure molle » et « Tache amère » par rapport au [Communiqué du 9 septembre 2022](#).

RECOMMANDATIONS D'ENTREPOSAGE 2022

Variété	AC	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	Température °C (°F)	Durée de conservation (mois)
Ambrosia	Standard (S)	1,2 - 1,7	1	0,5 (33)	6 - 7
	Niveau d'O ₂ faible***	<1	0,5	0,5 (33)	> 7
Cortland	Standard (S)	2,5	2,5	0 (32)	4 - 6
	S (+ SmartFresh)	2,5	2	2 - 3 (35 - 37)	6 - 8
Empire	Standard (S)	2,5	2	2 (35)	5 - 7
	S (+ SmartFresh)	2,5	< 0,5* - 2**	1 - 2 (34 - 35)	> 7
	S (+ SmartFresh + DPA)	2,5	2	2 (35)	> 7
	Niveau d'O ₂ faible***	1 - 1,5	0,5 - 1	1 - 2 (34 - 35)	> 7
Gala	Standard (S)	1 - 2	1 - 1,5	0 - 1 (32 - 34)	5 - 7
	S (+ SmartFresh)	1 - 2	1 - 1,5	1 (34)	6 - 8
	Niveau d'O ₂ faible***	<1	0,5	1 (34)	> 7
Honeycrisp	7 jours 10°C + 1 mois 3°C réfrigéré avant AC	3	1,5	3 (37)	5 - 6
McIntosh	Standard (S)	2,5	2,5* - 4,5**	3 (37)	5 - 6
	S (+ SmartFresh)	2,5	< 0,5* - 4,5**	3 (37)	6 - 8
	S (+ SmartFresh + DPA)	2,5	2,5* - 4,5**	3 (37)	6 - 8
Spartan	Standard (S)	2,5	2,5	0 (32)	6 - 7
	S (+ SmartFresh)	2,5	2,5	0 - 1 (32 - 34)	6 - 8

*Les 6 premières semaines

**Pour le reste du temps d'entreposage

*** Les niveaux d'O₂ peuvent être plus faibles en fonction de la réponse physiologique des fruits (ex. : respiration, éthanol, etc.) mais il faut toujours s'assurer que le niveau de CO₂ est égal ou inférieur à l'oxygène (O₂).

Adapté de *Controlled Atmosphere Storage Guidelines and Recommendations for Apples*, J.R. DeEll

Affiche et feuillet d'information – Troubles de conservation des pommes

L'affiche et le feuillet d'information sur les troubles de conservation de conservation des pommes sont toujours disponibles.


TROUBLES DE CONSERVATION DES POMMES

14 La Pallade, 10700 BÉTHUNE, QUÉBEC, CANADA • Téléphone: 418 833-1111 • www.producteursdepommesduquebec.ca

HONEYCRISP


ÉCHAUDURE MOLE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




ÉCHAUDURE SUPERFICIELLE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




COEUR AQUEUX

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




BRUNISSEMENT HUMIDE DE LA CHAIR

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




LÉSIONS EXTERNES CAUSÉES PAR LE CO₂

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




DÉGRADATION CAUSÉE PAR LES BASSES TEMPÉRATURES

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




ALTERATIONS CAUSÉES PAR L'AC OÙ PAR LE CO₂

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




LÉSIONS INTERNES CAUSÉES PAR LE CO₂

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




BRUNISSEMENT DU COEUR

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




TACHE DE LA PELLE (PEEL BLOTCH)

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




LÉSIONS CAUSÉES PAR UNE FAIBLE CONCENTRATION EN O₂

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




BRUNISSEMENT VASCULAIRE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




DÉGRADATION DES LENTICELLES

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




BRUNISSEMENT DIFFUS DE LA CHAIR

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




BRUNISSEMENT DE LA CUVETTE PÉDONICULAIRE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.




TACHE AMÈRE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.



BRUNISSEMENT DE LA CUVETTE PÉDONICULAIRE

- Apparaît sous forme de taches brunes à l'extérieur de la peau, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.
- Apparaît également à l'intérieur de la pomme, généralement dans les zones de contact avec d'autres pommes.



LOGO DES PRODUCTEURS DE POMMES DU QUÉBEC

14 La Pallade, 10700 BÉTHUNE, QUÉBEC, CANADA • Téléphone: 418 833-1111 • www.producteursdepommesduquebec.ca

Photos et descriptions courtoisie de Dr JENNIFER R. DOELL

Dr. Jennifer R. Doell, Plant Pathologist, Food and Agriculture Canada, Ottawa, Ontario, Canada

Cliquez sur les liens suivants afin de les télécharger et les imprimer :

Impression affiche grand format 36 x 24 po : https://producteursdepommesduquebec.ca/wp-content/uploads/2020/09/PPQ_AfficheDesordres_grand-format-36-X-24.pdf

Impression feuillet petit format 8,5 x 11 po : https://producteursdepommesduquebec.ca/wp-content/uploads/2020/09/PPQ_FeuilletDesordres_petit-format-8.5-X-11.pdf

Jennifer Gagné, conseillère au développement et à la recherche
Les Producteurs de pommes du Québec