



## FORUM SUR LA GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS DES CULTURES COMPILATION DES RÉPONSES

---

### Contexte

Le Forum sur la gestion intégrée des ennemis des cultures (GIEC) est une initiative des Producteurs de grains du Québec (PGQ). En 2012, le ministère de l'Agriculture de l'Alimentation et des Pêcheries du Québec (MAPAQ) a réalisé un sondage auprès des producteurs du secteur végétal afin d'évaluer le niveau d'adoption de la GIEC pour chaque production. L'augmentation de l'adoption de la GIEC est l'un des objectifs de la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture. Il est attendu que le MAPAQ effectue deux nouveaux sondages, l'un en 2017 et l'autre en 2021.

Le score « global » obtenu par le secteur des grandes cultures était de 4,9/10. Bien que cette performance soit similaire à celles d'autres secteurs de production, les PGQ souhaitent être proactifs et améliorer leur score.

Le comité recherche, développement et agronomie des PGQ a pris connaissance de l'ensemble des résultats rapportés dans le sondage et a réfléchi sur les pistes à mettre en œuvre afin d'améliorer le score du secteur. Ce forum était l'une des recommandations du comité. En effet, les PGQ doivent en premier lieu s'assurer d'une lecture commune des enjeux entourant la GIEC et les pesticides en général. Au-delà des résultats obtenus, le secteur des grains se distingue par certaines spécificités de production qu'on ne retrouve pas nécessairement dans les autres secteurs. Sur la base de ces spécificités, il devient incontournable de prendre connaissance de la réalité de la production et des liens qui existent entre les différents intervenants. Aussi, le nombre de producteurs de grains enregistrés au Plan conjoint des PGQ est d'environ 11 000, avec des fermes de différentes tailles, ce qui pourrait influencer le degré d'adoption de la GIEC d'une ferme à l'autre.

### Déroulement

Le forum a eu lieu le 20 janvier 2016, à Drummondville, et 70 des personnes invitées y ont assisté. Près de la moitié des participants étaient des producteurs de grains (des fermes spécialisées) de toutes les régions de la province. Les autres participants étaient des intervenants, soit directement auprès des producteurs, soit de différents organismes pouvant être touchés par le dossier des pesticides, y compris des représentants de ministères provinciaux et fédéraux.

Deux conférences ont été données, l'une sur les résultats du sondage de l'adoption de la GIEC et l'autre sur la perception et les acquis de la GIEC en grandes cultures. Ensuite, huit groupes de travail, chacun composé de répondants de différentes appartenances (gouvernementale, syndicale, associative, etc.), étaient appelés à répondre à des questions, dont quatre de nature générale et neuf portant sur chacune des quatre étapes de la GIEC. Les réponses de chacun des groupes ont été partagées avec tous.

## Quelques faits saillants

La GIEC est complémentaire aux objectifs de la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture (SPQA). Toutefois, la réduction des risques des pesticides nécessite le développement d'outils supplémentaires.

L'adoption de la GIEC peut occasionner aux producteurs des coûts supplémentaires en ce qui a trait à la mise en place de mesures et de pratiques réduisant le risque. Ainsi, l'implantation des pratiques de la GIEC nécessite d'instaurer une compensation financière et de développer une structure d'accompagnement pour les producteurs. La synergie entre la GIEC et les objectifs de la SPQA vise ultimement à répondre à des attentes sociétales; ceci nécessite une mobilisation de tous les intervenants du secteur.

La GIEC est un outil qui se veut dynamique, modulable et adaptable à la réalité de la ferme en grandes cultures. Les indicateurs de la GIEC doivent prendre en considération les différentes tailles des fermes et être ajustés à leurs modes et pratiques de production respectifs. Certaines pratiques agronomiques sont spécifiques au secteur et font appel à des technologies particulières et évolutives. Les indicateurs de la GIEC doivent capturer l'innovation et l'ensemble des pratiques agronomiques à la ferme.

Concernant le niveau de connaissances, d'une façon générale les participants estiment que les intervenants en phytoprotection ne disposent pas de toute l'information nécessaire pour l'implantation de la GIEC. Les informations sont mal canalisées et ne sont pas à la portée de l'utilisateur final qui est le producteur. On estime que les connaissances existent, mais qu'elles sont éparpillées, faiblement vulgarisées et qu'il y a un manque d'harmonisation et de cohésion.

Globalement, le partage de l'information, l'accélération de sa transmission et sa diffusion d'une manière ciblée demeurent la pierre angulaire du développement et de l'utilisation des connaissances.

Finalement, il serait décevant de constater un statu quo ou un recul des performances des indicateurs de la GIEC lors d'un prochain sondage. Plusieurs participants estiment nécessaire de réajuster certaines façons de faire (p. ex. les questions du sondage de la GIEC) afin d'éviter les ambiguïtés dans les réponses. Il est aussi important de déceler la priorité et le potentiel de faisabilité de certaines pratiques, ce qui permet de les implanter rapidement. Par ailleurs, il ne faut pas perdre de vue que même s'il n'y avait pas d'amélioration des scores de la GIEC malgré une réduction des risques des pesticides, le résultat global serait considéré comme satisfaisant. Ultimement, la GIEC est considérée comme un outil permettant d'atteindre les objectifs de la SPQA.

Si l'on regarde les résultats des cinq étapes de la GIEC, la première : "les connaissances" affiche une faiblesse due principalement à la structure du système actuel d'information qui n'est pas centralisé, et au fait que celles-ci ne sont pas assez vulgarisées et ne circulent pas aussi aisément qu'elles le devraient. Il semble que les producteurs et les conseillers manquent de connaissances en raison de l'absence de formation adéquate.

L'un des freins au développement des connaissances est son coût relativement élevés. De plus, les producteurs font généralement appel à des services externes (forfaitaires, conseillers, etc.) pour le volet de phytoprotection, et il ne leur paraît pas obligatoire ou nécessaire de se former eux-mêmes.

Les participants déplorent la faible présence du MAPAQ sur le terrain et estiment qu'il est important de mobiliser plus de ressources financières pour les activités de transfert de connaissances, et de développer une collaboration entre le secteur privé et le secteur public. La bonification des ressources (financières et humaines) publiques dédiées à la recherche et l'innovation permettrait d'améliorer les connaissances dans le domaine de la gestion des ennemis des cultures.

Pour ce qui est de l'étape 2 : "la prévention", des initiatives individuelles telles que le choix des cultivars résistants, la rotation des cultures, etc. pourront en améliorer le score. Par ailleurs, des actions collectives doivent être développées au préalable, notamment des structures et des moyens d'information et de formation accessibles aux producteurs. Le développement d'outils d'aide à la prise de décision (RAP, applications, etc.) est aussi considéré comme un moyen important d'améliorer la prévention.

En ce qui a trait à "la surveillance et le dépistage", les participants insistent sur le rôle majeur d'outils de prédiction de la météo et des ravageurs pour améliorer les résultats de cette troisième étape. Une importance particulière est attribuée aux conseillers des clubs pour ce qui est du dépistage. La compétition entre les prestataires de services et la faible collaboration entre le secteur public et le secteur privé semblent affaiblir les opportunités d'améliorer la performance de cette étape.

Du côté de l'étape 4, soit "les interventions phytosanitaires", les participants estiment que des alternatives à l'utilisation des pesticides sont coûteuses et ne garantissent pas nécessairement le résultat escompté. Les options d'un moindre usage de pesticides requièrent une plus grande utilisation de la machinerie, ce qui implique d'autres problématiques (compaction du sol, moins de semis direct, etc.). La structure des fermes, représentant souvent de grandes superficies, nécessite une technologie appropriée et doit permettre une intervention dans les fenêtres permises par la météo et le stade végétatif des cultures.

En ce qui concerne "l'évaluation et la rétroaction", à l'étape 5, les participants optent pour le développement d'outils adaptés à la réalité des producteurs (tels que les téléphones intelligents et la tablette) et de logiciels disponibles sur le Web afin d'en hausser le score. Par ailleurs, les outils qui existent déjà sont peu connus en raison d'un manque de publicisation de leur disponibilité et de leur utilité. Finalement, le producteur, en tant que gestionnaire d'une entreprise soucieux de l'environnement, devrait être plus attentif aux retombées économiques de l'évaluation des interventions, aux notions de coûts associés et à la sensibilisation de la portée environnementale de cette étape de la GIEC.

### Interprétation de certaines réponses

**Certaines réponses (mot ou plusieurs mots) sont en caractères gras. Cette spécification indique que ces mots ou propos ont été rapportés plus d'une fois. Certains chiffres entre parenthèses servent à indiquer le nombre exact de réponses par atelier par rapport au nombre total.**

## SECTION A : Questions d'ordre général

Ces questions visent à situer la GIEC dans le cadre général des pratiques phytosanitaires sur la ferme, et invitent les participants à s'exprimer sur les éléments entourant la GIEC. Nous reprenons ici les questions de la section A et rendons compte des réponses recueillies pour chacune d'elles.

### QUESTION 1 :

*L'augmentation de la GIEC et la réduction du risque de l'utilisation des pesticides sont deux objectifs précis de la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture (SPQA). Plusieurs considèrent que la GIEC est le principal outil (d'aide à la décision) permettant de réduire l'utilisation des pesticides.*

*Pensez-vous que les deux objectifs de la SPQA sont complémentaires? Dans la mesure où la GIEC est un outil, y en aurait-il d'autres à mettre en œuvre?*

### Réponses :

- Les objectifs de la SPQA sont **en contradiction**. **Certaines pratiques** agricoles de conservation du sol peuvent s'accompagner d'un recours à plus de pesticides, par exemple la technique du semis direct.
- Les objectifs sont **complémentaires**, toutefois, il est important de développer des outils supplémentaires favorisant l'augmentation de la GIEC. Le développement d'outils, comme un arbre de décision et des guides permettant aux producteurs de connaître quand, comment et quel produit appliquer pourrait contribuer à améliorer les résultats de la SPQA.
- La réduction du risque pourrait être renforcée par le **développement d'autres alternatives** faisables ou de technologies moins coûteuses qui pourraient être attrayantes pour les producteurs. Cette orientation repose sur la capacité de la recherche et le déploiement d'investissements.
- Instaurer des **incitatifs financiers** pour la mise en place de pratiques à moindre risque. Mettre en place des fonds publics pouvant compenser les efforts des producteurs
- **Développer davantage le service-conseil** spécialisé dans le domaine des pesticides
- Développer une relation de partenariat avec les producteurs en les sensibilisant aux risques, et éviter toute forme de coercition

**Les mots clés ou les réponses qui ont été soulevées à plusieurs reprises et par plus d'un groupe sont les suivants : complémentaires, compensation financière, coûts, coercition, fonds collectifs.**

### QUESTION 2 :

*La notion de GIEC est développée depuis plusieurs années. Certaines étapes, comme la prévention (choisir des cultivars résistants, des hybrides adaptés, etc.) et l'intervention (explorer des techniques alternatives aux pesticides) évoluent rapidement dans le temps, surtout pour le secteur des grains.*

*Pensez-vous que l'indice de la GIEC devrait être modulé (« mis à jour ») en fonction de l'évolution des technologies de production et des changements des pratiques agricoles, et en fonction de la réalité de chaque ferme?*

## Réponses :

- La majorité a répondu oui (7/8).
- Chaque ferme a une **réalité différente** et a besoin d'une approche **adaptée à sa réalité**. La pondération de la performance d'une ferme en matière de GIEC doit considérer **l'ensemble des pratiques agronomiques** pratiquées à la ferme.
- L'indice de la GIEC doit être en lien avec la **taille de la ferme** et son niveau de spécialisation. Il doit être reconnu par le marché.
- Une ambiguïté quant à la problématique de suivi des résultats a été soulignée. Certains répondants se questionnent sur l'aspect technique permettant de moduler l'indice.
- Il faudrait moduler l'indicateur pour le rendre évolutif et le compléter par d'autres outils qui prennent en considération la spécificité des fermes en grandes cultures.

**Les mots clés ou les réponses qui ont été soulevées à plusieurs reprises et par plus d'un groupe sont les suivants : oui pour l'évolution de l'indicateur, réalités différentes des fermes, tailles différentes des fermes.**

## QUESTION 3 :

*Les connaissances, au sens large, sont fondamentales pour améliorer le niveau d'adoption (ou la performance) de chacune des étapes de la GIEC.*

*Que pensez-vous du niveau actuel des connaissances nécessaires et utiles qui sont à la portée de tous les intervenants du secteur agricole et particulièrement du secteur des grandes cultures? En d'autres termes, chaque intervenant touché par la GIEC dispose-t-il de toutes les connaissances utiles?*

Les participants **(5/8)** estiment que les intervenants dans la GIEC ne disposent pas de l'information utile. Toutefois, les autres estiment que les connaissances existent, mais qu'elles sont mal canalisées. Les arguments sont les suivants :

## Réponses négatives :

- Les résultats de recherche **ne parviennent pas au producteur**. L'option de **mettre en commun** les résultats des essais et des projets pourrait être envisagée. Les résultats de recherche doivent être partagés sur une base périodique.
- Le consensus sur les recommandations est absent. L'industrie privée développe de plus en plus de créneaux en agriculture.
- Le producteur n'a pas nécessairement l'information de base pour entamer des échanges éclairés avec les conseillers.

## Réponses positives :

- Les connaissances existent, mais elles devraient être centralisées. Il y a plusieurs sources d'information et celle-ci est éparpillée entre différents organismes.
- Bien que les connaissances existent, leur mise en application demeure absente.
- Un intervenant ne peut disposer de toutes les informations et les connaissances séparément. L'harmonisation et la cohésion sont nécessaires pour que les connaissances soient mises en application.

- La diffusion et la vulgarisation des connaissances demeurent faibles pour le secteur : en fonction des besoins ponctuels au champ.

**Les mots clés ou les réponses qui ont été soulevées à plusieurs reprises et par plus d'un groupe sont les suivants : non, il faut centraliser l'information, diffusion, travailler en partenariat avec les différents intervenants, partager l'information, accélérer le transfert.**

#### QUESTION 4 :

*Le MAPAQ prévoit réaliser deux autres sondages sur l'adoption de la GIEC auprès des producteurs, en 2017 et 2021.*

*Si les résultats des prochains sondages donnent le même score global (pour l'ensemble des étapes) de l'adoption de la GIEC, mais que certaines étapes s'améliorent au détriment des autres, comment apprécieriez-vous cette situation? Est-ce qu'il y aurait un autre moyen pour sonder la réalité?*

#### Appréciation : déception

- Un tel résultat serait décevant, car cela signifierait un « recul » par rapport à la situation actuelle, ce qui n'est pas souhaitable. Mais si la quantité de pesticides utilisée diminue, ce sera tout de même une amélioration.
- Ce serait décevant que les améliorations entreprises depuis quelques années soient contrebalancées par des reculs dans certaines actions.

#### Moyens d'amélioration :

Il est suggéré de cibler les questions selon le niveau de spécialisation de l'entreprise, le profil du producteur et la taille de la ferme. Il est également proposé d'interpréter les résultats selon la situation financière de chaque entreprise. Ce qui revient à :

- **Ajuster certaines questions du sondage, en y insérant par exemple le choix de réponse « s. o. » (sans objet), s'assurer que la personne qui réalise le sondage ait une connaissance du secteur agricole, etc.**
- Valider les résultats à partir des registres tenus par les agronomes et effectuer des visites dans les fermes.

Lorsqu'une recommandation/prescription d'un agronome sera nécessaire, on pourra sonder/mesurer s'il y a eu des changements.

Le rôle des agronomes sera très important et influera sur les prochains scores.

## SECTION B : Questions et réponses spécifiques

Ces questions portent sur les étapes de la GIEC. Les participants ont été invités à s'exprimer sur des questions relatives à chacune d'elles. Les étapes de la GIEC sont :

1. Les connaissances
2. La prévention
3. La surveillance et le dépistage
4. L'intervention
5. L'évaluation et la rétroaction

### ÉTAPE 1 : Les connaissances

La première étape de l'adoption de la GIEC consiste à acquérir des connaissances sur les ennemis des cultures, c'est-à-dire les identifier, connaître leur biologie et la manière dont ils nuisent à la culture et aux récoltes. Cette étape intègre aussi la connaissance des ennemis naturels et les méthodes de gestion des ravageurs. Plusieurs intervenants de différentes sphères du milieu agricole peuvent contribuer à franchir cette étape. Le transfert des connaissances, par l'enseignement, les institutions de recherche et les divers organismes d'édition et de publication des résultats de recherches (p. ex. le CRAAQ), les événements d'échanges et de démonstration entre les agronomes et les scientifiques, et entre les producteurs et leurs conseillers, est d'une aide précieuse.

#### QUESTION :

Cette étape a eu un score de 4/10 selon le sondage du MAPAQ. Pour démystifier les facteurs qui pourraient l'améliorer, la question qui a été posée aux participants est la suivante : *Quels sont les lacunes ou les freins au transfert des connaissances sur la GIEC aux producteurs?*

#### Réponses :

Les réponses peuvent être regroupées en quatre catégories. Les éléments en caractères gras sont rapportés dans plus d'un atelier :

##### 1- L'information

- Le système d'information est peu efficace. L'information n'est pas centralisée, ce qui rend la recherche d'information précise difficile.
- Les résultats des projets de recherche n'aboutissent pas aux producteurs.
- L'information existe, mais **ne circule pas** bien, il manque un réseau de **partage** de connaissances.
- L'information n'est pas **vulgarisée (5/8)**.
- Le financement de la recherche est faible.
- Il y a plusieurs profils de producteurs, et la communication y est peu adaptée.

##### 2- La formation

- **Manque de connaissances (5/8)** et de formation pour les producteurs et les conseillers
- Les coûts des formations (coûts des journées) sont élevés.
- L'accompagnement des producteurs est mal dirigé.

### 3- La disponibilité et l'intérêt

- Manque d'intérêt pour certaines formations : plusieurs travaux sont réalisés par des **forfaitaires** ou exécutés par **une compagnie** ayant l'expertise dans son propre domaine d'intervention.
- Les outils de « marketing de la GIEC » sont peu adaptés.
- La rentabilité de l'information sur la GIEC pour l'entreprise
- La taille de l'entreprise joue un rôle : les plus petites entreprises sont moins portées à s'intéresser à la GIEC.

### 4- Le soutien et le lien avec le milieu

- Le **MAPAQ n'est plus présent sur le terrain (6/8)**.
- Il est important d'établir un **lien de confiance avec les prestataires de services (conseillers + clubs) 4/8**.
- **Manque d'incitatif financier (4/8)** pour implanter la GIEC.

## → Les pistes d'amélioration

Les participants ont été invités à proposer des pistes de solution pour remédier aux lacunes constatées dans le transfert des connaissances. Les réponses sont compilées par catégories. Les éléments en caractères gras ont été rapportés dans plusieurs ateliers.

### 1- L'information

- Créer un réseau de partage de connaissances
- Valoriser les essais à la ferme
- Développer davantage les connaissances des répondants auprès des producteurs et les inciter à fournir plus d'information
- Publier les **données des compagnies (6/8)**
- Intégrer **les nouvelles technologies** et les adapter à la réalité de l'agriculture, p. ex. **RAP** et **SAGÉ pesticides** adaptés aux tablettes
- Fusionner les essais aux champs réalisés par les clubs-conseils avec ceux des compagnies privées, et diffuser des résultats globaux et communs
- Développer des références et des guides destinés aux producteurs

### 2- La formation

- **Conscientiser (4/8)** les producteurs et les intervenants (compagnies, conseillers de clubs forfaitaires, etc.) à l'importance de la GIEC
- Développer des **formations (8/8)** et des cours spécifiques dans les ITA et les universités traitant de la GIEC
- Faire plus de recherche appliquée et orientée **vers le producteur**

### 3- Le support et l'accompagnement

- Fournir plus d'aide financière aux conseillers pour les activités de transfert de connaissances
- Augmenter la **présence** des représentants/conseillers du **MAPAQ** sur le terrain. Le MAPAQ est initiateur de la GIEC, il devrait être plus présent pour améliorer les liens avec les producteurs, restaurer les liens de confiance.



- Bonifier les bonnes actions dans les **programmes de gestion de risque** (car il n'y a pas de primes pour les bonnes pratiques)
- Bonifier les programmes de la SPQA, p. ex. Prime-Vert

#### 4- Lien avec le milieu

- Collaboration et maillage : joindre les syndicats, le gouvernement et les **compagnies** pour organiser des **journées d'information**
- **Segmenter** la population et cibler le message
- Organiser une **journée provinciale d'information** (forum) réunissant tous les intervenants pour mobiliser toute l'**industrie** et assurer un **échange de l'information**

## ÉTAPE 2 : La prévention

Cette étape consiste à mettre en place des pratiques ou des techniques de production pouvant atténuer l'impact des ravageurs et réduire la vulnérabilité des cultures et des récoltes, comme : le choix de cultivars résistants aux maladies, le développement de cycles de production, la diminution de l'emploi de certains fertilisants, la présence d'espèces hôtes, le nettoyage des espaces et structures d'entreposage, etc.

### QUESTION 1 :

Cette étape a eu un score de 5,2/10. Quelles sont, selon vous, les méthodes à privilégier pour améliorer la prévention?

### Réponses :

#### Actions individuelles/agronomiques

- **Choix des cultivars** résistants aux maladies et aux ravageurs (3/8)
- **Rotation des cultures (7/8)** et **des pesticides (2/8)**
- Développer une approche basée sur : le bon diagnostic, le bon produit et le bon moment d'application
- Utiliser des modèles prévisionnels
- Améliorer la santé des sols

#### Actions concertées/collectives

- Information et rappel des bonnes pratiques, p. ex. produire des dépliants, reportages, revues, etc.
- Instaurer des incitatifs financiers à l'instar de certains pays européens et compenser la bande riveraine
- Développer des applications destinées aux téléphones intelligents
- Développer des formations pour les producteurs
- Le producteur sera convaincu par la démonstration que le changement est efficace et rentable.
- Améliorer le service-conseil et l'accompagnement par des clubs-conseils en agroenvironnement. Ces derniers jouissent d'une grande crédibilité.
- Responsabilisation des producteurs
- Promouvoir le **semis direct** et différentes **techniques culturales améliorant la prévention**
- Créer des vidéos d'une ferme-référence pour transmettre les expériences des autres

## Formation et recherche

- **Investir** davantage dans la recherche, l'innovation et le transfert des connaissances
- Améliorer le niveau des connaissances
- Utiliser l'assemblée générale annuelle des producteurs pour passer des messages

## Développer des outils d'aide à la prise de décision

- **Bonifier le RAP** et les bulletins d'information
- **Développer des applications adaptées aux téléphones et aux tablettes**
- **Développer des modèles prévisionnels pour l'application des pesticides et la gestion des ravageurs**

## QUESTION 2 :

Selon vous, quel partenaire de la SPQA devrait jouer un rôle clé dans cette étape?

### Réponses :

- **Le MAPAQ (3/8)** : c'est l'organisme le mieux placé et il peut mettre en place des incitatifs.
- **L'industrie (5/8)** doit emprunter la même direction que le MAPAQ concernant des incitatifs.
- **Conseillers et techniciens (3/8)** des clubs-conseils et du secteur privé
- **Tous les intervenants**
- **Le CÉROM** et les chercheurs dans le domaine
- L'UPA pour lancer des messages aux producteurs

## ÉTAPE 3 : La surveillance et le dépistage

Cette étape consiste à réaliser des suivis aux champs en effectuant le dépistage et la surveillance de l'évolution de la pression des ravageurs, des mauvaises herbes et des ennemis naturels. Elle s'appuie sur des outils d'aide à la décision, tels que les bulletins du RAP, des cartes de risque d'infestation, des prévisions météorologiques, des anticipations et développements des stades de cultures, etc.

## QUESTION 1 :

Cette étape a le score le plus élevé des composantes de la GIEC (5,7/10), bien que celui des connaissances soit relativement faible. Que pensez-vous de la contribution des outils et services d'aide à la décision au score de cette étape?

### Réponses :

- Par **courriel** du **CÉROM** destiné aux différentes régions
- **Le RAP (3/8)** est le meilleur outil, mais parfois le dépistage demeure nécessaire et l'information doit être plus rapide. Le RAP doit offrir un plus large éventail d'information, p. ex. il y a des données sur les insectes, mais pas sur les mauvaises herbes.
- Il faudrait rendre le service de dépistage plus accessible.
- Outils de prévision **météo (4/8)** à développer => stations météo chez les producteurs
- **Drones (2/8)** : à développer pour l'avenir

- **SAgE** pesticides doit être plus **vulgarisé**, plus simple, accessible au service **Internet** lent.
- **Manque** de **conseillers** de **clubs** qui peuvent visiter, se rendre aux champs et faire un dépistage.
- **Manque** de promotion de ces outils, c'est pourquoi plusieurs ne les utilisent pas.
- **Il faudrait impliquer l'industrie** pour réduire l'utilisation des produits.
- Les **conseillers non liés (5/8)** aident à prendre les décisions.
- Les **conseillers** utilisent les outils et apportent les **infos** aux producteurs.

## QUESTION 2 :

Quelle appréciation faites-vous du niveau actuel de collaboration entre les partenaires, qui favorise un meilleur score?

### Réponses :

- Il est nécessaire qu'il y ait une étroite **collaboration** entre les **compagnies** privées et les **clubs-conseils** en agroenvironnement.
- Il y a beaucoup de **compétition** entre les intervenants, malgré une amélioration des relations au cours des dernières années. Le manque d'aide financière en est une des causes.
- Il est demandé aux compagnies privées d'avoir une certaine ouverture aux autres conseillers.
- Absence d'un intervenant central qui fait le lien entre les compagnies privées et les services publics
- Le MAPAQ devrait être plus présent, les conseillers de première ligne sont absents, ils peuvent assurer plus d'échanges entre le secteur public et le secteur privé.

**Constats/mots clés : collaboration, compagnie, clubs, compétition, manque de collaboration entre les intervenants**

## ÉTAPE 4 : L'intervention

C'est la combinaison de différents moyens de lutte. L'utilisation des pesticides est le dernier recours. Les techniques de faux semis, de sarclage, de lutte biologique, etc. sont parmi les pistes privilégiées dans cette étape.

### QUESTION :

Cette étape a eu le score de 2,3/10. Selon vous, quels sont les éléments qui freinent le recours à des techniques alternatives pour réduire l'usage des pesticides?

### Réponses :

- Il est nécessaire de développer d'autres technologies.
- Les méthodes alternatives sont relativement plus **coûteuses (7/8)** et peu bénéfiques sur d'autres aspects (demandent **plus de carburant, plus de temps (manque de temps 7/8)**, plus de machineries et d'équipements, impliquent un grand potentiel de compaction, etc.)
- La **météo** est un facteur limitant.
- Certaines alternatives ne garantissent pas nécessairement le même résultat que les opérations classiques connues : le résultat est incertain et il y a un potentiel de **risque**.

- Le secteur est caractérisé par des fermes **de grandes superficies**.
- Crainte d'atteindre à la qualité des récoltes : enjeux des attentes du marché et du revenu.
- Il n'y a pas de plus-value pour l'adoption d'autres technologies.
- Manque de **connaissances** et besoin d'**accompagnement** pour dissiper les craintes.

**Constats/mots clés : coûts, contraintes météorologiques, risque des méthodes alternatives, manque de connaissances, grandes superficies**

## ÉTAPE 5 : L'évaluation et la rétroaction

Cette étape consiste à tenir un registre (documenter) des différentes interventions et à en évaluer le résultat afin d'ajuster et de planifier les interventions futures. Le score de l'étape a été de 4,2/10.

### QUESTION 1 :

Quelles sont les ressources à mettre en œuvre pour améliorer cette étape?

### Réponses :

- Développer des outils adaptés aux nouvelles technologies : des applications pour téléphone intelligent et tablette, comme AgPAD ou AgNote
- Intégrer les informations au plan de fertilisation ou à des **logiciels** spécifiques et **applications Web**
- Simplifier les outils de sorte que la fréquence d'utilisation (une ou deux fois par année) ne soit pas compliquée pour les producteurs, et éviter ainsi qu'ils renoncent à leur utilisation
- Adapter les outils aux situations où il y a plusieurs intervenants sur la ferme et plusieurs molécules à utiliser
- Développer un registre de pesticides de type uniformisé et faire la **promotion** des avantages de tenir un tel registre
- **Publiciser** IRPEQ
- **Formation** pour l'utilisation des systèmes intégrés dans les machineries

### QUESTION 2 :

*Un gestionnaire d'entreprise doit normalement faire une évaluation et une rétroaction des décisions prises. Devrait-on considérer que l'amélioration du score de cette étape passe par l'amélioration de l'ensemble des pratiques de gestion? Comment pourrait-on les promouvoir?*

### Réponses :

- Faire la promotion des retombées économiques
- Sensibiliser les producteurs à la portée environnementale d'un tel outil
- **Publiciser** les témoignages sur l'utilité d'un tel outil
- Relier le registre aux **coûts** de production, nombre de passages, **coût** du produit, etc.
- Centraliser **l'information** pour qu'une fois « entrée », elle puisse être utilisée à d'autres fins

## Conclusion et quelques recommandations

Le Forum sur la GIEC constitue une démarche unique de rapprochement direct entre les producteurs agricoles et les différents intervenants touchés par la SPQA. Le but était d'avoir une lecture commune de la particularité du secteur des grandes cultures et de sa réalité. Les échanges constructifs ont permis d'identifier certains points dont l'amélioration aurait des retombées potentielles pour l'augmentation de l'adoption de la GIEC, et de répondre aux objectifs de la SPQA.

Les participants ont exprimé une appréciation positive du Forum. L'étape suivant cet événement consistera à réfléchir sur les moyens spécifiques à mettre en œuvre afin d'atteindre les objectifs de la SPQA. Il est à noter que cette initiative vise à « alimenter » l'ensemble des intervenants par des pistes de solution potentielles. Ainsi, les actions à entreprendre demeurent dans un cadre d'effort collectif pour améliorer le niveau de l'adoption de la GIEC et soutenir les efforts favorisant la réalisation des objectifs de la SPQA.

On a rassemblé quelques recommandations basées sur l'importance des réponses recueillies par les groupes de travail. Le niveau de connaissance de la GIEC et de ses étapes demeure, en effet, l'un des maillons les plus faibles. L'information, le transfert des connaissances et la formation méritent une attention particulière de la part des principaux intéressés (producteurs et conseillers).

Les fermes œuvrant en grandes cultures diffèrent des autres. Les options alternatives à l'utilisation des pesticides sont coûteuses, perçues comme plus risquées et ne considèrent pas la somme des technologies implantées à la ferme, les équipements disponibles et l'ensemble des pratiques agronomiques. L'indicateur de la GIEC nécessite une adaptation à la réalité des fermes et doit capturer l'évolution technologique. Il peut être bonifié par d'autres outils pour avoir une appréciation plus exhaustive des pratiques en grandes cultures en matière de phytoprotection.

La structure d'accompagnement (conseillers de clubs et conseillers du MAPAQ) est peu disposée à appuyer l'augmentation des scores. En effet, il y a un manque de connaissances et une faible présence des conseillers du MAPAQ. Le renforcement de la capacité financière des clubs-conseils, de façon à permettre la formation et la livraison de services en phytoprotection, pourrait être un élément à considérer, d'autant plus que de nombreux participants indiquent avoir un lien de confiance avec ceux-ci.

L'industrie privée est considérée comme la mieux outillée en termes de connaissances et de proximité avec les producteurs. Le niveau de collaboration actuel entre les différents prestataires de services est jugé faible. Une meilleure collaboration entre les différents organismes et des occasions de partager des résultats d'essais et de recherche pourraient s'avérer bénéfiques. La cohésion et l'ouverture au partage des connaissances amélioreraient la situation actuelle.

La centralisation des sources d'information, la vulgarisation des acquis de la recherche, le financement de celle-ci et du transfert des connaissances sont des éléments jugés importants pour atteindre de meilleurs scores dans la GIEC.

## Annexes :

- Questions sur les étapes de la GIEC
- Questions d'ordre général



## FORUM SUR LA GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS DES CULTURES (GIEC) LE 20 JANVIER 2016

### Questions sur les différentes étapes de l'adoption de la GIEC

#### **Étape 1 : Connaissances (score : 4/10)**

La première étape de l'adoption de la GIEC consiste à acquérir des connaissances sur les ennemis des cultures, c'est-à-dire les identifier, connaître leur biologie et la manière dont ils nuisent à la culture et aux récoltes. Cette étape intègre aussi la connaissance des ennemis naturels et les méthodes de gestion des ravageurs. Plusieurs intervenants de différentes sphères du milieu agricole peuvent contribuer à franchir cette étape. Le transfert des connaissances, par l'enseignement, les institutions de recherche et les divers organismes d'édition et de publication des résultats de recherches (p. ex. le CRAAQ), les événements d'échanges et de démonstration entre les agronomes et les scientifiques, et entre les producteurs et leurs conseillers, est d'une aide précieuse.

Question
<b><i>Quelles sont les lacunes ou les freins au transfert des connaissances sur la GIEC aux producteurs?</i></b>
<b><i>Proposez des pistes d'amélioration.</i></b>

#### **Étape 2 – Prévention (score : 5,2/10)**

Cette étape consiste à mettre en place des pratiques ou des techniques de production pouvant atténuer l'impact des ravageurs et réduire la vulnérabilité des cultures et des récoltes, comme : le choix de cultivars résistants aux maladies, le développement de cycles de production, la diminution de l'emploi de certains fertilisants, la présence d'espèces hôtes, le nettoyage des espaces et structures d'entreposage, etc.

Questions
<b><i>Quelles sont, selon vous, les méthodes à privilégier pour améliorer la prévention?</i></b>
<b><i>Selon vous, quel partenaire de la SPQA devrait jouer un rôle clé dans cette étape?</i></b>

### **Étape 3 – Surveillance et dépistage (score : 5,7/10)**

Cette étape consiste à réaliser des suivis aux champs en effectuant le dépistage et la surveillance de l'évolution de la pression des ravageurs, des mauvaises herbes et des ennemis naturels. Elle s'appuie sur des outils d'aide à la décision, tels que les bulletins du RAP, des cartes de risque d'infestation, des prévisions météorologiques, des anticipations et développements des stades de cultures, etc.

#### **Questions**

***Cette étape a le score le plus élevé des composantes de la GIEC, bien que celui des connaissances soit relativement faible. Que pensez-vous de la contribution des outils et services d'aide à la décision au score de cette étape?***

***Quelle appréciation faites-vous du niveau actuel de collaboration entre les partenaires et qui favorise un meilleur score?***

### **Étape 4 – Intervention (score : 2,3/10)**

L'étape 4, c'est la combinaison de différents moyens de lutte. L'utilisation des pesticides est *le dernier recours*. Les techniques de faux semis, de sarclage, de lutte biologique, etc. sont parmi les pistes privilégiées dans cette étape.

#### **Question**

***Cette étape a obtenu le score le plus faible. Elle détient également le plus bas score par rapport aux secteurs de production végétale faisant l'objet du sondage. Selon vous, quels sont les éléments qui freinent le recours à des techniques alternatives pour réduire l'usage des pesticides?***

### **Étape 5 – Évaluation et rétroaction (score : 4,2/10)**

Cette étape consiste à tenir un registre (documenter) des différentes interventions et à en évaluer le résultat afin d'ajuster et de planifier les interventions futures.

#### **Questions**

***Quelles sont les ressources à mettre en œuvre pour améliorer cette étape?***

***Un gestionnaire d'entreprise doit normalement faire une évaluation et une rétroaction des décisions prises, devrait-on considérer que l'amélioration du score de cette étape passe par l'amélioration de l'ensemble des pratiques de gestion? Comment pourrait-on les promouvoir?***





## FORUM SUR LA GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS DES CULTURES (GIEC)

LE 20 JANVIER 2016

### Questions générales

#### Question 1

L'augmentation de la GIEC et la réduction du risque de l'utilisation des pesticides sont deux objectifs précis de la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture (SPQA). Plusieurs considèrent que la GIEC est le principal outil (d'aide à la décision) permettant de réduire l'utilisation des pesticides.

***Pensez-vous que les deux objectifs de la SPQA sont complémentaires? Dans la mesure où la GIEC est un outil, y en aurait-il d'autres à mettre en œuvre?***

#### Question 2

La notion de GIEC est développée depuis plusieurs années. Certaines étapes, comme la prévention (choisir des cultivars résistants, des hybrides adaptés, etc.) et l'intervention (explorer des techniques alternatives aux pesticides) évoluent rapidement dans le temps, surtout pour le secteur des grains.

***Pensez-vous que l'indice de la GIEC devrait être modulé (« mis à jour ») en fonction de l'évolution des technologies de production et des changements des pratiques agricoles et fonction de la réalité de chaque ferme?***

#### Question 3

Les connaissances, au sens large, sont fondamentales pour améliorer le niveau d'adoption (ou la performance) de chacune des étapes de la GIEC.

***Que pensez-vous du niveau actuel des connaissances nécessaires et utiles qui sont à la portée de tous les intervenants du secteur agricole et particulièrement du secteur des grandes cultures? En d'autres termes, chaque intervenant touché par la GIEC dispose-t-il de toutes les connaissances utiles?***

#### Question 4

Le MAPAQ prévoit réaliser deux autres sondages sur l'adoption de la GIEC auprès des producteurs, en 2017 et 2021.

***Si les résultats des prochains sondages donnent le même score global (pour l'ensemble des étapes) de l'adoption de la GIEC, mais que certaines étapes s'améliorent au détriment des autres, comment apprécieriez-vous cette situation? Est-ce qu'il y aurait un autre moyen pour sonder la réalité?***