

## Vigne

### Avertissement N° 11 – 14 juillet 2016

- À l'agenda : Caravane Santé des Sols.
- Réévaluation du fongicide Captane.
- Un peu de vocabulaire : coulure et millerandage
- Développement phénologique.
- Maladies observées et actions de prévention.
- Phytotoxicité et coups de soleil.
- Résistance aux fongicides.
- Effeuilage.
- Insectes : phylloxéra, scarabée du rosier et scarabée japonais.
- Carences : magnésium, manganèse et potassium.
- Délais avant la récolte.
- Analyses foliaires et de pétioles.
- Traitements des mauvaises herbes.
- Récupération des contenants vides.
- Documents et références.
- Annexes : Sommaire périodique des conditions météorologiques; Évolution régionale des risques pour le blanc.

## À L'AGENDA

### Un sol en santé est un sol productif!

La Caravane Santé des sols s'arrêtera en Montérégie-Ouest **le mercredi 31 août. Ce sera la 2<sup>e</sup> présence de la caravane dans des vignobles.**

Venez rencontrer des spécialistes du sol à travers des ateliers sur les profils, la perméabilité et le drainage, la vie ainsi que la stabilité structurale des sols. **Cliquez pour plus d'information sur l'activité et les modalités d'inscription.**

## RÉÉVALUATION DU FONGICIDE CAPTANE

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a publié un projet de décision de réévaluation visant le captane (PRVD2016-13) ([http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/part/consultations/\\_prvd2016-13/index-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/part/consultations/_prvd2016-13/index-fra.php)), où elle propose d'abandonner ou de restreindre l'utilisation de ce fongicide pour de nombreuses cultures horticoles.

Afin de rectifier les hypothèses formulées par l'ARLA dans ses évaluations des risques liés au fongicide captane, qui ont donné lieu à des décisions proposées défavorables, un questionnaire a été élaboré par le Conseil canadien de l'horticulture (CCH) à l'intention des producteurs. Il servira à dresser un portrait juste de leur utilisation du captane (dose d'application, nombre d'applications, tâches après l'application, etc.). **Le questionnaire doit être rempli d'ici le 20 juillet : [https://www.surveymonkey.com/r/CAPTAN\\_Petits\\_Fruits](https://www.surveymonkey.com/r/CAPTAN_Petits_Fruits)**

## UN PEU DE VOCABULAIRE

### Coulure

Survient à l'époque de la floraison et de la nouaison de la vigne, lors de mauvaises conditions climatiques. Elle provoque parfois l'absence ou une mauvaise fécondation des fleurs. Celles-ci se dessèchent et tombent. Elle affecte fortement le rendement, mais aussi l'homogénéité de la maturité sur une même grappe (grains de différents calibres). Certains cépages sont plus sensibles que d'autres à ce phénomène (facteur génétique). Des applications foliaires de bore (B) pourraient en diminuer l'incidence en améliorant la nouaison.

### Millerandage

Problématique causée par une mauvaise fécondation ou une mauvaise pollinisation des fleurs de la vigne, provoquée par des conditions climatiques défavorables, avec comme résultat la présence dans la grappe de très nombreux petits grains mal formés et souvent **apyrènes** (sans pépins). Selon certaines sources, cet accident naturel favoriserait en quelque sorte le contrôle du rendement de la vigne et contribuerait à un meilleur vin, surtout pour les rouges.

## DÉVELOPPEMENT PHÉNOLOGIQUE

Les degrés-jours cumulés dans les différentes régions sont présentés dans l'[annexe 1](#) à la fin de l'avertissement.

### Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz



27 : Nouaison



29 : Baies de la taille d'un plomb (4 à 6 mm)



31 : Baies de la taille d'un pois (7 à 10 mm)



33 : Fermeture de la grappe

### Stades phénologiques observés au champ au cours de la dernière semaine

Région	Date d'observation	Frontenac/Vidal/ Vandal-Cliche/Marquette
Capitale-Nationale	12 juillet 2016	29/29/29/29
Chaudière-Appalaches	6 juillet 2016	27/ND/ND/29
Estrie	7 juillet 2016	31/ND/ND/ND
Laurentides	11 juillet 2016	33/31/31/31
Mauricie	12 juillet 2016	31/ND/ND/31
Montréal-Est	12 juillet 2016	31-33/31-33/31/ND/31
Montréal-Ouest	12 juillet 2016	33/31/31/31
Montréal-Laval-Lanaudière	8 juillet 2016	31/31/ND/31

ND : donnée non disponible

## MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

Une bonne aération, par une taille adéquate sur le rang et du désherbage au sol, défavorise les maladies qui prospèrent en conditions chaudes humides et peut vous faire épargner des applications de pesticides.

Plusieurs maladies ([anthracnose](#), [excoriose](#), [pourriture noire](#), [mildiou](#) et [moisissure grise](#)) sont présentes actuellement à différentes intensités dans les vignobles dépistés au cours de la dernière semaine. Avant les périodes de pluie, les traitements fongiques préventifs sont très importants, même si peu de symptômes visuels sont présents sur les plants. Pour plus d'information sur les moments pour faire vos interventions, consultez l'[avertissement N° 8](#) du 22 juin 2016. Un même traitement peut être efficace contre plusieurs maladies.

Le prochain traitement fongique à faire en protection, de préférence le plus près possible des prochaines pluies, sera très important, surtout si des antécédents de maladies ([anthracnose](#), [mildiou](#) et [pourriture noire](#)) sont présents dans vos vignobles.

### Blanc

Les mentions de blanc sur grappes se poursuivent dans la région de la Montérégie-Est. Surveillez vos vignes pour détecter les symptômes (décolorations jaunes sur les feuilles suivies de taches blanc grisâtre, poudreuses et très fines) sur tous les cépages afin d'intervenir au bon moment. Les stades à risques vont de 4 à 5 feuilles déployées (EL12) jusqu'à la véraison (EL35). Le dépistage et la prévention sont donc de mise.

Les traitements contre le blanc peuvent être faits en prévention dès les premiers signes de la maladie en **postfloraison**. La maladie peut toucher toutes les parties des plants : feuilles, tiges, vrilles et fruits. Les premiers symptômes pourraient être visibles, principalement dans les secteurs ombragés du vignoble. Pour plus d'information sur le modèle du blanc, référez-vous à l'[avertissement N° 9](#) du 30 juin 2016.

**Dates moyennes auxquelles le stade pousse verte (EL06) a été atteint en 2016 et nombre de degrés-jours en base 6 accumulés pour différentes régions**

Régions	Laurentides	Montérégie-Est (Missisquoi)	Montérégie-Ouest	Montérégie-Est (Rougemont)
Date pousse verte (EL06)	19 mai	18 mai	19 mai	19 mai
Degrés-jours moyens accumulés depuis EL06	680,0	705,0	729,8	726,2

Régions	Capitale-Nationale	Chaudière-Appalaches	Outaouais	Centre-du-Québec	Lac-Saint-Jean
Date pousse verte (EL06)	25 mai	25 mai	24 mai	23 mai	26 mai
Degrés-jours moyens accumulés depuis EL06	529,7	538,9	615,3	635,1	475,4

*Risque faible de développement du blanc*

*Risque moyen de développement du blanc*

*Risque élevé de développement du blanc*

*Données provenant de CIPRA*

## Selon le modèle :

- 400 à 500 degrés-jours accumulés = risque faible : le dépistage est de mise. S'il y a apparition de taches blanches, les traitements fongiques commencent.
- 500 à 600 degrés-jours accumulés = risque moyen : la fréquence du dépistage est augmentée et les traitements sur cépages sensibles (Chancellor, Seyval, Vidal et les pinots, etc.) peuvent commencer.
- 600 à 700 degrés-jours accumulés = risque élevé : la fréquence de dépistage est encore augmentée et les traitements fongiques sur les cépages modérément sensibles (De Chaunac, Frontenac, Foch, Ste-Croix, etc.) peuvent commencer.

Il est à noter que plusieurs produits appliqués en protection et homologués contre d'autres maladies ont aussi des effets sur le blanc. Cet élément est à considérer dans votre choix de produits (voir tableau à la fin).

Les documents « [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#) », « [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#) » et les bulletins d'information N° 3 du 20 avril 2007, N° 1 du 13 mai 2008 et N° 1 du 30 avril 2010 vous fourniront aussi plusieurs renseignements sur les maladies de la vigne et leur gestion.

## Moisissure grise

Les conditions optimales pour le développement de cette maladie sont une température variant de 15 à 20 °C et une humidité élevée. Les premières observations de la moisissure grise ont été rapportées en Montérégie-Est sur des feuilles. On dépiste les cépages sensibles, ceux à grappes compactes et s'il y a des problèmes avec la tordeuse de la vigne. Les interventions fongiques ciblées contre la pourriture grise se font généralement à la floraison (EL25), autour de la fermeture de la grappe (EL33), à la véraison (EL35) et avant la récolte (EL38) selon les produits utilisés. Il faut faire attention aux délais avant la récolte (DAR) et au nombre maximal d'applications permises de ces produits. De plus, certains traitements fongiques appliqués en prévention contre d'autres maladies auront aussi un effet sur la pourriture grise. Consultez les tableaux présents à la fin de l'[avertissement N° 10](#) du 7 juillet 2016 pour vous aider à planifier vos interventions.

Comme le stade fermeture de la grappe (EL33) sera atteint prochainement, les traitements préventifs contre cette maladie seront à planifier très prochainement surtout si vous possédez des cépages sensibles à cette maladie.

Pour détecter la présence de la maladie, surveiller le dessèchement des inflorescences et la présence de fruits pourris avec ou sans sporulation grise.

## QU'EST-CE QU'ON OBSERVE?

Référez-vous à l'[avertissement N° 3](#) du 20 mai 2016 pour connaître les observations à faire pour le dépistage de plusieurs maladies de la vigne ([anthracnose](#), [blanc](#), [excoriose](#) et [mildiou](#)) que vous pourriez rencontrer dès maintenant ou un peu plus tard.

## PHYTOTOXICITÉ ET COUPS DE SOLEIL : MISE EN GARDE

Des symptômes de [phytotoxicité](#) peuvent apparaître lors de périodes de chaleur. Attention aux produits que vous utilisez et aux moments auxquels vous faites vos applications. Plusieurs produits, dont le soufre, ne sont pas recommandés au-delà de 27 °C.

Lors de l'opération d'effeuillage, il est important de laisser quelques feuilles au-dessus de vos grappes pour les protéger contre les coups de soleil et assurer un bon mûrissement des raisins. Habituellement, 8 à 12 feuilles sont suffisantes. **Les symptômes de cette problématique peuvent être comparés à un début de pourriture noire.**

## EFFEUILLAGE

L'effeuillage peut être réalisé de la nouaison (EL27) à la véraison (EL35) selon les résultats recherchés : aération des rangs et diminution des conditions propices aux maladies (pourriture grise), mûrissement des baies, qualité organoleptique, etc. Consultez l'[avertissement N° 8](#) du 22 juin 2016 pour plus de détails sur cette opération.

## RÉSISTANCE AUX FONGICIDES

Plusieurs fongicides utilisés dans les programmes pour la protection de la vigne présentent des risques élevés pour le développement de la résistance. Il faut donc travailler le plus possible en PRÉVENTION avec des produits de contact (protectants) efficaces contre plusieurs maladies.

Si vous devez intervenir avec des produits systémiques, faites-le dans la bonne fenêtre d'application et assurez-vous d'avoir une bonne rotation des matières actives et des groupes utilisés afin de **diminuer** les risques de **résistance** de diverses **maladies** à certains produits. De plus, si possible, essayez d'utiliser une même famille chimique qu'une seule fois par saison. Utilisez de **préférence** des produits **protectants**.

### ATTENTION!

**Le champignon responsable de la moisissure grise peut rapidement devenir résistant aux fongicides systémiques utilisés si vous ne faites aucune rotation des groupes chimiques de ce type de produits.**

Pour leur part, il n'y a pas de développement de résistance pour les produits protectants. Ils sont habituellement délavés après 20 à 25 mm de pluie (moins pour le soufre). De plus, lors d'une période de développement foliaire intense, les traitements sont à renouveler fréquemment afin de protéger les nouvelles feuilles et pousses.

## INSECTES

Quoique très peu de seuils économiques de traitements soient disponibles en viticulture, il n'est généralement pas recommandé de traiter en prévention contre un insecte donné. Les interventions en prévention devraient être réservées aux sites ayant d'importants antécédents avec le ravageur en question.

De plus, si vous devez intervenir, des traitements localisés peuvent être réalisés dans les secteurs problématiques du vignoble afin de ne pas appliquer d'insecticides là où ce n'est pas nécessaire. Consultez l'[avertissement N° 7](#) du 16 juin 2016 pour un rappel concernant les divers insectes rencontrés en viticulture au Québec et leur période de présence.

### Phylloxéra

Consultez l'[avertissement N° 8](#) du 22 juin 2016 pour plus d'information sur cet insecte.

### Scarabée du rosier

Les observations devraient se terminer bientôt.

Pour plus d'information sur cet insecte, vous pouvez consulter le [bulletin d'information N° 6](#) du 30 mai 2013.

## Scarabée japonais

Les observations d'individus se poursuivent dans les régions de la Montérégie, de Montréal-Laval-Lanaudière et de l'Estrie. Quelques produits sont homologués contre cet insecte. Consultez votre conseiller pour déterminer si un traitement est nécessaire et si vous pouvez intervenir seulement dans les secteurs aux prises avec ce ravageur.

## CARENCES

### Magnésium (Mg)

Des observations de carences en magnésium (Mg) sont rapportées pour presque toutes les régions. À partir du début de juillet, des interventions peuvent être réalisées pour les cépages sur lesquels la carence en magnésium est observée, principalement Frontenac. Consultez l'[avertissement N° 9](#) du 30 juin 2016 pour plus d'information sur la stratégie d'apport de magnésium développée en Ontario.

ATTENTION! Si les carences reviennent année après année, il serait bon d'apporter des correctifs par des applications de magnésium au sol.

La carence en magnésium se manifeste par un rougissement sur les cépages rouges et par un jaunissement entre les nervures des feuilles sur les cépages blancs. Les surfaces atteintes se nécrosent par la suite. La carence en magnésium affecte d'abord les feuilles âgées de la base des rameaux et s'étend vers le sommet. L'analyse foliaire (feuilles et pétioles) est un excellent moyen de détection de la carence.

### Manganèse (Mn)

Le manganèse est un oligo-élément nécessaire à la vie de la plante, mais en très faible quantité. Les symptômes de carence en manganèse sur le feuillage sont un jaunissement ou rougissement du limbe et l'apparition de marbrures vert jaunâtre ou rougeâtre. Sur les rameaux, les jeunes feuilles et les entre-cœurs sont touchés en dernier. Pour les correctifs et l'évaluation des besoins en manganèse, on doit se baser sur les résultats d'une analyse des pétioles et sur ceux d'une analyse de sol. Généralement, la situation est corrigée seulement par l'application d'engrais foliaire. Les conséquences d'une carence en manganèse sont des difficultés de maturation et de la **coulure** et, dans les cas graves, du **millerandage**. La **sécheresse** et des rendements élevés figurent parmi les facteurs qui peuvent favoriser l'apparition de cette carence.

### Potassium (K)

Les symptômes de carence en potassium s'observent par un changement de couleur ou d'éclat de la feuille (brillante ou bronzée). Par la suite, la feuille a tendance à s'enrouler. Pour corriger cette carence, on doit se baser sur les résultats d'une analyse des pétioles et à ceux d'une analyse de sol pour en évaluer les besoins. Si les résultats des analyses démontrent un manque de potassium, une application foliaire au moment de la véraison (stade 35) peut être bénéfique et améliorer le rendement et la qualité des fruits. **Si la saison est sèche, le potassium sera peu disponible pour les plants**; des interventions pourraient aussi s'avérer bénéfiques. Au besoin, consultez votre conseiller pour l'interprétation de vos résultats d'analyses et les options de correction possibles.

## DÉLAIS AVANT LA RÉCOLTE

Même si la récolte nous semble encore lointaine, il faut commencer à considérer le délai avant la récolte de certains produits. Vous pouvez consulter les tableaux disponibles à la fin de l'[avertissement N° 10](#) du 7 juillet 2016 : « Fongicides homologués en viticulture ».



## ANALYSES FOLIAIRES ET DE PÉTIOLES

Consultez l'[avertissement N° 8](#) du 22 juin 2016 pour connaître les meilleurs moments pour faire les prélèvements selon ce que vous voulez observer : détection de problématiques ou suivis annuels.

## TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

Une bonne aération du vignoble grâce à une taille adéquate sur le rang, au rognage et au désherbage du sol, défavorise le développement des maladies qui prospèrent dans des conditions chaudes et humides, comme celles que nous connaissons présentement. Si vous procédez au désherbage chimique de vos sols, prenez garde à la dérive.

Les mauvaises herbes se retrouvent dans tous les vignobles. Leur contrôle est fait en fonction des effets positifs (diminution de l'érosion, compétition avec des vignes très vigoureuses, etc.) et des effets négatifs (compétition pour l'eau et les nutriments du sol, microclimat humide, etc.) qu'elles entraînent pour la culture.

Le contrôle peut être fait de façon mécanique (tonte, sarclage, etc.) et/ou chimique (herbicides). Comme mentionné précédemment, assurez-vous de maintenir une bonne aération par une taille adéquate sur le rang et un bon désherbage au sol. Ces interventions simples pourront vous faire épargner des applications de fongicides qu'il faut appliquer pour contrer les maladies prospérant dans des conditions chaudes et humides.

Afin d'utiliser le bon produit pour contrôler les mauvaises herbes présentes dans votre vignoble, il est fortement conseillé d'en faire l'inventaire. Il est aussi important de connaître le type de sol du vignoble afin d'appliquer la bonne dose de l'herbicide utilisé.

Consultez attentivement les étiquettes des produits pour déterminer quelle dose appliquer chez vous et les meilleurs moments d'intervention. La pose d'un paillis de plastique avant la plantation du vignoble et le sarclage mécanique font partie des options de remplacement des herbicides.

Pour plus d'information sur les traitements possibles, consultez les avertissements [N° 6](#) du 9 juin et [N° 7](#) du 16 juin 2016.

## RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS VIDES



De juin à septembre 2016, il est possible d'aller porter gratuitement vos contenants vides de pesticides et de fertilisants à divers [points de collecte](#) répartis dans la province.

Vous devez apporter vos contenants vides propres chez un détaillant de produits agricoles participant qui les accepte sans frais. Les [étapes préparatoires](#) consistent à rincer **trois fois ou une fois sous pression** les contenants vides et à **retirer le bouchon et le livret**.

## DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES

- [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#).
- [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#).
- [SAGE pesticides](#) : information sur les produits homologués dans la vigne, sur les délais de réentrée et ceux avant la récolte, sur les indices de risque sur la santé (IRS) et l'environnement (IRE), etc.
- Bulletin d'information N° 2 « [Spécial phytoprotection bio](#) » du 17 mai 2016.
- VIGNE : [Guide des traitements phytosanitaires 2014](#) à compléter avec le bulletin d'information N° 2 « [Nouveautés et changements apportés en 2015 et 2016 au Guide de protection de la vigne](#) » du 20 mai 2016.
- IRIIS phytoprotection : <http://www.iriisphytoprotection.qc.ca/Default.aspx>. Pour une aide au diagnostic des problématiques rencontrées : maladies, insectes, phytotoxicité et autres (inscription gratuite).

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA VIGNE

KARINE BERGERON, agronome – Avertisseuse

Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ

Téléphone : 819 820-3035, poste 4342 ou 1 800 472-4846, poste 4342

Courriel : [karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 11 – Vigne – 14 juillet 2016*



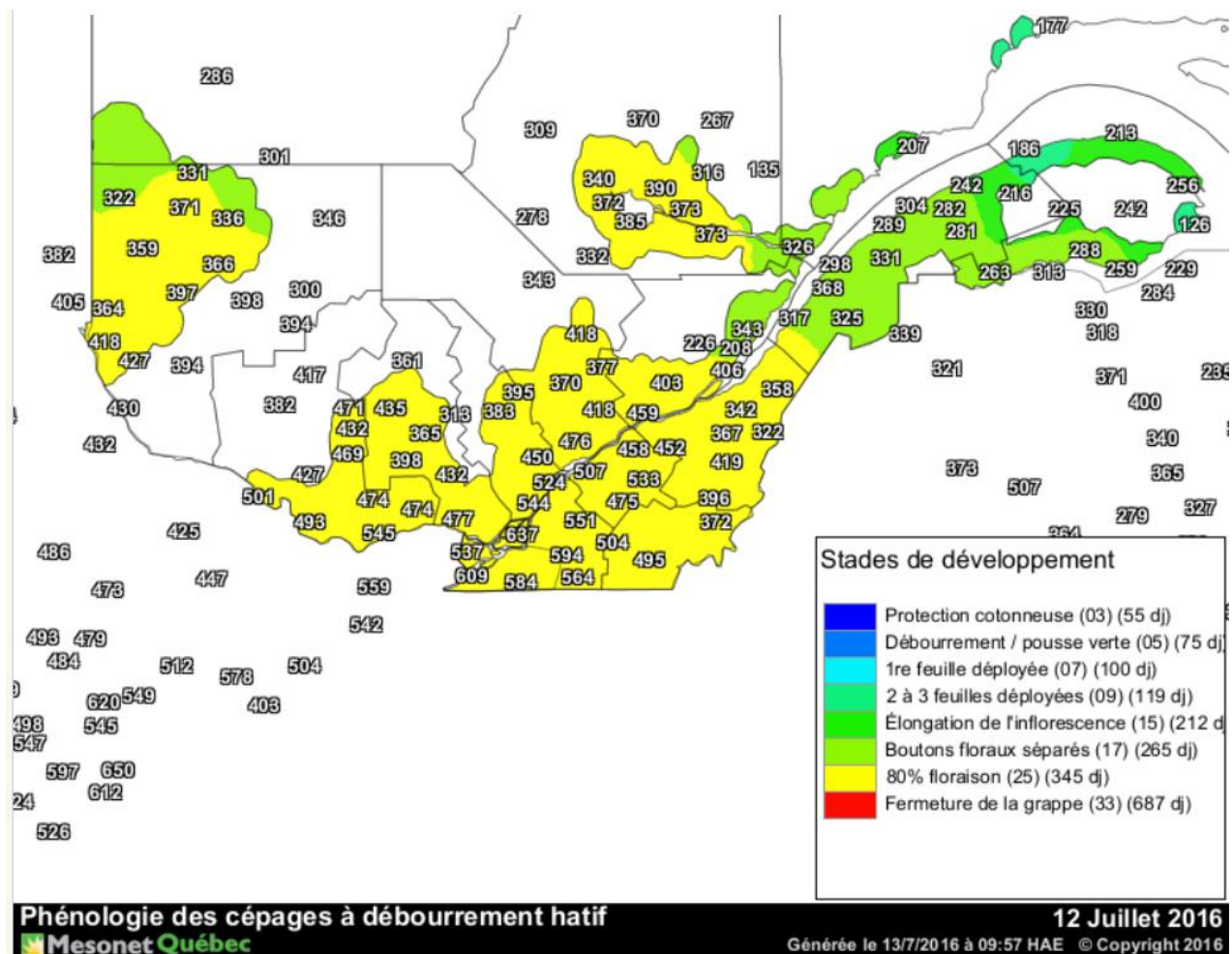
## Annexe 1

### Sommaire périodique des degrés-jours cumulés en base 10 °C depuis le 1<sup>er</sup> mars

Stations	au 28 juin	au 5 juillet	au 12 juillet	Gain	Moyenne régionale
Bas-Saint-Laurent					311,85
La Pocatière	255	314,7	348,8	34,1	
Rivière-du-Loup	201,8	248,6	274,9	26,3	
Capitale-Nationale					384,2
Cap-Tourmente	273,8	331,4	374,5	43,1	
Deschambault	278,7	332,4	375,8	43,4	
Saint-Laurent	302,4	369,5	415,5	46	
Sainte-Famille IO	274,1	332,6	371,1	38,5	
Centre-du-Québec					481,7
Nicolet	352,7	417,9	471,1	53,2	
Victoriaville	362,7	431,9	492,3	60,4	
Chaudière-Appalaches					397,6
Honfleur	263,4	320,6	358,7	38,1	
Saint-Antoine-de-Tilly	321,9	387,6	436,5	48,9	
Estrie					429,5
Compton	324,1	385,8	452,4	66,6	
Lennoxville	325,5	385,7	452	66,3	
Melbourne	301,9	358,4	417,2	58,8	
Sherbrooke	287,2	340,7	400,7	60	
Stanstead	299,8	360,5	425,1	64,6	
Lanaudière					439,4
L'Assomption	378,2	445,3	509,9	64,6	
Lanoraie	353	415,9	475,3	59,4	
Saint-Michel	235,6	281,5	333	51,5	
Laurentides					461,8
Mirabel	341,9	401,6	463	61,4	
Oka	334,7	399,7	463,8	64,1	
Saint-Joseph-du-Lac	333,1	394,6	458,6	64	
Mauricie					452,0
Shawinigan	322,6	383,7	434,7	51	
Trois-Rivières	343,6	412,2	469,3	57,1	
Montérégie Est					532,6
Dunham	396,2	463,3	531,6	68,3	
Frelighsburg	374,1	437,8	503,2	65,4	
Garagona	383,8	450,7	521,4	70,7	
Granby	364	427,6	497,6	70	
Rougemont	414,7	486,8	557,1	70,3	
Saint-Hilaire	433,5	503,3	572,7	69,4	
Saint-Paul-d'Abbotsford	434,8	510,3	580,2	69,9	
Sainte-Cécile-de-Milton	386,2	456,5	524,6	68,1	
Varenes	377,3	442,5	505,2	62,7	

Stations	au 28 juin	au 5 juillet	au 12 juillet	Gains	Moyenne régionale
<b>Montérégie-Ouest</b>					541,4
Franklin	429,8	504,6	583,7	79,1	
Hemmingford	397,3	463	536,6	73,6	
Henryville	427,2	495,1	569,1	74	
L'Acadie	381,2	445,4	513,9	68,5	
Saint-Rémi	430,9	500,3	572,4	72,1	
Sainte-Clotilde	348,2	404,1	472,7	68,6	
Sainte-Anne-de-Bellevue	393,1	462,2	533,9	71,7	
<b>Outaouais</b>					492,8
Gatineau A	354,3	419,3	492,2	72,9	
La Pêche	336,3	400,6	469,6	69	
Pontiac	341	404,7	475,5	70,8	
Saint-André-Avellin	303,8	357,4	420,2	62,8	
<b>Saguenay – Lac-Saint-Jean</b>					367,5
Hébertville	254,7	310,3	358,1	47,8	
Laterrière	231,4	282,7	324,2	51,3	
Roberval	243	290,9	335,5	47,9	

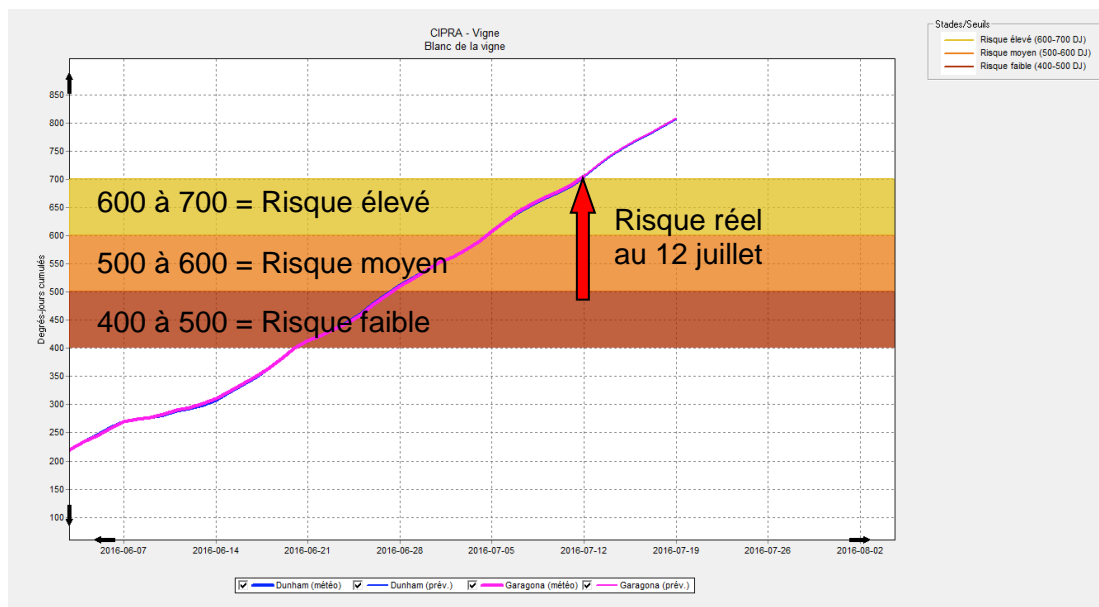
Données extraites du site [Agrométéo Québec](#)



## Annexe 2

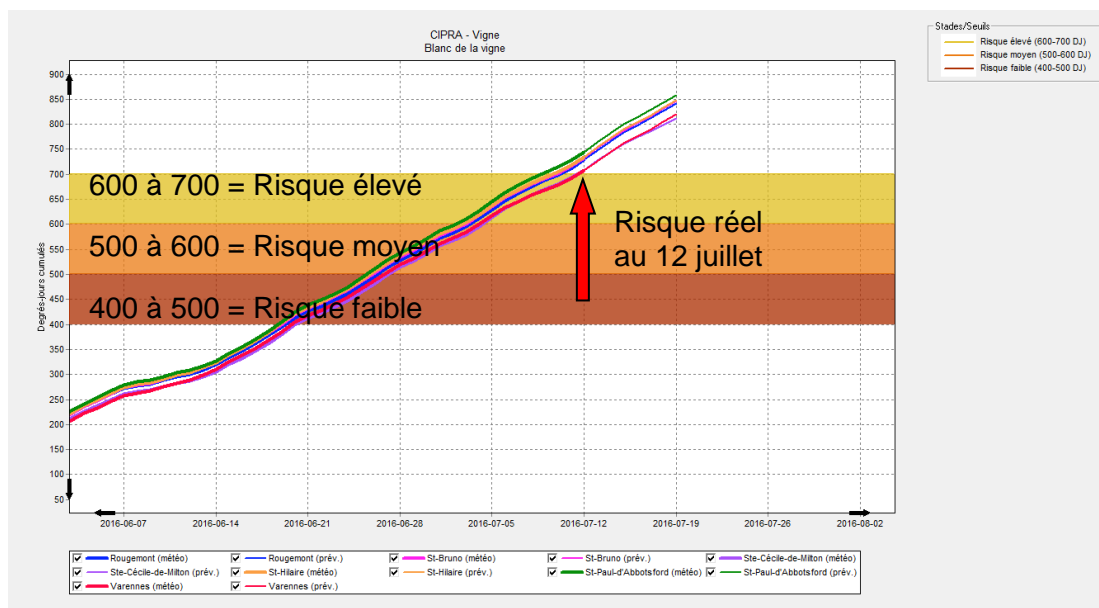
### Évolution régionale des risques pour le blanc

**Graphique 1 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour le secteur de Missisquoi dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 18 mai 2016**



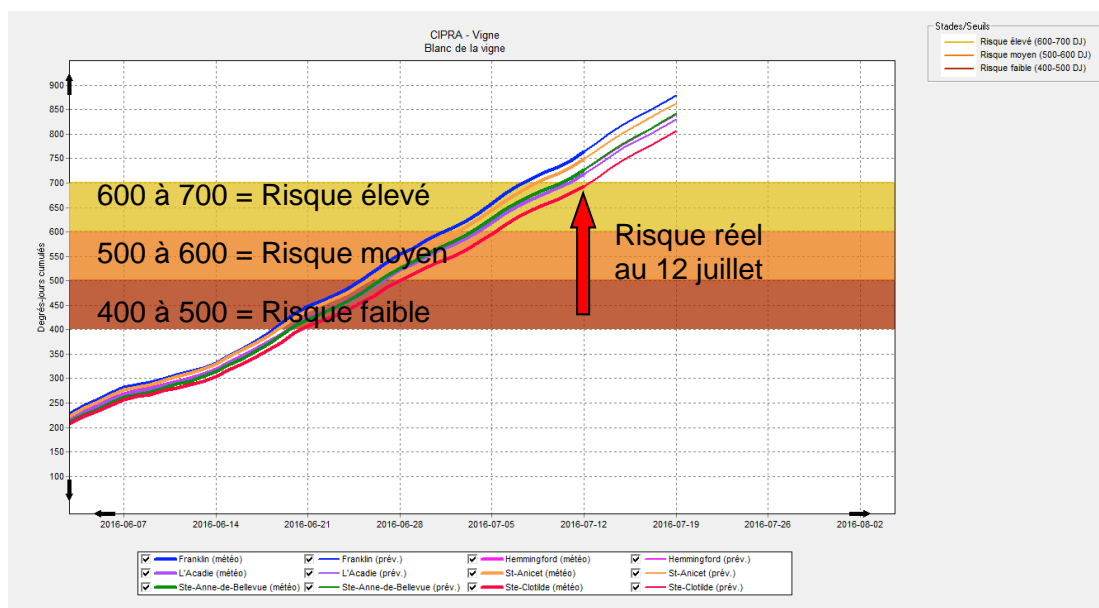
Pour les vignobles de la Montérégie-Est, secteur de Missisquoi, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour les 2 stations météo consultées. Le risque est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie. La protection doit être commencée.

**Graphique 2 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour le secteur de Rougemont dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 19 mai 2016**



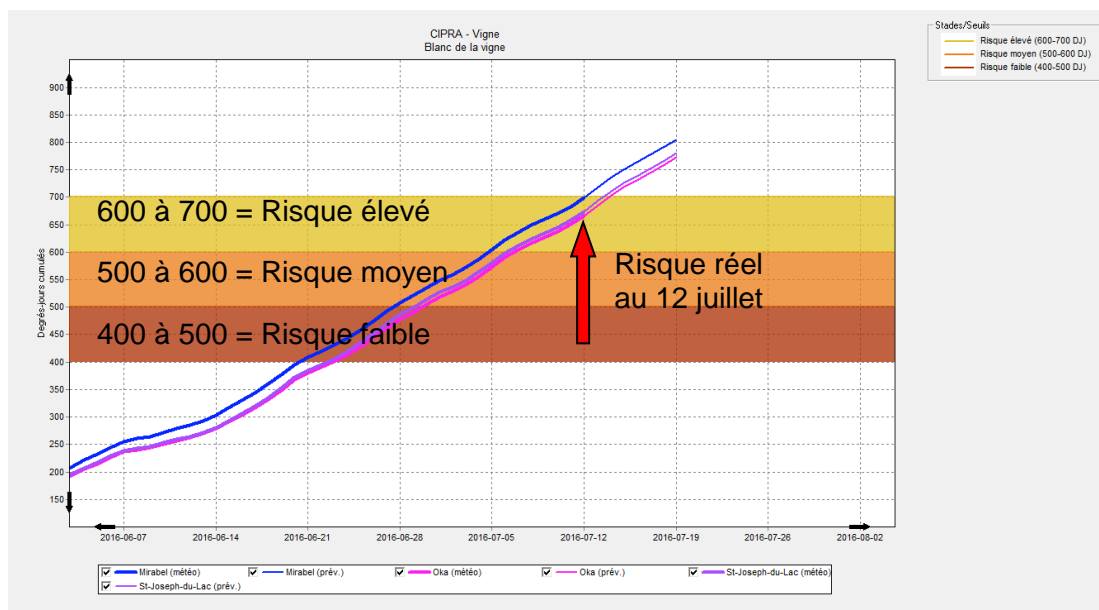
Pour les vignobles de la Montérégie-Est, secteur de Rougemont, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour l'ensemble des stations météo consultées. Le risque est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie. La protection doit être commencée.

**Graphique 3 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour la Montérégie-Ouest dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 19 mai 2016**



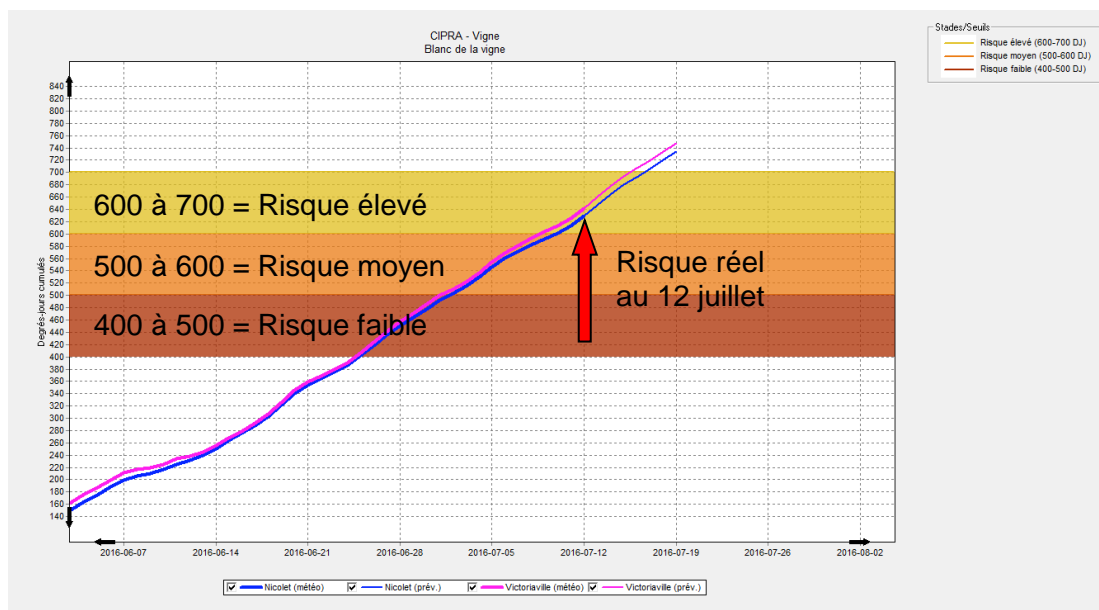
Pour le secteur de la Montérégie-Ouest, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour toutes les stations météo consultées. La protection doit être commencée. Le « danger » est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie.

**Graphique 4 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour les Laurentides dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 19 mai 2016**



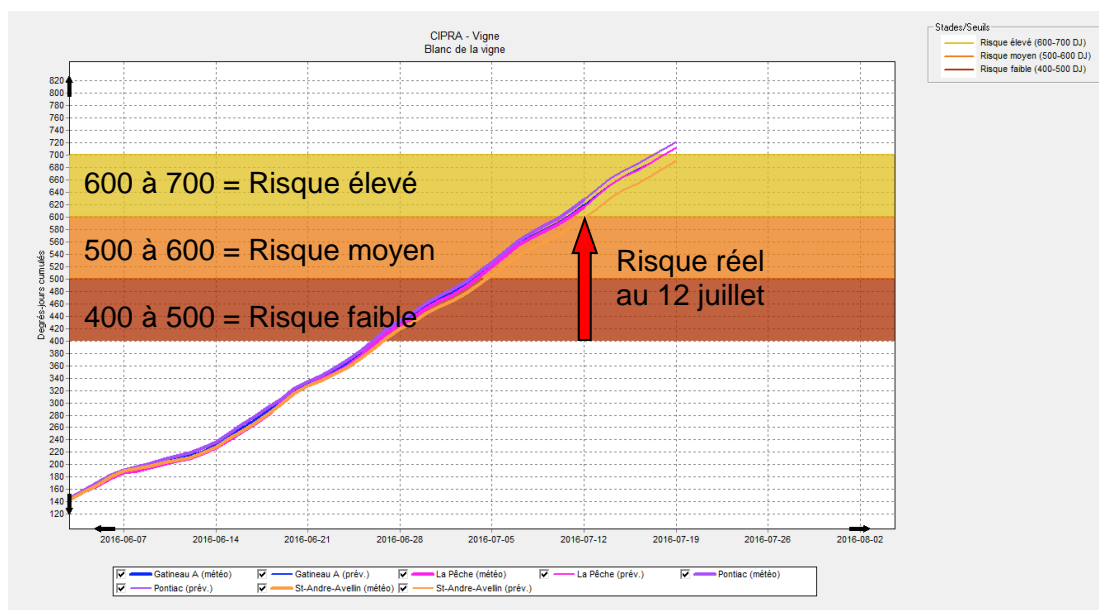
Pour les vignobles des Laurentides, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour toutes les stations météo consultées. La protection doit être commencée. Le « danger » est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie.

**Graphique 5 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour le Centre-du-Québec dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 23 mai 2016**



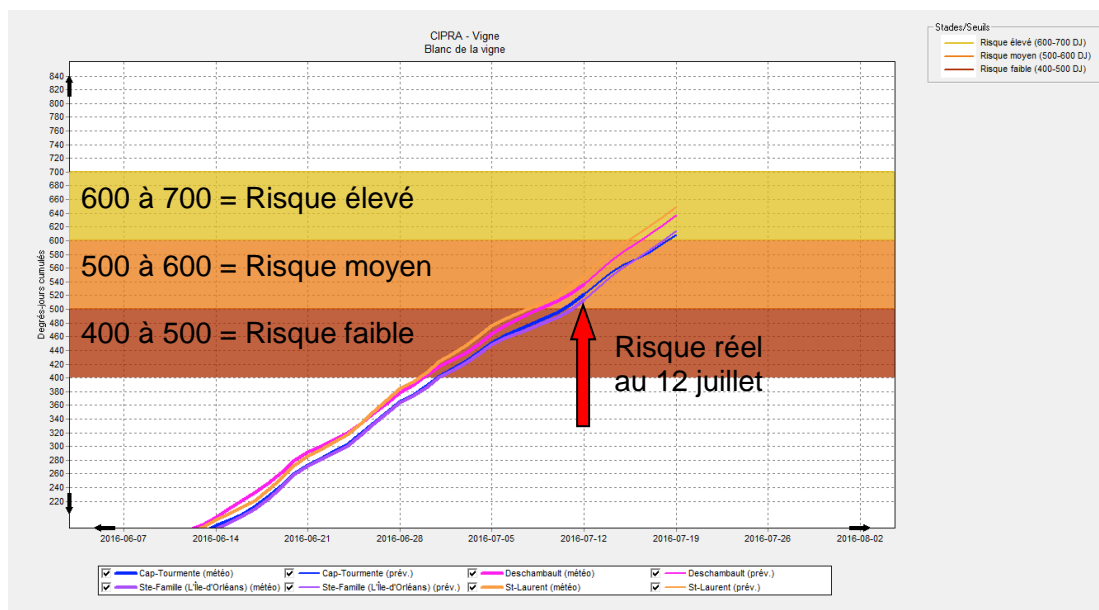
Pour les vignobles du Centre-du-Québec, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour toutes les stations météo consultées. La protection doit être commencée. Le « danger » est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie.

**Graphique 6 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour l'Outaouais dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 24 mai 2016**



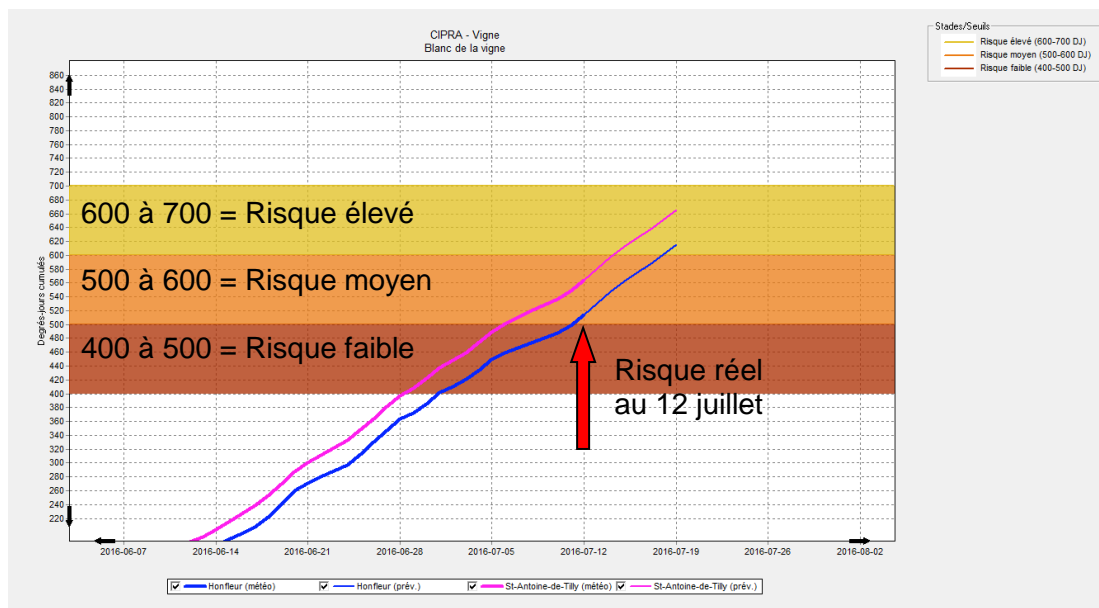
Pour les vignobles de l'Outaouais, le seuil de 600 degrés-jours en base 6 est dépassé pour toutes les stations météo consultées. La protection doit être commencée. Le « danger » est présent pour tous les cépages, peu importe leur sensibilité à la maladie.

**Graphique 7 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour la Capitale-Nationale dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 25 mai 2016**



Pour les vignobles de la Capitale-Nationale, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est atteint et celui de 600 le sera au cours de la prochaine semaine, selon les prévisions. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. Le dépistage devrait commencer pour les cépages très sensibles à la maladie.

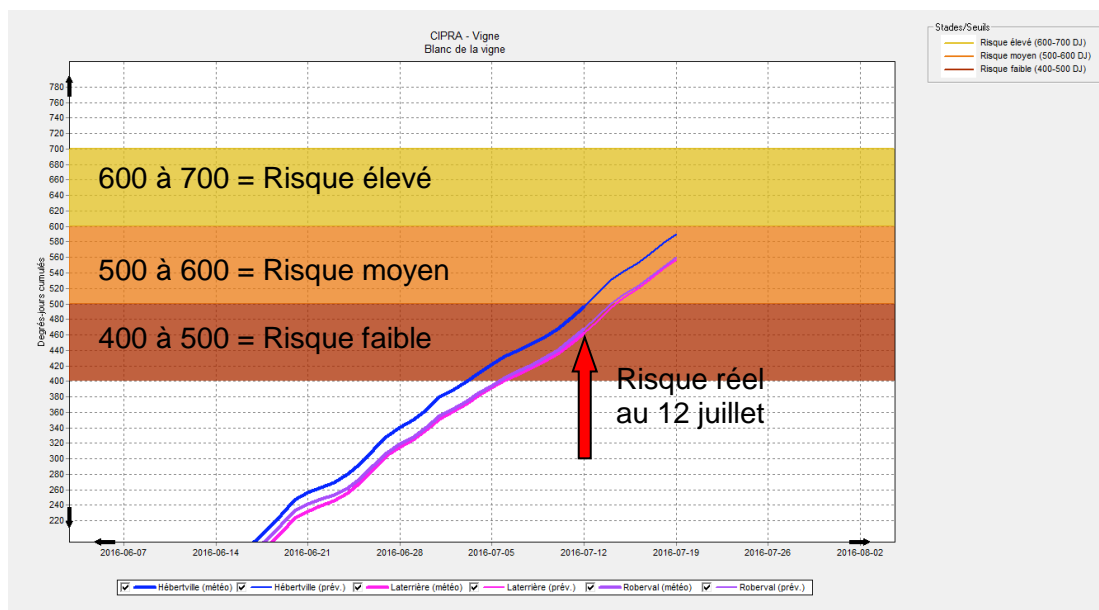
**Graphique 8 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour Chaudière-Appalaches dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 25 mai 2016**



Pour les vignobles de la Chaudière-Appalaches, le seuil de 500 degrés-jours en base 6 est atteint et celui de 600 le sera au cours de la prochaine semaine, selon les prévisions. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. Le dépistage devrait commencer pour les cépages très sensibles à la maladie.



**Graphique 9 : Modèle pour le blanc, saison 2016, créé par CIPRA, pour le Lac-Saint-Jean dont la date moyenne du stade pousse verte (EL 06) est le 26 mai 2016**



Pour les vignobles du Lac-Saint-Jean, le seuil de 400 degrés-jours en base 6 est atteint aux stations météo consultées et celui de 500 le sera au cours des prochains jours, selon les prévisions. Ajustez votre niveau de protection selon votre historique et la sensibilité des cépages présents dans votre vignoble. Le dépistage devrait commencer pour les cépages très sensibles à la maladie.