

Bienvenue à Agrobio

Evan Elford, spécialiste en culture de remplacement, MAAO et MAR



Dans le bulletin de ce mois-ci, nous parlons de la régulation de la température pour la volaille en été et de pollinisateurs indigènes dans les cultures de cucurbitacées, nous faisons le point sur la Punaise marbrée et vous présentons un nouvel outil de gestion d'exploitation agricole. Nous espérons que cette information vous sera utile.

Nous tenons à remercier encore une fois nos collaborateurs de même que CBC, l'EFAO, l'OCO ainsi que d'autres organisations qui distribuent régulièrement notre bulletin.

L'abonnement à ce bulletin est facile et gratuit. Pour obtenir plus de détails, aller la page suivante : <http://www.omafr.gov.on.ca/french/subscribe/index.html#organic>

Ce bulletin est également affiché sur le site Web du MAAARO :

<http://www.omafr.gov.on.ca/french/crops/organic/news/news/organic.html>

Pour la version anglaise :

<http://www.omafr.gov.on.ca/english/crops/organic/news/news/organic.html>

On peut aussi accéder aux pages du MAAARO sur les cultures biologiques en passant par :

<http://www.ontario.ca/organic> et <http://www.ontario.ca/biologique>

Dans ce numéro...

- Comment vaincre la chaleur ?
- L'abeille des citrouilles, un pollinisateur indigène des citrouilles, des courges et des zucchini
- Mise à jour de la punaise marbrée
- Faites-vous le point sur le rendement de votre ferme?
- Possibilités de formation
- Conférences
- Liens vers des informations du Agrobio et des employés

L'Équipe d'Agrobio Ontario

Evan Elford – Rédacteur, MAAARO, spécialiste du développement des nouvelles cultures

Jack Kyle – MAAARO, spécialiste des animaux pacageurs

Hugh Berges - MAAARO, directeur, techniques horticoles

Katie Meagher – MAAARO, spécialiste de la commercialisation

Mario Mongeon – MAAARO, spécialiste en productions animales

Melanie Filotas - MAAARO, spécialiste de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures spéciales

Jacque De Fields – MAAARO, préposée au service à la clientèle

Julie Desrosiers – MAAARO, préposée au service à la clientèle

Comment vaincre la chaleur?

Al Dam, spécialiste provincial de l'aviculture, et Laura Bowers, adjointe de recherche en aviculture, MAAARO

Tout au long du dernier hiver long et froid, notre souci a été de garder la volaille au chaud. Aujourd'hui, nous tentons de maintenir les oiseaux suffisamment au frais. De nombreux épisodes de chaleur extrême sont à prévoir cet été. La chaleur est toujours problématique lorsqu'un troupeau est en retard sur son cycle de production, car les oiseaux sont moins en mesure de tolérer la chaleur à ce stade. Le présent article porte sur la thermorégulation des oiseaux, l'environnement dans le bâtiment d'élevage et des pratiques de gestion de troupeau.

Tous les types de volaille appliquent différents processus de thermorégulation pour se garder au frais :

- **Conduction** : En entrant en contact avec une surface fraîche, l'oiseau y transfère de sa chaleur.
- **Convection** : L'oiseau est rafraîchi par l'écoulement d'air frais et la ventilation.
- **Rayonnement** : L'oiseau se déplace de sorte que des parties de son corps moins emplumées sont exposées, ce qui contribue à évacuer la chaleur emprisonnée et favorise la consommation d'eau.
- **Excrétion** : Après une plus grande consommation d'eau, la chaleur est expulsée avec les excréments chauds et humides ainsi que l'urine.
- **Évaporation** : La chaleur se dissipe par l'humidité dans l'air, par halètement guttural et augmentation de la fréquence respiratoire. Malheureusement, l'évaporation peut nuire au pH sanguin en raison de la perte excessive de CO₂.

Dans un troupeau placé dans des conditions environnementales extrêmes, avec une chaleur et une humidité élevées, le seuil de chaleur métabolique peut facilement être dépassé et mettre les oiseaux en danger. Deux mesures existent pour contrer ce problème : assurer un potentiel de refroidissement maximal dans l'environnement et réduire la production excessive de chaleur métabolique.

Au point de vue de la gestion de l'environnement, de nombreux facteurs sont à considérer : ventilation, systèmes de refroidissement par eau, abri, accessibilité de l'eau et densité de la population dans le bâtiment. La gestion de la ventilation diffère légèrement selon le type de système utilisé dans le bâtiment. La ventilation naturelle est le système le plus souvent utilisé en élevage avicole biologique; l'air s'introduit par des ouvertures dans le mur latéral. La taille de ces ouvertures doit équivaloir à 5 % de la superficie au sol. Par temps chaud, les rideaux et les cheminées doivent être grand ouverts. Des ventilateurs de circulation peuvent être ajoutés pour garantir un mouvement d'air lorsqu'il y a peu ou pas de vent, en particulier dans un bâtiment large.

En général, les recommandations de ventilation minimale augmentent avec l'humidité.

Les systèmes de refroidissement à eau comme les brumisateurs haute pression abaissent la température de l'air. L'air d'arrivée passe dans une zone saturée. Le passage de l'eau de l'état de liquide à vapeur requiert de l'énergie thermique, ce qui abaisse la température de l'air entrant mais en augmente l'humidité relative. Placer un boyau d'arrosage perforé en travers de la prise d'air du bâtiment est une autre méthode économique, bien que moins efficace, d'abaisser de quelques degrés la température de l'air entrant.

N'oubliez pas que d'ajouter de l'humidité dans l'air peut être nuisible en période de forte humidité.

Les gicleurs à gros jet peuvent aussi servir de système de refroidissement à eau. Utilisés de façon intermittente, ils peuvent rafraîchir les oiseaux en les incitant à se lever et à ébouriffer leurs plumes. Cela contribue à libérer la chaleur emprisonnée sous leur corps et dans la litière et les incite à se rendre aux abreuvoirs. Lorsque les gicleurs sont fermés, l'eau s'évapore des plumes, ce qui contribue aussi à rafraîchir l'air. Il faut prendre soin de bien régler les cycles fonctionnement/arrêt de ces systèmes, afin de ne pas mouiller la litière. Pour les troupeaux à l'extérieur, une autre méthode consiste à pulvériser une brume directement sur les oiseaux avec un boyau, pour les inciter à réagir de la même manière et libérer la chaleur emprisonnée.

Avec tout système de refroidissement à eau, la capacité d'approvisionnement en eau de la ferme doit être vérifiée, afin qu'il y ait suffisamment d'eau pour abreuver les oiseaux, (leurs besoins en eau peuvent doubler par temps chauds) et alimenter le système de refroidissement. Le troupeau doit toujours avoir accès à une eau fraîche, distribuée de manière à ce que tous les oiseaux aient librement accès aux abreuvoirs.

Un abri est absolument nécessaire pour procurer de l'ombre et protéger le troupeau du soleil et des conditions météorologiques sévères. Les abris doivent être suffisamment grands pour recouvrir tout le troupeau et assez solides pour supporter les différentes conditions de temps. C'est particulièrement important si l'abri est le seul disponible. Si possible, les producteurs peuvent conduire les oiseaux dans un bâtiment, plus sûr en cas d'événement météorologique sévère. Des arbres d'ombrage offrent aussi une excellente option contre le soleil. Mais assurez-vous qu'ils ne servent pas de latrines pour les rats laveurs, car les nématodes posent un risque tant pour vos oiseaux que pour vous-même.

Comment vaincre la chaleur? (suite)

Al Dam, spécialiste provincial de l'aviculture, et Laura Bowers, adjointe de recherche en aviculture, MAAARO



Stress thermique

L'application sur le **stress thermique chez le bétail** est une application gratuite pour téléphone intelligent conçue pour calculer le niveau de stress thermique chez différents animaux d'élevage. À partir de paramètres comme la température, l'humidité relative et l'espèce, l'application calcule l'indice température humidité (ITH) et propose des solutions réalistes pour maintenir le confort des animaux et gérer le stress thermique. (Pour appareils Blackberry et Android ; anglais, espagnol, français)

Les poulettes peuvent contrôler leur chaleur mieux que les gros poulets à rôtir et les dindes; les densités doivent donc être ajustées en conséquence. Il est aussi essentiel d'assurer une bonne accessibilité aux abreuvoirs pour tous les oiseaux. Vous pourriez même devoir vérifier que le nombre d'abreuvoirs et les débits sont suffisants. Pour obtenir un complément d'information sur les modes de consommation d'eau, voir les ressources complémentaires.

Dans le cas de la sauvagine, une mare ou un petit bassin où les oiseaux peuvent nager ou patauger peut les aider à libérer la chaleur excessive par les pattes et le bec.
Remarque Ne JAMAIS donner de l'eau froide à des canetons en excès de chaleur : ils vont en mourir!

Dans des conditions de chaleur extrême, des événements météorologiques peuvent occasionner des pannes de courant. Dans un bâtiment rafraîchi par un système électrique, des oiseaux peuvent mourir en trois minutes si les ventilateurs cessent de fonctionner. Il est vital de vérifier que la génératrice sur place est suffisamment puissante et en bon état de marche pour que tous les systèmes essentiels du bâtiment puissent fonctionner à plein régime, y compris la pompe à eau. Veillez à ce que tous les aspects du système de génération soient installés et prêts à fonctionner en cas d'urgence.

Vous pouvez gérer le troupeau avant et pendant une vague de chaleur en observant les quatre recommandations suivantes :

- **Enlevez la nourriture** : Retirez la nourriture tôt le matin, avant que les oiseaux aient eu leur première ration. Quand ils ont mangé, la digestion produit de la chaleur métabolique trois à cinq heures plus tard. Si les oiseaux sont nourris le matin, la chaleur

métabolique est produite durant les heures chaudes de la journée. La nourriture peut être distribuée plus tard, en début de soirée.

- **Ajoutez des électrolytes** : Une journée ou deux avant une vague de chaleur attendue, ajoutez des électrolytes aux aliments ou à l'eau, plus particulièrement du chlorure de potassium, qui aide à stabiliser les niveaux d'ions en rétablissant la perte due à l'excrétion et au halètement. Pour contrer l'alcalose sanguine, réduire le sel alimentaire et le remplacer par du bicarbonate de soude. Vérifiez auprès de votre organisme de certification que les électrolytes utilisés sont conformes à votre certification.
- **Marchez dans le troupeau** : Au lieu d'utiliser un gicleur à gros jet, marchez parmi le troupeau. Cela incite les oiseaux à bouger, ce qui laisse s'échapper la chaleur emprisonnée et favorise la consommation d'eau.
- **Rincez et abaissez les conduites d'eau/cloches/auges** : Pour garantir la disponibilité d'une eau fraîche, rincez à fond les conduites. De plus, le fait d'abaisser les tétines à hauteur d'œil des oiseaux favorise la consommation d'eau. Nettoyez régulièrement les cloches et les auges pour garantir la fraîcheur de l'eau, afin d'en favoriser la consommation. N'oubliez pas que par temps chaud, les oiseaux peuvent facilement doubler leur consommation d'eau.

Vous pouvez être chanceux et connaître une vague de chaleur pendant que les oiseaux sont petits et ne pas avoir de complications durant les cultures d'été. Cependant, n'oubliez pas que des épisodes de temps très chauds peuvent survenir à tout moment, de mai à septembre, et que vous pourriez avoir moins de chance. Des problèmes peuvent survenir à l'usine de transformation, malgré que les conditions à la ferme soient bonnes pour l'expédition. Dans ce cas, parlez-en avec votre transformateur. Cet été, une bonne planification, avec un plan d'urgence, est le moyen le plus fûté de vaincre la chaleur.

Remerciements particuliers à MM. Lloyd Weber, Mike Joyce et Dan Marshall

Ressources complémentaires :

Fiche technique MAAARO sur le stress thermique : <http://www.omafr.gov.on.ca/english/livestock/poultry/facts/88-111.htm> (en anglais seulement)

Les exigences en eau du bétail

<http://www.omafr.gov.on.ca/french/engineer/facts/07-024.htm>

Application « Stress dû à la chaleur chez le bétail et la volaille » : <http://www.omafr.gov.on.ca/french/engineer/facts/heat-app.htm>

L'abeille des citrouilles, un pollinisateur indigène des citrouilles, des courges et des zucchinis

Hannah Fraser, chargée de programme, entomologie des cultures horticoles, et Jim Chaput, coordonnateur provincial du programme des pesticides à usage limité, MAAARO

À la 20^e Journée de diagnostic des cultures qui a eu lieu à Ridgetown les 9 et 10 juillet 2014, nous avons demandé à des producteurs et à des consultants de nous dire, selon eux, quelles espèces étaient les principaux pollinisateurs de *Cucurbita pepo* (courges, citrouilles et zucchinis) en Amérique du Nord. Presque tous ont répondu que c'était l'abeille domestique. Quelques-uns ont cité le bourdon (assez bonne réponse puisque c'est le deuxième en importance). Une seule personne a mentionné l'abeille des citrouilles.

Les plants de *Cucurbita pepo* portent à la fois des fleurs mâles et femelles. Les fleurs mâles produisent du pollen et du nectar et les fleurs mâles seulement du nectar. Sous chaque fleur femelle se trouve un ovaire qui ressemble au fruit qu'il deviendra après la pollinisation. En présence d'une mauvaise pollinisation, les fruits produits sont petits et ne peuvent être vendus. Comme la floraison dure moins d'une journée, la fenêtre de pollinisation est très étroite.

Les grains de pollen de ces plantes sont gros, collants et épineux, ce qui les rend relativement peu attirants pour les abeilles domestiques. Selon des études effectuées dans des plantations de *C. pepo*, le nombre d'abeilles des citrouilles (*Peponapis pruinosa*) dépassait celui des abeilles domestiques, des bourdons et des autres pollinisateurs de plusieurs ordres de grandeur. Effectivement, là où les abeilles des citrouilles sont nombreuses, la présence des abeilles domestiques est essentiellement redondante pour ce qui est de la pollinisation de ces cultures.

L'abeille des citrouilles est une espèce pollinisatrice indigène hautement spécialisée. Elle a évolué parallèlement aux plantes de la famille des courges au point qu'à l'échelle locale, son implantation et sa survie dépendent de la présence de ces espèces végétales : l'abeille des citrouilles femelle alimente son couvain exclusivement à partir du pollen qu'elle a recueilli sur ces mêmes plantes.

L'abeille des citrouilles fait son nid dans le sol. Les femelles creusent des galeries verticales qui peuvent atteindre 45 cm de profondeur; celles-ci mènent à 3 à 5 galeries latérales qui débouchent chacune sur une chambre à couvain unique. C'est là que les larves se développent avant de devenir adultes. La femelle dépose une boule de pollen et pond un seul œuf dans chacune des chambres avant de boucher celle-ci. Selon les ressources dont il dispose, un même individu peut construire plusieurs nids au cours de la saison qui va de juillet à août.

Les pattes arrière et le corps de la femelle sont poilus, ce qui lui permet de recueillir très efficacement le pollen des fleurs mâles avant de l'amener aux fleurs femelles (Figure 1). Les femelles sont actives au début de la journée, au moment de l'éclosion des fleurs de *Cucurbita spp.*; plus tard au cours de la matinée, à l'arrivée des autres espèces d'abeilles, une bonne partie de la pollinisation est déjà accomplie.



Figure 1 : L'abeille des citrouilles a le corps et les pattes poilues. Cette adaptation facilite le transport du pollen des courges, des citrouilles et des zucchinis.

Voici d'autres faits importants concernant l'abeille des citrouilles :

- Elle est solitaire.
- L'entrée de son nid a à peu près le diamètre d'un crayon (Figure 2); les nids se trouvent habituellement dans les cultures ou dans les marges non cultivées des champs, et ils sont souvent regroupés.
- La plupart des chambres à couvain se trouvent à une profondeur de 12 cm ou plus.
- Une seule génération par an; hibernation dans le sol au stade de prépupe.



L'abeille des citrouilles, un pollinisateur indigène des citrouilles, des courges et des zucchini (suite)

Hannah Fraser, chargée de programme, entomologie des cultures horticoles, et Jim Chaput, coordonnateur provincial du programme des pesticides à usage limité, MAAARO

Figure 2 : L'entrée du nid, creusé dans le sol, a le diamètre d'un crayon.

Pour faire le suivi des abeilles des citrouilles, l'une des méthodes les plus faciles consiste à déchirer les fleurs flétries au cours de l'après-midi ou au début de la soirée; les mâles et les femelles non accouplées dorment dedans (Figure 3). On peut également saisir la base des fleurs flétries entre deux doigts pour vérifier si on entend les abeilles s'activer à l'intérieur. Il n'y a aucun risque de se faire piquer, cette espèce n'a pas d'aiguillon.



Figure 3 : Les mâles et les femelles non accouplées dorment dans les fleurs flétries tout l'après-midi.

Les abeilles domestiques et les bourdons sont des insectes sociaux qui nichent dans des cavités et qui se nourrissent sur une vaste gamme de plantes productrices de pollen. Comme les abeilles des citrouilles sont solitaires, qu'elles font leur nid dans le sol et sont tributaires d'un nombre très limité de plantes cultivées pour nourrir leur couvain et permettre son développement, elles sont particulièrement sensibles aux pratiques agricoles. Le choix des pesticides et le moment de leur application, le mode de travail du sol et la rotation des cultures peuvent se répercuter sur les populations d'abeilles des citrouilles sur les terres agricoles. On pourra favoriser les populations locales en optant pour la culture sans travail du sol, en travaillant le sol à une profondeur de 10 cm ou moins ou en évitant de perturber certains groupes de nids. Comme les abeilles des citrouilles savent très bien trouver leurs plantes hôtes, au cours de la rotation, déplacer les cultures le moins loin possible.

Pour trouver plus d'information sur cet intéressant pollinisateur indigène de l'Ontario et pour savoir comment favoriser ses populations sur vos terres, voir *The Pollination System of Pumpkin, Squash, Summer Squash, and Zucchini*, de Susan Chan (en anglais seulement), en vente à www.farmsatwork.ca/library.

Mise à jour sur la punaise marbrée

Hannah Fraser, chargée de programme, entomologie des cultures horticoles/MAAARO

Des adultes ont été capturés cette semaine dans nos pièges à phéromones à une exploitation mixte d'arbres fruitiers près de Beamsville, en Ontario, et à une exploitation mixte d'arbres fruitiers et de légumes près d'Essex, en Ontario. De plus, une nymphe de punaise marbrée a été capturée sur un arbre *Catalpa* à une résidence de St. Catharines, en Ontario (d'autres nymphes ont été observées au même endroit, mais elles n'ont pu être prélevées parce qu'elles se trouvaient trop haut dans le couvert végétal). Une population en âge de reproduction a été observée dans la Ville de London, en Ontario. (Voir ci-dessous les endroits et un complément d'information.)

La punaise marbrée n'a pas encore été observée dans les cultures mêmes, mais elle peut être difficile à trouver à de faibles densités. De plus, les adultes sont très mobiles. À ce point de la saison, tous les stades de développement sont présents (œufs, nymphes et adultes). Si la saison

ressemble à celle de 2013, les premiers nouveaux adultes (provenant des premières masses d'œufs pondus par les adultes hivernants) devraient être observés dans une semaine ou deux. Si vous n'avez pas encore commencé la surveillance de vos cultures (les pêcheurs sont un hôte précoce) et des plantes sauvages aux abords de vos plantations, vous devriez le faire dès maintenant. Le nerprun, le catalpa, le lilas, l'érable à Giguère, le noyer noir et l'ailante glanduleux sont de bons hôtes précoces sauvages, mais il en existe de nombreux autres.

Cherchez des signes de lésions laissés par la punaise, en particulier le long des bordures des cultures près de lots boisés, de haies, de l'escarpement, etc. Les premiers signes dans les arbres fruitiers ressemblent à des taches d'eau ou à de petites zones de saignement (catfacing), qui forment une dépression ou un creux à mesure que le fruit se développe.

Mise à jour sur la punaise marbrée (suite)

Hannah Fraser, chargée de programme, entomologie des cultures horticoles/MAAARO

Dans les pommes, les dommages peuvent ne pas être apparents avant deux ou trois semaines. Dans les tomates ou les poivrons, les lésions ressemblent à des taches décolorées, avec des tissus spongieux de couleur pâle sous l'épiderme. D'autres descriptions et des images se trouvent dans nos pages Web à <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/insects/bmsb-resources.html>.

Des seuils et des programmes de lutte sont toujours en cours d'élaboration dans les États américains du centre du littoral de l'Atlantique, où la punaise marbrée est abondante. Le dépistage est toujours important, tant dans les cultures que les plantes hôtes du paysage environnant. Les prises d'adultes dans les pièges indiquent que la punaise marbrée est établie dans la région, mais pas nécessairement que des traitements insecticides sont nécessaires. Les pièges à phéromones sont recommandés comme outils de détection précoce, pour déterminer s'il faut procéder à un dépistage intensif dans les cultures ou appliquer des insecticides. Les pièges sont généralement placés entre les délimitations des cultures et les plantes ligneuses hôtes présentes dans le paysage OU à l'intérieur des limites de la culture. Si des adultes ou des nymphes sont capturés dans les pièges à l'extérieur de la culture, une surveillance intensive est nécessaire. Si des nymphes sont capturées dans des pièges placés dans les limites de la culture, des pulvérisations s'imposent. Chez les arbres fruitiers, la présence d'adultes ou de nymphes dans la culture même justifie des traitements insecticides.

Des pulvérisations en bordure de champ suffisent parfois à limiter les dégâts, sauf si le ravageur s'est déjà établi dans la culture. Commencez en pulvérisant les bordures du champ dès que vous trouvez le premier adulte (dans la culture), ou en pulvérisant le verger complet à la première observation de nymphe avant le 1^{er} août. La majorité des dommages de fin de saison semble survenir dans les 30 premiers mètres des bordures boisées. N'oubliez pas que les pulvérisations vont seulement détruire les punaises marbrées présentes au moment du traitement, ou peu après, et que les nymphes sont plus faciles à tuer que les adultes. L'activité résiduelle est généralement limitée. De nouvelles vagues d'adultes peuvent migrer dans les cultures à partir de zones adjacentes pendant la saison. La lutte contre la punaise marbrée nécessite votre attention tout au long de la saison.

Aucun insecticide biologique n'est homologué pour la lutte contre la punaise marbrée au Canada. Les recherches sur des stratégies de lutte pour les producteurs biologiques, notamment les obstacles, le contrôle biologique, les cultures-appâts et les insecticides, se poursuivent aux États-Unis, où les populations de punaises marbrées sont

présentes dans les zones cultivées.

La plupart des observations de punaises marbrées en Ontario ont été faites par des propriétaires et, à certains endroits, des observations multiples indiquent que des populations locales se sont établies. À ce jour, la présence de la punaise marbrée a été confirmée aux endroits suivants :

- **Golden Horseshoe et région du Grand Toronto** : Hamilton (2010, population établie), **Beamsville (2014, adulte dans un piège, 15 juillet)**; Burlington (2012), Milton (2012), Toronto (2012), Vaughan (2013), Niagara-on-the Lake (septembre 2013), St. Catharines (avril 2014, photo seulement; **nymphe sur plante d'ornement, 15 juillet 2014**), Niagara Falls (hiver 2014, photo seulement), Fort Erie (février 2014), Stoney Creek (février 2014), Waterdown (adultes capturés dans des pièges le 1^{er} juillet 2014), St. David's (adultes capturés dans des pièges, 8 juillet 2014)
- **Ouest de l'Ontario** : Cedar Springs (2013), **Essex (2014, adulte dans un piège, 17 juillet 2014)**, Windsor (2013, 2014), Kincardine (2013), **London (octobre 2013, population établie, 18 juillet 2014)**, Kincardine (novembre 2013), Paris (janvier 2014), Tecumseh, Mauds-ton (avril/mai 2014)
- **Est de l'Ontario** : Newboro (2012, population établie), Ottawa (mars 2014); Newboro : adultes capturés dans des pièges la semaine du 2 juillet 2014

Si vous croyez avoir observé une punaise marbrée, faites-le-nous savoir! Les signalements confirmés aident au suivi de cette espèce. Appelez au Centre d'information agricole au 1 877 424-1300 ou écrivez à ag.info.omafra@ontario.ca.

Faites-vous le point sur le rendement de votre ferme?

Le Tableau de bord de l'Institut de gestion agricole (IGA) peut vous aider à mesurer votre rendement et vos pratiques de gestion afin de bien planifier votre réussite. Le Tableau de bord convient à une variété d'exploitations agricoles. Il s'adapte à des fermes de toute taille et à différents systèmes de commercialisation, y compris les systèmes à offre réglementée ou non et à vente directe.

Après avoir répondu à une série de questions, l'utilisateur est noté sur 10 paramètres, dont la gestion financière, les systèmes d'information, les risques, les responsabilités et la production. Il en résulte un plan d'action axé sur les lacunes de gestion relevées. Remplir le questionnaire demande environ 30 minutes. Le participant reçoit aussitôt un rapport téléchargeable détaillant les résultats de l'évaluation, l'ordre des priorités, les plans d'action et les ressources recommandées, compte tenu des priorités définies et des possibilités qui s'offrent à son entreprise.

Avec l'intégration de cet outil à vos bonnes pratiques de gestion régulières, votre entreprise bénéficiera des avantages suivants :

- une meilleure compréhension des forces et des faiblesses
- une évaluation des systèmes, des connaissances et des compétences actuels
- une connaissance des points à améliorer en priorité
- l'établissement d'un plan d'action pour combler les lacunes
- la détermination des ressources utiles pour atteindre vos objectifs
- un gain d'efficacité et de rentabilité

La création du Tableau de bord s'inscrit dans la mission de l'IGA de répondre aux besoins particuliers de gestion d'entreprise des agriculteurs, du secteur agroalimentaire et des transformateurs de produits agricoles de l'Ontario.

Pour utiliser le Tableau de bord, visitez le site Web de l'IGA à <http://www.takeanewapproach.ca/Accueil.htm>
L'Institut de gestion agricole est financé par Cultivons l'avenir 2, initiative fédérale-provinciale-territoriale.



Ontario

Canada

Campagne « Pensez-y, mangez bio Canada »

L'Association pour le commerce des produits biologiques (ACPB) a mis sur pied une nouvelle campagne de sensibilisation des consommateurs « Pensez-y, mangez bio Canada ».



La campagne a pour objectif de sensibiliser davantage les consommateurs aux aliments biologiques et de fournir de l'information sur les « Qui, quoi, où, pourquoi et comment » entourant cette production. Pour plus d'information sur la campagne, visiter le site Web www.ThinkCanadaOrganic.ca (anglais seulement).

Ateliers 2014 sur les semences biologiques présentés par Everdale

Dans le cadre de son travail pour l'Initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada, Everdale offre en 2014 une série d'ateliers consacrés à la production de semences biologiques, à plusieurs endroits en Ontario.

Mercredi 6 août	Élimination des semences non conformes, sélection et lutte contre les maladies	Hawthorn Farm
Mercredi 27 août	Intégration de la production de semences aux jardins maraîchers	Matchbox Garden & Seed Co.
Mercredi 27 août	Construire son propre équipement (modèle réduit) de vannage des	Farms at Work et The Cottage Gardener
À venir	Culture et sélection de semences pour les cultures mondiales	À venir
Mercredi 10 septembre	Élimination des semences non conformes et sélection (stagiaires chez CRAFT seulement)	Whole Circle Farm
Jeudi 11 septembre	Intégration de la production de semences aux jardins maraîchers	Fare Well Farm
À venir	Production diversifiée de grains patrimoniaux	Paul Spence
Mercredi 17 septembre	Intégration de la production de semences aux jardins maraîchers	Saugeen River CSA
Mercredi 17 septembre	Récolte, nettoyage et transformation des semences humides et sèches	Hawthorn Farm
Mercredi 24 septembre	Les bases de la production de semences	Guelph Centre for Urban Organic Farming
Samedi 27 septembre	Essais et sélection en production de semences	Everdale
7 au 9 novembre	ECOSGN 2014 : Connexions Semences	Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec

Pour plus d'information concernant les ateliers sur les semences qui ont lieu près de chez vous, visiter le site Web d'Everdale à : <http://everdale.org/workshops/organicseed/> ou communiquer avec Aabir Dey, coordonnateur régional de l'Initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada pour l'Ontario au 519 855-4859, poste103; courriel : aabir.dey@everdale.org.

Colloques, réunions et visites

Visites de fermes de cultures commerciales biologiques de l'EFAO

Date : 21 juillet 2014

Endroit : Trois exploitations agricoles participeront à la visite de fermes de cultures commerciales biologiques en 2014, soit Daniel Konzelmann (Wyoming, Ontario), Ted Minten (Watford, Ontario) et Hank Veens (Arkona, Ontario).

Visites de fermes de l'EFAO dans la région Est

Dates et endroits différents :

24 juillet : Rotation culturale et cultures de couverture à Patchwork Gardens

14 août : Intégration des animaux d'élevage à la ferme chez Wise Acres

21 août : ASC multigénérationnelle à Covenant Farm

Pour plus d'information sur ces événements et sur les autres tournées de l'EFAO, visiter le site Web à www.efao.ca/upcoming-events/ (anglais seulement)

Semaine bio, du 20 au 28 septembre 2014



Pour plus d'information sur la Semaine bio 2014, visiter le site Web <http://semainebio.ca/>.

Canadian Greenhouse Conference (disponible en anglais seulement)

Date: October 8-9, 2014

Endroit: Scotiabank Convention Centre, Niagara Falls, Ontario

Pour plus d'information visiter le site Web à www.canadiangreenhouseconference.com/ (anglais seulement).

Organic by Design (disponible en anglais seulement)

34th Annual Guelph Organic Conference

Date: 29 janvier — 1 février, 2015

Endroit: University of Guelph, Guelph, ON



Pour plus d'information visiter le site Web à <http://www.guelphorganicconf.ca/> (anglais seulement)

Liens vers des informations du Agrobio et des employés

Techniques horticoles

Mike Celetti phytopathologiste, chef du programme de pathologie – Horticulture 519-824-4120, x58910
Jim Chaput Coordonnateur des mesures de lutte à emploi limité/MAAARO 519-826-3539
Hannah Fraser chargée de programme, entomologie des cultures horticoles 905-562-1674
Kristen Callow chargée de programme, lutte contre les mauvaises herbes - cultures horticoles/MAAARO 519-738-1232
Christoph Kessel chargé de programme, nutrition des cultures horticoles 519-824-4120, x52480
Deanna Németh chargée de programme, gestion des éléments nutritifs des cultures horticoles/MAAARO 905-562-1170
Anne Verhallen spécialiste de la gestion des sols 519-674-1614
Poste vacant chargé de programme, production de cultures biologiques 519-826-4587
Denise Beaton chargée du programme de protection des cultures 519-826-6594
Jason Deveau spécialiste de la technologie d'application des pesticides 519-426-8934

Horticulture

Marg Appleby spécialiste des systèmes de lutte intégrée contre les ennemis des cultures 613-475-5850
Eugenia Banks spécialiste de la pomme de terre 519-826-3678
Wendy McFadden-Smith spécialiste de la lutte intégrée des ennemis des fruits tendres 905-562-3833
Jennifer DeEll chargée de programme, qualité des produits maraîchers frais 519-426-1408
Pam Fisher spécialiste de la culture des petits fruits 519-426-2238
Janice LeBoeuf spécialiste de la culture des légumes 519-674-1699
Elaine Roddy spécialiste de la culture des légumes 519-674-1616
Kathryn Carter spécialiste de la culture des fruits tendres et du raisin 905-562-1639
Leslie Huffman spécialiste des pommes 519-738-1256
Kristy Grigg-McGuffin spécialiste de la lutte intégrée contre les ennemis des fruits à pépins 519-426-4322
Marion Paibomesai spécialiste de la culture des légumes 519-826-4963

Serriculture, Agroforesterie et Cultures spéciales

Jim Todd spécialiste en cultures de remplacement 519-426-3823
Melanie Filotas spécialiste de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures spéciales 519-426-4434
Sean Westerveld spécialiste de la culture du ginseng et des herbes médicinales 519-426-4323
Evan Elford spécialiste en cultures de remplacement 519-426-4509
Wayne Brown spécialiste de la floriculture en serre 905-562-4141, x179
Graeme Murphy spécialiste de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures floricoles en serre 905-562-4141, x106
Shalin Khosla spécialiste de la culture des légumes en serre 519-738-1257
Gillian Ferguson spécialiste de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures légumières en serre 519-738-1258
Pam Charbonneau spécialiste de la production du gazon 519-824-4120, x52597
Jennifer Llewellyn spécialiste de la culture en pépinière 519-824-4120, x52671
Todd Leuty spécialiste de l'agroforesterie 519-826-3215
Mahendra Thimmanagari spécialiste des bioproduits à base de plantes 519-826-4593

Grandes cultures

Horst Bohner spécialiste de la culture du soja 519-271-5858
Ian McDonald coordonnateur de la recherche appliquée, grandes cultures 519-482-5129
Peter Johnson spécialiste de la culture des céréales 519-271-8180
Albert Tenuta phytopathologiste et chargé de programme, grandes cultures 519-674-1617
Tracey Baute chargé de programme, entomologie des grandes cultures 519-674-1696
Scott Banks spécialiste des cultures émergentes 613-258-8359
Gilles Quesnel chargé de programme, lutte intégrée contre les ennemis des grandes cultures (bilingue) 613-258-8250
Bonnie Ball spécialiste de la fertilité du sol 519-271-9269
Adam Hayes spécialiste de la culture des fourrages 705-674-1621
Greg Stewart chargé de programme, industrie du maïs 519-824-4120 x54865
Michael Cowbrough chargé de programme, lutte contre les mauvaises herbes - grandes cultures 519-824-4120 x52580
Joel Bagg spécialiste de la culture des fourrages 705-324-5856
Christine Brown chargée de programme, gestion des éléments nutritifs des grandes cultures 519-537-8305
Brian Hall spécialiste de la culture des haricots comestibles et du canola 519-271-0083

Bétail

Tom Wright spécialiste de la nutrition des bovins laitiers 519-824-4120 x56281
Jaydee Smith chargée de programme, systèmes de production porcine 519-674-1542
Mario Mongeon spécialiste de l'élevage du bétail (bilingue) 613-679-0937
Albert Dam spécialiste de l'aviculture 519-824-4120 x54326
Brian Lang chargé de programme, systèmes de production laitière 519-537-8786
Doug Richards spécialiste de l'engraissement et de la finition des porcs 519-482-3133
Ron Lackey spécialiste des ingrédients et des sous-produits, alimentation animale 519-271-7407
Poste vacant spécialiste des moutons et des chèvres 613-258-8299
Brian Tapscott spécialiste de l'élevage d'animaux non traditionnels 519-846-3400
Chisptoph Wand spécialiste de la nutrition des bovins de boucherie, des moutons et des chèvres 519-824-4120 x53670
Brian Pogue chargé de programme, bovins de boucherie 519-826-5106
Nancy Noecker spécialiste des exploitations vache-veau 613-258-8476
Delma Kennedy spécialiste, programmes de génétique, de reproduction et de performance des moutons 519-846-3398
Steve Naylor spécialiste de l'aquaculture 519-826-3172
Tom Hamilton chargé de programme, systèmes de production bovine de boucherie 705-647-2087
Jack Kyle spécialiste des animaux de pâturage 705-324-5855

Liens vers des informations biologiques

Organic Council of Ontario (OCO)

(disponible en anglais seulement)

<http://www.organiccouncil.ca>

Cultivons Biologique Canada

<http://www.cog.ca>

Agriculture organique de MAAARO

<http://www.ontario.ca/organic>

Ecological Farmers of Ontario (EFO)

(disponible en anglais seulement)

<http://www.efao.ca>

Centre d'agriculture biologique du Canada

<http://www.oacc.info>

Agricultural Information

Contact Centre:

1-877-424-1300

E-mail: ag.info.omafra@ontario.ca

www.ontario.ca/omafra

©Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2014

Agrobio juillet 2014