



Carotte, céleri, laitue, oignon, poireau et ail Avertissement N° 7 – 18 juin 2015

- **Conditions climatiques** : précipitations encore fréquentes et parfois excessives.
- **Vers gris davantage actifs**.
- **Carotte** : charançon encore actif.
- **Céleri** : punaise en progression; mouche et charançon (céleri et céleri-rave).
- **Laitue** : punaises actives; quelques fausses-arpenteuses; premiers cas de tache bactérienne; plusieurs maladies en progression.
- **Oignon** : mouches encore actives; traitements préventifs contre *Botrytis*; phytotoxicité du GOAL; date limite pour les applications d'azote.
- **Ail et poireau** : creux entre les vols de la teigne, début éminent du deuxième vol.
- **Carte provinciale des précipitations cumulées du 10 au 16 juin 2015**.
- **Prévision des vols de la teigne du poireau**.

CONDITIONS CLIMATIQUES ET CULTURALES DU 10 AU 16 JUIN

- Précipitations encore fréquentes sous forme d'averses et d'orages : les 12 et 16 juin dans le sud de la province; les 10, 11 et 16 juin pour le nord-est. Quantités modérées, mais parfois excessives dans les zones davantage touchées par des orages. La carte présentée à l'[annexe 1](#) donne les quantités de pluie cumulées durant la dernière semaine.
- Températures dans les normales ou légèrement au-dessous.
- Croissance retardée dans certaines zones par les excès d'eau survenus du 8 au 10 juin, mais bon développement des cultures dans l'ensemble.
- À la suite des conditions humides des dernières semaines, les maladies progressent.
- Mauvaises herbes abondantes et contrôle difficile en raison des courtes fenêtres d'intervention.

VERS GRIS

L'activité des vers gris est à la hausse. De nombreuses larves ont été trouvées en Montérégie-Ouest, particulièrement dans les champs de laitue, oignon et céleri. Des traitements ont été effectués, souvent dans de jeunes semis; ceux-ci sont davantage affectés et doivent être surveillés de près. On retrouve des larves de tous les stades, de toutes petites à très grosses.

Les vers gris sont aussi actifs dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de la Capitale-Nationale.

Pour plus d'information, consultez l'[avertissement N° 5](#) du 5 juin 2015.

CAROTTE

Charançon

Les captures du charançon sont variables d'un producteur à l'autre en Montérégie-Ouest. Elles tendent à diminuer, mais on effectue encore de nouvelles captures dans quelques champs qui ont pourtant déjà été traités.

Quelques captures ont été faites dans les Basses-Laurentides et dans Lanaudière. Le seuil d'intervention a été atteint sur un site dans Lanaudière. Rien à signaler dans les autres régions.

Pour les champs où aucun piégeage n'est effectué, continuez de vous référer au [bulletin d'information permanent N° 1](#) du 4 mai 2007 pour davantage d'information sur la stratégie de lutte contre le charançon.

CÉLERI

Punaise terne

Le nombre d'adultes diminue, mais on observe beaucoup de larves de la punaise terne dans les champs de céleri en Montérégie-Ouest. Dans plusieurs d'entre eux, le seuil d'intervention a été atteint et des traitements ont été effectués. Le nombre de plants porteurs de larves augmente aussi dans Lanaudière.

Stratégie

Prenez le temps de bien évaluer la population de punaises présentes et le type de dommage sur les plants.

Les seuils d'intervention recommandés sont les suivants :

- Plants de moins de 10 cm : 1 punaise par plant.
- Plants de 10 à 45 cm : 1 punaise par 5 plants.
- Plants de plus de 45 cm : 1 punaise par 10 plants.

Par contre, il peut être justifié d'intervenir plus tôt si les punaises endommagent les toutes jeunes feuilles en croissance situées au centre des plants.

Au besoin, vous pouvez consulter la stratégie d'intervention contre la punaise terne présentée dans l'[avertissement N° 2](#) du 20 mai 2004.

Autres insectes

En Montérégie-Ouest, on rapporte des dommages inhabituels causés par la mouche du semis dans le céleri. Des dommages de charançon sont aussi observés. Leurs dommages, similaires dans les premiers symptômes, se présentent sous forme d'un léger brunissement sur la racine au collet du plant. Ce léger brunissement correspond à la porte d'entrée de la larve. Aucun traitement n'est effectué dans le cas de la mouche du semis, les dommages n'affectant pas ou peu le développement des plants.

Quant aux dommages de charançon, ils ont un impact faible dans le cas du céleri-branche, mais pour le céleri-rave, puisque les dommages affectent la partie commercialisable (la rave), la présence des charançons doit être surveillée de plus près. Le piégeage des charançons dans les champs de céleri avec la technique actuelle n'est pas efficace, le charançon étant davantage attiré par les transplants que par un morceau de carotte ou de céleri-rave dans le piège.

Il est rare que des traitements soient recommandés, particulièrement dans le céleri-branche. Par contre, lorsque des dommages sont observés, un traitement peut être justifié si : 1) des adultes du charançon sont observés dans le champ, 2) des captures nombreuses du charançon ont été rapportées dans des champs de carottes environnants. On profite habituellement des traitements dirigés contre les punaises ternes, avec le MATADOR par exemple, pour réprimer en même temps les charançons.

LAITUE

Les récoltes se poursuivent dans Lanaudière et en Montérégie-Ouest et commencent dans les régions plus au nord (Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale). On observe beaucoup d'activité dans la laitue en Montérégie-Ouest : les insectes et les agents pathogènes sont de plus en plus présents... de même que les marmottes!

Punaises ternes et pentatomides

En Montérégie-Ouest, les larves de la punaise terne sont nombreuses dans quelques champs, sur certaines fermes. Le nombre de larves, de plants porteurs et les dommages justifient souvent des traitements. Les larves sont plus dommageables que les adultes parce qu'elles se nourrissent (piqûres) plus près du point de croissance. On note également des adultes de punaises pentatomides.

On observe quelques larves de punaises ternes dans la région de la Chaudière-Appalaches, mais seulement des adultes dans celle de la Capitale-Nationale.

Poursuivez le dépistage de vos champs afin d'évaluer la population de l'insecte de même que l'intensité des dommages sur la culture. Si vous désirez plus de détails sur le comportement de la punaise terne et sur la lutte contre celle-ci, consultez l'[avertissement N° 2](#) du 20 mai 2004 et l'[avertissement N° 4](#) du 28 mai 2015. On recommande de suivre la même stratégie pour les punaises ternes et pentatomides.

Pucerons

Dans toutes les régions, aucun ou très peu de pucerons ont été rapportés. Ceux-ci sont moins présents qu'à l'habitude. Quelques hypothèses sont soulevées : 1) leur survie hivernale aurait été affectée par les froids rigoureux et persistants, 2) les températures fraîches des dernières semaines pourraient avoir ralenti leur développement, 3) certains producteurs ont déjà commencé leur bassinage à l'ADMIRE (bien que la majorité débute à partir du 24 juin).

Autres insectes

En Montérégie-Ouest, quelques chenilles de la **fausse-arpenteuse** du chou ont fait leur apparition. Dans un seul cas, un traitement a été recommandé. Habituellement, on profite des traitements dirigés contre les autres insectes (pucerons ou punaises) pour réprimer en même temps les fausses-arpenteuses présentes. Dans ce cas, il faudra bien entendu utiliser un insecticide reconnu efficace contre tous les types de ravageurs observés. Lorsque seule la fausse-arpenteuse est présente, on recommande de traiter quand le seuil de 3 % de plants porteurs de chenilles ou de dommages est atteint. Toutefois, il est souvent préférable de ne pas retarder les traitements parce que les chenilles sont plus faciles à détruire quand elles sont jeunes. Ceci est particulièrement vrai si vous utilisez les insecticides moins toxiques pour l'environnement à base de *Bt* (*Bacillus thuringiensis*) ou de spinosad.

On note toujours la présence de la **mouche du semis** sur certaines fermes de la Montérégie-Ouest et jusqu'à 12 % de dommages dans un champ en particulier.

Les collemboles sont encore présents dans quelques sites, sans toutefois causer de dommages.

Tache bactérienne (*Xanthomonas*)

Des plants présentant des symptômes de tache bactérienne ont été retrouvés sur au moins trois fermes en Montérégie-Ouest. La maladie est apparue sur des laitues pommées ou romaines à environ une semaine de la récolte. Certaines zones de champs sont fortement affectées.

La bactérie responsable, *Xanthomonas campestris* pv. *vitiens*, est l'espèce bactérienne la plus agressive sur la laitue. La multiplication et la propagation de cette bactérie sont favorisées par les périodes de mouillure prolongée du feuillage et les éclaboussures d'eau. Puisqu'aucun produit n'est disponible pour lutter contre cette maladie, on doit à tout prix éviter de propager la bactérie aux autres champs de la ferme. Des essais ont cependant montré que le CONFINE EXTRA, un produit homologué contre le mildiou, pouvait aider à ralentir la progression de la tache bactérienne.

Les producteurs aux prises avec cette maladie doivent adopter les mesures préventives suivantes :

- Éviter de circuler dans les champs (machinerie ou main-d'œuvre) lorsque le feuillage est mouillé.
- Toujours commencer les traitements de pesticides nécessaires contre les autres ennemis dans les champs sains et terminer par les champs où cette maladie est présente.
- Récolter le plus tôt possible les champs affectés pour éviter que les taches ne se développent sur les parties vendables.
- Éviter de revenir en laitue dans les champs affectés, puisque la bactérie survit sur les débris de culture tant qu'ils ne sont pas entièrement décomposés.

Pour obtenir plus de détails concernant la tache bactérienne, consultez [l'avertissement N° 6](#) du 8 juin 2007.

Autres maladies

Les conditions humides et les longues périodes de mouillure du feuillage que nous avons connues dernièrement ont favorisé le développement de plusieurs pathogènes, notamment en Montérégie-Ouest.

Les premiers symptômes de **moisissure grise** (*Botrytis*) ont été observés, particulièrement dans la laitue romaine. Cette maladie cause des baisses de population (mort de quelques plants) dans certains champs. Sur les pétioles et les tiges, la moisissure grise entraîne l'apparition d'une pourriture humide de couleur brun clair sur laquelle apparaît parfois un duvet grisâtre.

L'**affaissement pythien ou affaissement sec** (*Pythium* ssp.) est en hausse dans plusieurs champs en Montérégie-Ouest. Quelques champs de laitue semée sont fortement affectés. Les plants affectés s'affaissent, mais ne présentent pas de symptômes de pourriture. En coupant transversalement la racine des plants, il est souvent possible d'observer une coloration brunâtre de sa partie centrale; il s'agit d'un symptôme typique de cette maladie. Le pathogène s'introduit par les blessures aux racines survenant à la plantation ou lors des opérations culturales. L'infection est favorisée par les sols saturés d'eau.

L'**affaissement sclérotique** (*Sclerotinia sclerotiorum* et *S. minor*) est stable sur la majorité des fermes en Montérégie-Ouest. Cette maladie cause une pourriture aqueuse des tissus de couleur brunâtre. La présence d'un mycélium blanc sur les tissus affectés est davantage caractéristique de cette maladie. À un stade plus avancé, des sclérotés noirs sont aussi produits. Ces derniers sont relativement gros dans le cas de *S. sclerotiorum* et petits dans le cas de *S. minor*.

Quelques symptômes de pourriture basale (*Rhizoctonia solani*), d'alternariose (*Alternaria cichorii*) sur feuilles basales, de pourriture molle bactérienne (*Pectobacterium*; auparavant *Erwinia*) ainsi qu'un cas d'antracnose (*Microdochium panattonianum*) dans un champ de laitue romaine ont aussi été rapportés.

Dans les autres régions, aucune maladie n'a été rapportée, à part la moisissure grise dans la Capitale-Nationale. Le [bulletin d'information N° 4](#) du 15 juillet 2014 présente la liste des produits homologués contre les pathogènes de la laitue.

OIGNON

Mouche des semis et mouche de l'oignon

Des dommages causés par la mouche du semis continuent d'être observés en Montérégie-Ouest, à la hausse sur certaines fermes, à la baisse sur d'autres. Les œufs se retrouvent en profondeur, l'émergence des larves s'étire dans le temps et on retrouve des larves de tous les stades. On observe aussi de plus en plus de larves et de dommages de la mouche de l'oignon.

Dans Lanaudière, beaucoup de larves ont été rapportées, autant dans les oignons plantés que dans les oignons semés. On ne rapporte aucun dommage apparent dans la région de la Capitale-Nationale.

La larve de la mouche du semis émerge avant celle de l'oignon, est plus petite et s'attaque davantage aux jeunes plantules. La mouche des semis, *Delia platura*, est un insecte polyphage qui s'attaque aux semences en germination de plus de 40 espèces de plantes cultivées. La mouche des semis a longtemps été considérée comme un ravageur secondaire de l'oignon, mais les dommages ont fort probablement été sous-estimés dans le passé; si une mouche attaquait les oignons, on concluait d'emblée que c'était la mouche de l'oignon. L'identification des espèces dans le cadre du projet des mouches stériles en Montérégie-Ouest a permis de constater l'ampleur du problème de la mouche du semis sur certaines fermes.

Continuez vos traitements foliaires contre les adultes de mouches si vous visez à faire diminuer les populations d'adultes et à limiter la ponte. Pour de plus amples renseignements sur la stratégie d'intervention contre la mouche de l'oignon, veuillez consulter l'[avertissement N° 4](#) du 29 mai 2014. Pour la liste des produits homologués pour les traitements foliaires, leur dose, l'intervalle avant la récolte et autres précisions sur ces produits, consultez le [bulletin d'information N° 5](#) du 22 juillet 2014.

Thrips

On continue d'observer un peu de thrips en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière. Leur présence ne justifie aucun traitement pour le moment, tant à cause de leur nombre que des conditions pluvieuses actuelles qui ne sont pas favorables à ce ravageur.

Brûlure de la feuille (*Botrytis*)

La brûlure de la feuille est maintenant bien présente sur la majorité des fermes en Montérégie-Ouest, autant dans les oignons plantés que dans les oignons semés. Il est temps de commencer les traitements préventifs, même si les oignons semés n'ont pas encore atteint le stade de 4 feuilles. Les conditions actuelles favorisent cette maladie. De plus, les premières feuilles endommagées par les vents du printemps constituent une source supplémentaire d'inoculum pour cette maladie qui ne produit ses spores que sur des tissus mourants ou morts.

La maladie n'a pas encore été rapportée dans les autres régions.

Pour plus de détails, consultez la stratégie d'intervention présentée dans l'[avertissement N° 6](#) du 15 juin 2006. Prenez note que la liste des produits homologués présentée dans ce document n'est plus à jour. Référez-vous plutôt aux listes présentées dans les [bulletins d'information de 2014](#).

Autres maladies

Un cas de pourriture bactérienne a été rapporté dans Lanaudière et quelques cas de pourriture blanche en Montérégie-Ouest.

Phytotoxicité du GOAL

Comme les conditions ont été souvent pluvieuses et le temps couvert, il a été difficile de trouver une bonne plage pour faire les traitements. Ainsi, en Montérégie-Ouest, plusieurs champs présentent des symptômes de phytotoxicité dus aux traitements herbicides avec le GOAL.

L'herbicide [GOAL 2XL](#) (oxyfluorène) est homologué pour la répression des mauvaises herbes dans l'oignon récolté sec (ordinaire ou espagnol). Cependant, cet herbicide peut facilement endommager les oignons en entraînant l'apparition de taches jaunes, correspondant à des zones où le tissu foliaire a été tué. La protection de l'oignon contre le GOAL lui vient de la couche cireuse qui recouvre ses feuilles. Plus cette couche est épaisse, meilleure est la protection de l'oignon contre le GOAL. Or, pour fabriquer sa cire, l'oignon a besoin de lumière et de chaleur.

Voici donc les règles de base à respecter pour réduire le risque de dommage par le GOAL :

- Traitez après 3 jours de temps ensoleillé. Les oignons auront alors eu le temps de se fabriquer une bonne couche de cire. Un feuillage bien pourvu en cire se reconnaît habituellement à son apparence « lustrée ».
- Traitez au soleil en fin d'après-midi. D'une part, le feuillage produit durant la nuit précédente aura eu le temps de fabriquer sa cire et, d'autre part, le GOAL accumulé à l'aisselle des feuilles pourra sécher avant la nuit.
- Comme indiqué sur l'étiquette du produit, ne traitez pas les oignons semés avant que la deuxième feuille ne soit pleinement développée. Avant ce stade, la cire produite ne recouvre pas hermétiquement la surface des feuilles, ce qui les rend plus vulnérables aux effets du GOAL.

Bien qu'on ait moins d'expérience en ce qui a trait à l'utilisation de l'herbicide [CHATEAU WDG](#) (flumioxazine), il semble que l'on doive respecter les mêmes règles que pour l'utilisation du GOAL. De plus, cet herbicide ne peut pas être appliqué avant le stade de la 3^e vraie feuille de l'oignon.

Date limite pour les applications d'azote

Si vous voulez appliquer une dernière dose d'azote sous forme d'engrais granulaire à vos oignons jaunes et espagnols, faites-le durant les prochains jours. Même dans les champs semés tardivement, **il est déconseillé d'appliquer de l'azote après le 25 juin**. Les applications tardives d'azote, surtout si la dose est élevée, risquent certaines années de stimuler la croissance végétative de l'oignon jusqu'à tard en saison, au détriment de la maturation du bulbe. Si vous désirez favoriser la croissance de vos oignons après cette date, il est préférable d'utiliser des engrais foliaires (urée ou autres). Ces engrais agiront rapidement et ne risqueront pas de nuire à la bulbaison.

AIL ET POIREAU

Teigne du poireau

Le nombre de captures demeure très bas sur tous les sites de piégeage de la province, y compris ceux situés les plus au sud. La deuxième période d'activité des papillons n'a donc pas encore débuté. La carte provinciale créée à partir du modèle de prévision inclus dans CIPRA (Agriculture et Agroalimentaire Canada) indique que ce deuxième vol n'aurait potentiellement débuté que dans la partie ouest de la Montérégie-Ouest (voir l'[annexe 2](#)). Cependant, pour le moment, aucun des sites situés à proximité n'a permis d'observer une hausse significative des captures de papillons.

Des dommages sont rapportés sur certains sites, surtout dans l'ail. À ce stade du cycle de développement de l'insecte, on considère qu'il est trop tard pour faire un traitement étant donné que les dommages sont déjà avancés. Si vous tenez malgré tout à intervenir, assurez-vous que les larves sont encore présentes et qu'il y a plus de 5 % de plants affectés. Pour plus de détails sur les traitements, référez-vous à l'[avertissement N° 5](#) du 5 juin 2015.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

CÉLINE LAROCHE – Avertisseuse
Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr.
Téléphone : 450 454-3992, poste 35
Courriel : claroche@prisme.ca

MYLÈNE FYFE, technicienne agricole – Coavertisseuse
Productions en Régie Intégrée du Sud de Montréal enr.
Téléphone : 514 821-9661
Courriel : mfyfe@prisme.ca

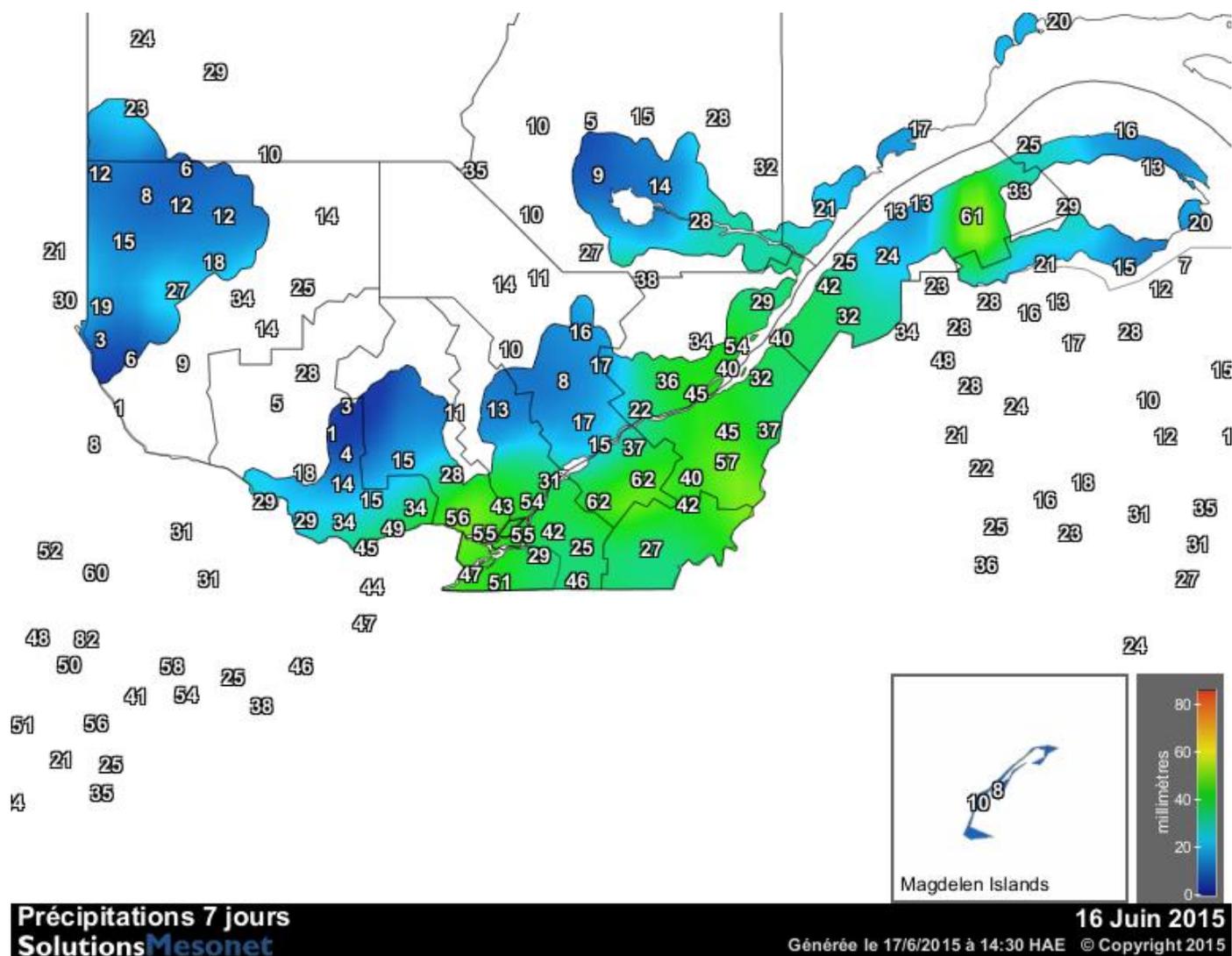
MARIO LEBLANC, agronome – Coavertisseur
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ
Téléphone : 450 427-2000, poste 5106
Courriel : mario.leblanc@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Marie-France Asselin et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 7 – Carotte, céleri, laitue... – 18 juin 2015

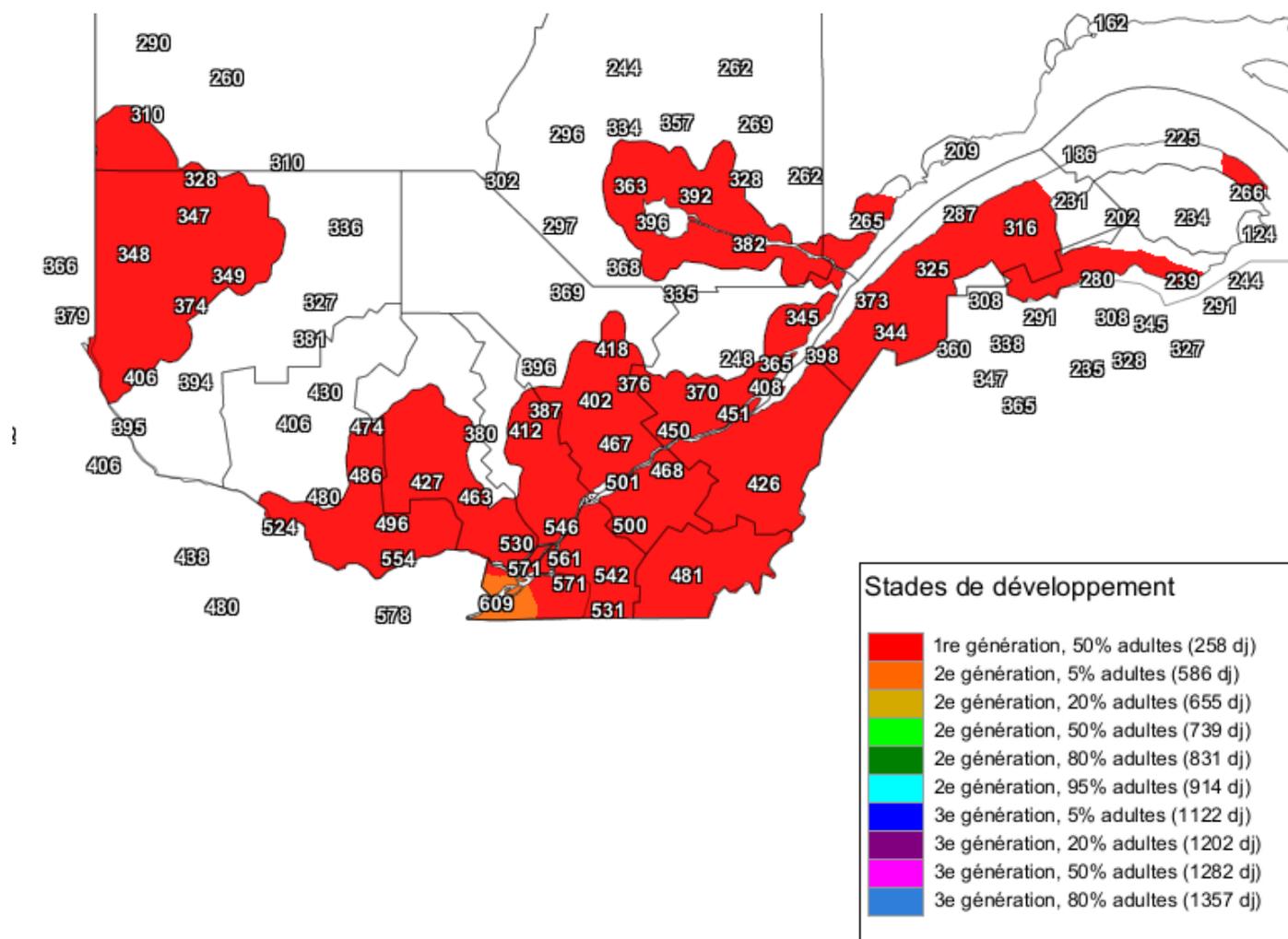
Annexe 1

Carte provinciale des précipitations cumulées (mm) du 10 au 16 juin 2015



Annexe 2

Prévision des vols de la teigne du poireau



Teigne du poireau
Mesonet Québec

16 Juin 2015

Générée le 17/6/2015 à 10:48 HAE © Copyright 2015

Source : Agrométéo Québec : <http://www.agrometeo.org/>