



Ordre des
AGRONOMES
du Québec

**Grille de référence de l'Ordre des agronomes du Québec
sur l'élaboration d'un plan de phytoprotection
ou d'une recommandation ponctuelle**

Version originale : 2016-01-21

Version originale modifiée (annexe 2) : 2017-09-30

Version originale modifiée (abeilles) : 2019-03-19

Version originale modifiée (étape 4 de l'annexe 2) : 2020-02-07

Version originale modifiée (Justifications agronomiques, prescriptions et « Régime
transitoire ») : 2023-04-26

TABLE DES MATIÈRES

1.	RENSEIGNEMENTS SUR L'ENTREPRISE.....	3
1.1	OBJET DU MANDAT (MOTIF DE CONSULTATION) ET CONTRAT DE SERVICE PROFESSIONNEL	3
1.2	IDENTIFICATION DES ZONES À RISQUE ENVIRONNEMENTAL SUR SUPPORT CARTOGRAPHIQUE.....	4
2.	DIAGNOSTIC EN PHYTOPROTECTION.....	5
2.1	DESCRIPTION SUR LA RÉGIE DES SOLS ET DES CULTURES	5
2.2	GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS DES CULTURES ET REGISTRE DES INTERVENTIONS PHYTOSANITAIRES	7
2.3	INFORMATION ET SENSIBILISATION À L'ÉGARD DE LA GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX PESTICIDES	8
3.	PLAN DE PHYTOPROTECTION DE L'ENTREPRISE	10
4.	SIGNATURE DU PLAN DE PHYTOPROTECTION OU D'UNE RECOMMANDATION PONCTUELLE..	12
	ANNEXE 1 - PLAN DE PHYTOPROTECTION.....	13
	ANNEXE 2 -LIGNE DIRECTRICE RELATIVE AUX ÉTAPES MENANT À UNE RECOMMANDATION D'UNE INTERVENTION PHYTOSANITAIRE	17

MISE EN CONTEXTE

Cette grille de référence de l'Ordre des agronomes du Québec (Ordre) est un outil de travail identifiant les éléments à considérer par l'agronome dans l'élaboration d'un plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle pour un client. Selon les cultures et l'historique des données acquises et des problèmes phytosanitaires liés aux mauvaises herbes, le plan de phytoprotection peut être réalisé avant le début de la saison de culture. Par contre, pour le contrôle des insectes et des maladies fongiques, notamment dans les cultures maraîchères et fruitières, l'élaboration a priori d'un plan de phytoprotection s'avère peu applicable. Dans ces cas, les recommandations ponctuelles en phytoprotection sont nécessaires pour contrôler les ennemis des cultures. Par conséquent, cette grille de référence s'applique aussi aux recommandations ponctuelles. Mentionnons aussi que pour certaines productions végétales (ex. : pomiculture, canneberge, etc.), certains éléments de cette grille de référence ne peuvent pas s'appliquer (ex. : rotation des cultures, etc.).

La grille de référence propose une démarche professionnelle qui consiste à élaborer un diagnostic phytosanitaire, analyser et interpréter les données recueillies, les observations au champ et à faire des recommandations agronomiques en phytoprotection.

Le plan de phytoprotection vise à contrôler les organismes nuisibles des cultures dans le respect de la protection de la santé humaine, des pollinisateurs et de l'environnement, tout en assurant la performance économique de l'entreprise agricole. La grille implique une approche globale pour recommander diverses méthodes de lutte intégrée des ennemis des cultures, qu'elles soient biologiques, mécaniques, physiques ou chimiques. Les pesticides à risque élevé sur l'environnement et sur la santé, précisés dans le *Code de gestion des pesticides* (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1)¹ du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), doivent être recommandés qu'en dernier recours. Les méthodes préventives, les méthodes alternatives aux pesticides si applicables à l'entreprise agricole et les pesticides ayant des indices de risque faibles sur l'environnement et sur la santé doivent être recommandés respectivement et prioritairement. Un modèle d'un plan de phytoprotection est présenté à l'annexe 1.

Cette grille de référence est le résultat des travaux réalisés par le sous-comité *ad hoc* sur les pesticides de l'Ordre et des commentaires reçus d'agronomes qui ont participé au projet pilote en phytoprotection durant la saison de culture 2015. La grille s'adresse aux agronomes ayant la compétence pour offrir des services-conseils en phytoprotection.

La grille de référence n'interfère pas en regard des obligations à respecter en matière de gestion des pesticides dans des programmes, tels que le « Programme de certification des pommes de terre de semence » ou celui de « CanadaGap ».

Note : Les textes de lois et de règlements ont préséance sur les renseignements fournis dans ce document.

CADRE D'UTILISATION DE LA GRILLE DE RÉFÉRENCE

La grille de référence sert à guider l'agronome dans la façon de documenter et de justifier la recommandation en phytoprotection. La justification agronomique a pour but de faire ressortir clairement les éléments, les références et les données agronomiques, techniques et

¹ C'est-à-dire, les pesticides de classe 3A ou les pesticides de classe 1 à 3 contenant de l'atrazine, du chlorpyrifos, de la clothianidine, de l'imidaclopride ou du thiaméthoxame (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1, art. 74.1).

économiques utilisés pour appuyer des recommandations basées sur des connaissances scientifiques et les règles de l'art reconnues en phytoprotection. Une ligne directrice relative aux étapes menant à une recommandation d'une intervention phytosanitaire est présentée à l'annexe 2.

OBJECTIFS DE LA GRILLE

1. Encadrer la pratique professionnelle relative aux actes agronomiques posés en phytoprotection.
2. Fournir un cadre de travail flexible pour l'agronome qui offre des services-conseils en phytoprotection.
3. Documenter et justifier la recommandation agronomique élaborée pour des clients, conformément aux règles spécifiées dans *Règlement sur les dossiers, les bureaux et la cessation d'exercice des agronomes* (RLRQ, chapitre A-12, r. 7.1.1) de l'Ordre.
4. Servir d'outil de planification pour élaborer le plan de phytoprotection.
5. Servir d'outil de référence pour l'agronome, notamment pour l'inspecteur lors d'une inspection professionnelle.

Mentionnons que la grille de référence prend en considération les principaux objectifs de la *Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture 2011-2021*.

1. RENSEIGNEMENTS SUR L'ENTREPRISE

1.1 OBJET DU MANDAT (MOTIF DE CONSULTATION) ET CONTRAT DE SERVICE PROFESSIONNEL

Si l'agronome dépose seulement le contrat au dossier, ce dernier devra comprendre tous les éléments du mandat donné par le client. Tout changement au mandat devra être noté au dossier ou au contrat.

Éléments	Principaux renseignements à considérer
Description de l'entité juridique de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none">• Entité juridique (ex. : compagnie, société en nom collectif, etc.)• Noms et coordonnées des propriétaires ou des actionnaires
Identification des parties liées au contrat ou mandat	<ul style="list-style-type: none">• Nom et coordonnées de la personne responsable de la gestion des cultures et de la phytoprotection• Nom et coordonnées de l'agronome• Noms et coordonnées d'autres intervenants faisant partie du contrat
Objet du contrat ou du mandat	Quelques exemples : <ul style="list-style-type: none">• Élaborer un plan de phytoprotection comprenant des recommandations agronomiques basées sur les objectifs et les besoins du client• Élaborer des recommandations ponctuelles en phytoprotection durant la saison de croissance des cultures• Etc.
Modalités du contrat	<ul style="list-style-type: none">• Durée et calendrier de réalisation• Coût et modalité de paiement• Obligations de l'agronome et du client• Résiliation du contrat de service• Clauses diverses• Signatures des parties

1.2 IDENTIFICATION DES ZONES À RISQUE ENVIRONNEMENTAL SUR SUPPORT CARTOGRAPHIQUE

L'agronome œuvrant en phytoprotection doit sensibiliser le client à identifier les zones à risque environnemental liées aux pesticides, si l'exercice n'a pas déjà été fait.

Considérant que le plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) est accompagné d'un plan de ferme, il est tout à fait logique d'utiliser ce dernier pour identifier les zones à risque. Le producteur intéressé à le faire pourrait confier ce mandat à l'agronome qui réalise le PAEF.

Éléments	Principaux renseignements à recommander
Description du contexte local	Description générale du milieu environnant à des fins de cohabitation (dérive des pesticides et voisinage)
Plan de localisation des zones importantes à risque environnemental, à l'aide d'un support cartographique (utilisation de la géomatique, photos aériennes, plan de ferme du PAEF, etc.)	<p>L'agronome œuvrant en phytoprotection recommande au client de localiser les zones à risque environnemental, notamment² :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les littoraux cultivés et les bandes végétalisées qui bordent les cours d'eau et fossés situés dans les littoraux³ • Les lac et cours d'eau situés en dehors d'un littoral cultivé et leur bande riveraine de 3 m sans intervention • Les fossés situés en dehors d'un littoral cultivé et leur bande sans pesticides de 1 mètre • Milieux humides • Sites de prélèvement d'eau de surface ou souterraine et leur catégorie <p>L'agronome œuvrant en phytoprotection conseille le client pour l'aider à élaborer le plan de localisation (en y identifiant les zones permises pour l'entreposages, la préparation et l'application de pesticides respectivement, ainsi que les zones où l'application de pesticide peut nécessiter une justification agronomique selon l'article <u>88.1 du Code de gestion des pesticides</u> (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1)).</p>
Périmètres de protection des plans d'eau, des installations de captage d'eau, du site d'entreposage des pesticides (voir articles concernés du <i>Code de gestion des pesticides</i>)	L'agronome œuvrant en phytoprotection présente, explique et recommande au client de respecter les normes relatives aux distances d'éloignement des zones à risque environnemental, selon la réglementation en vigueur ou l'étiquette du pesticide (ex. : zones tampons par rapport à des habitats vulnérables ou sensibles).
Plan d'urgence en cas d'accident ou de déversement de pesticides ⁴	<p>L'agronome œuvrant en phytoprotection recommande au client d'élaborer le plan d'urgence et de prévoir le matériel nécessaire.</p> <p>L'agronome œuvrant en phytoprotection conseille le client pour l'aider à élaborer le plan d'urgence.</p>

² Pour connaître les exigences réglementaires, consultez fichier *Distances d'éloignement à respecter lors de l'entreposage, de la préparation et de l'application de pesticides à des fins agricoles* préparé par le MELCCFP.

³ Pour plus d'information, voir la page *Exigences détaillées concernant les bandes végétalisées* préparée par le MELCCFP.

⁴ Déchets de pesticides. [En ligne] : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/protection-de-lenvironnement/pesticides/dechets-pesticides>

2. DIAGNOSTIC EN PHYTOPROTECTION

Un diagnostic en phytoprotection d'une entreprise consiste à recueillir des données sur la régie des sols et des cultures, les ennemis des cultures et les moyens de luttés utilisés en vue d'élaborer un plan de phytoprotection comprenant des recommandations agronomiques, dans le respect des principes de lutte intégrée et de l'agriculture durable. Le diagnostic en phytoprotection peut être fait de façon globale pour l'ensemble de l'entreprise ou ponctuel pour régler un problème phytosanitaire spécifique observé dans une parcelle ou un ensemble de parcelles.

Avec l'autorisation du producteur, l'agronome œuvrant en phytoprotection pourrait consulter le PAEF ou échanger avec l'agronome signataire du PAEF pour recueillir certaines données, notamment sur la régie des sols et des cultures.

2.1 DESCRIPTION SUR LA RÉGIE DES SOLS ET DES CULTURES

Ces données visent à documenter l'élaboration d'un plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle en lien avec la régie des sols et des cultures. Mentionnons que certains paramètres agronomiques des sols (ex. : texture, taux de matière organique, etc.) sont parfois spécifiés sur l'étiquette d'un pesticide. L'agronome doit les considérer dans sa recommandation agronomique.

Éléments	Principaux renseignements à considérer
Caractérisation des sols	<ul style="list-style-type: none">• Classes texturales des sols en lien avec le choix des pesticides• Taux de matière organique des sols• Acidité des sols (pH)
Travail du sol et gestion des résidus	<ul style="list-style-type: none">• Préciser le type de travail du sol (conventionnel, semis direct, etc.)• Impacts des pratiques culturales et de la gestion des résidus sur la gestion des ennemis des cultures
Semis	<ul style="list-style-type: none">• Date, choix des variétés et des cultivars, densité et profondeur du semis, semences traitées aux insecticides ou fongicides ou non traitées, semences OGM ou conventionnelles• Gestion des refuges de maïs
Gestion des cultures	<ul style="list-style-type: none">• Cultures précédentes, actuelles et projetées en lien avec l'utilisation des pesticides (effets résiduels)• Type et durée de la rotation des cultures• Impact de la rotation des cultures sur la gestion intégrée des ennemis des cultures• Impact de la rotation des cultures sur l'alternance des groupes de pesticides (problématique de la résistance aux pesticides)• Présence de cultures de couverture
Impact de la fertilisation sur les problèmes phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none">• Gestion des fertilisants (engrais de ferme, engrais de synthèse, composts, matières résiduelles fertilisantes, etc.)• Gestion des déchets de cultures
Bandes riveraines Bordures des champs	<ul style="list-style-type: none">• Implantation et respect des bandes riveraines (composition, largeur, etc.)

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Entretien et aménagement des bordures de champs, des bandes riveraines, fossés aux bords des routes, pourtours des bâtiments |
|--|--|

2.2 GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS DES CULTURES ET REGISTRE DES INTERVENTIONS PHYTOSANITAIRES

Ces données visent à documenter la gestion intégrée des ennemis des cultures, notamment pour identifier la ou les stratégies d'intervention.

Éléments	Principaux renseignements à considérer
Gestion intégrée des ennemis des cultures (mauvaises herbes, insectes, maladies)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic des problèmes phytosanitaires récurrents d'ordre biotique ou abiotique • Stratégies actuelles de lutte contre les ennemis des cultures • Dépistage des ennemis des cultures : <ul style="list-style-type: none"> ❖ méthodes et seuils d'intervention • Méthodes culturales • Choix des cultures dans le plan de rotation • Méthodes préventives et alternatives de lutte contre les ennemis des cultures autres que les pesticides • Choix d'un pesticide efficace en considérant les indices de risque faibles sur l'environnement et sur la santé, selon la situation • Gestion de la résistance aux pesticides • Conditions propices au développement de la maladie ou des insectes (ex. : réseau d'avertissements phytosanitaires pour la fusariose de l'épi dans les céréales) • Gestion des mauvaises herbes ailleurs sur la propriété • Évaluation de l'efficacité des interventions phytosanitaires
Registre des interventions phytosanitaires	<p>L'agronome rappelle au client son obligation de tenir un registre contenant les renseignements spécifiés à l'article 86.2 du Code des gestion des pesticides (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1)⁵. De plus, l'agronome recommande d'y noter les informations additionnelles suivantes pour chaque parcelle ou groupe de parcelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de cultivar, date et taux de semis, conditions de semis. • Texture de sol et taux de matière organique. • Autres moyens de lutte intégrée utilisés (biologique, physique, mécanique). • Application de pesticides (produit, dose et taux d'application, stade de croissance de la culture, indice de risque pour l'environnement, indice de risque pour la santé). • Conditions météorologiques au moment de l'application de pesticides (conditions générales, vitesse du vent, température, humidité relative) • Gestion de la résistance aux pesticides. • Délai de réentrée et délai avant la récolte. • Efficacité des interventions phytosanitaires.

⁵ Ce registre peut être tenu avec l'aide de l'outil informatisé « Registre » disponible dans [SAgE Pesticides](#) du modèle fourni par le MELCCFP ([lien](#)) ou un autre modèle informatisé disponible.

2.3 INFORMATION ET SENSIBILISATION À L'ÉGARD DE LA GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX PESTICIDES

Cette section concerne la gestion des risques associés à l'utilisation des pesticides dans le but d'aider le client à adopter de bonnes pratiques d'utilisation. Chaque année, l'agronome œuvrant en phytoprotection passe en revue les éléments décrits dans le tableau ci-dessous avec le client⁶. L'entreposage, la préparation de la bouillie et l'application des produits phytosanitaires sont parmi les activités nécessitant la sensibilisation du client ou des forfaitaires en regard du respect des distances d'éloignement des zones à risque environnemental et de la protection des abeilles et d'autres pollinisateurs. Cette sensibilisation doit s'appuyer sur la réglementation en vigueur ou le contenu de l'étiquette du pesticide.

Éléments	Principaux renseignements à considérer et à recommander
Aspects réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> • Conformité des permis et certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides • Feuilles d'information sur les distances d'éloignement des zones à risque environnemental (<i>Code de gestion des pesticides</i>)
Produits phytosanitaires pour contrôler les ennemis des cultures	L'agronome identifie les produits phytosanitaires disponibles et entreposés chez le client ou autres entrepôts commerciaux.
L'entreposage des pesticides	L'agronome passe en revue les éléments suivants avec le client : <ul style="list-style-type: none"> • Localisation et étanchéité de l'entrepôt • Les pesticides périmés et leurs recyclages • Inventaire des pesticides et des quantités entreposées
La préparation de la bouillie	L'agronome passe en revue les éléments suivants avec le client : <ul style="list-style-type: none"> • Localisation et description du site de la préparation de la bouillie • Analyse de la qualité de l'eau (dureté, turbidité, etc.) • Système sécuritaire du remplissage du pulvérisateur • Dispositif anti-retour • Trousse de déversement • Port d'équipements de protection individuelle
L'application des pesticides	L'agronome passe en revue les éléments suivants avec le client : <ul style="list-style-type: none"> • Description de la ou des méthodes d'application utilisées • Type de pulvérisateur • Entretien et réglage du pulvérisateur • Choix des bonnes buses selon le type de pesticides • Contrôle de la dérive des pesticides • Localisation des ruchers d'abeilles
Sacs vides de semences et contenants de pesticides Rinçage et nettoyage du pulvérisateur	L'agronome recommande au client : <ul style="list-style-type: none"> • De rincer les contenants de pesticides (méthode du triple rinçage ou sous haute pression) • De récupérer et recycler les sacs vides de semences traitées aux insecticides ou fongicides et les contenants de pesticides aux sites autorisés • De diluer le fond de cuve et utiliser une méthode adéquate pour disposer des eaux de rinçage (application au champ ou autre méthode) • D'utiliser un produit pour nettoyer les résidus de pesticides dans le réservoir et dans les tubulures

⁶ Ceci peut être fait par l'entremise de feuillets d'information à jour si disponibles.

Disposition sécuritaire des eaux de rinçage	
Sécurité des utilisateurs de produits phytosanitaires	<p>L'agronome recommande aux utilisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De porter des équipements de protection individuelle • D'entretenir leurs équipements de protection individuelle • De respecter les délais de réentrée
Protection des abeilles et d'autres pollinisateurs	<p>L'agronome recommande au client :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier la présence de ruchers à proximité des parcelles cultivées⁷ • Choisir un insecticide moins nocif pour les abeilles et les autres pollinisateurs • Installer un déflecteur sur les semoirs pneumatiques afin de réduire la dérive de poussières provenant de semences traitées aux insecticides • Ajouter un équipement sur le pulvérisateur qui diminue les risques de dérive des pesticides • Réaliser des aménagements favorisant la biodiversité tels que l'implantation d'une bande riveraine fleurie <p>Consulter le document suivant: https://www.agrireseau.net/apiculture/documents/Protegeons%20les%20abeilles-V2.pdf</p>

⁷ L'agronome peut identifier la présence de certains ruchers à proximité des parcelles de son client en utilisant l'outil Web [ApiProtection](#) et ajuster ses recommandations en conséquence. Attention toutefois de respecter la politique de confidentialité de l'outil en ne dévoilant à quiconque l'emplacement des ruchers qui y sont répertoriés.

3. PLAN DE PHYTOPROTECTION DE L'ENTREPRISE

Les diagnostics des sections 2.1, 2.2 et 2.3 sont utilisés par l'agronome pour élaborer le plan de phytoprotection de l'entreprise et pour appuyer ses recommandations agronomiques.

Selon la situation et les objectifs de l'entreprise, l'agronome doit proposer des méthodes de lutte intégrée favorisant une réduction des risques associés aux pesticides sur la santé et l'environnement.

Élément	Principaux renseignements à considérer
Plan de phytoprotection	<p>L'agronome passe en revue les éléments suivants avec le client :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformité du permis et/ou du certificat pour la vente et l'utilisation de pesticides • Distances d'éloignement des zones à risque environnemental • Étiquettes des pesticides • Registre des interventions phytosanitaires • Cultures antérieures, actuelles et projetées • Objectif et besoin du client • Problèmes phytosanitaires antérieurs et en cours • Efficacité des interventions phytosanitaires antérieures <p>L'agronome tient compte des éléments suivants dans l'élaboration du plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic des problèmes phytosanitaires observés • Méthodes indirectes de lutte des ennemis des cultures (ex. : cultivar résistant, rotation des cultures, etc.) • Méthodes préventives et alternatives de lutte des ennemis des cultures autres que les pesticides • Choix priorisé des pesticides à risque faible sur l'environnement et sur la santé, avec l'aide de l'outil SAgE pesticides⁸ ou autres documents pertinents • Justification agronomique des produits phytosanitaires avec l'aide de documents pertinents et d'outils d'aide à la décision. Important : dans le cas d'une justification agronomique exigée en vertu du <i>Code de gestion des pesticides</i> (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1)⁹, l'agronome doit s'assurer que les renseignements requis à l'article 74.1 soient inclus dans la justification.¹⁰ • Respect du contenu de l'étiquette du pesticide • Élaboration d'une recommandation en phytoprotection par parcelle ou regroupement de parcelles

⁸ SAgE pesticides : un outil de décision pour faire des choix raisonnés et sécuritaires des produits phytosanitaires homologués. [En ligne] : <http://www.sagepesticides.qc.ca/>

⁹ Selon l'article 74.1 du *Code de gestion des pesticides* (RLRQ, chapitre P-9.3, r. 1), l'application d'un pesticide de classe 3A ou d'un pesticide de classe 1 à 3 contenant de l'atrazine, du chlorpyrifos, de la clothianidine, de l'imidaclopride ou du thiaméthoxame doit être faite conformément avec une justification agronomique. Du plus, selon l'article 88.1 de ce même code, un pesticide appliqué dans un littoral cultivé (autre qu'un biopesticide ou un pesticide destiné à détruire une prairie), doit être appliqué conformément à une justification agronomique contenant les renseignements prévus à l'article 74.1.

¹⁰ Il est recommandé d'utiliser le modèle de *justification agronomique* fourni par le MELCCFP ([lien](#)) et de l'annexer au plan de phytoprotection. Toutefois, il serait aussi possible d'ajouter les renseignements demandés à l'article 74.1 du *Code de gestion des pesticides* au plan de phytoprotection lui-même.

- Suivi de l'efficacité de l'intervention phytosanitaire recommandée

4. SIGNATURE DU PLAN DE PHYTOPROTECTION OU D'UNE RECOMMANDATION PONCTUELLE

L'agronome doit signer, dater, remettre et expliquer le contenu du plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle en phytoprotection au client. Un modèle d'un plan de phytoprotection est proposé à l'**annexe I**. L'agronome doit consigner le plan de phytoprotection et les recommandations ponctuelles en phytoprotection dans le dossier du client. L'agronome doit faire un suivi de l'efficacité des interventions phytosanitaires recommandées et en faire état au client.

ANNEXE I - PLAN DE PHYTOPROTECTION

ANNÉE _____

IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

Nom de l'entreprise agricole : _____

Nom du responsable des cultures et de la phytoprotection : _____

Adresse postale : _____

N° téléphone : _____

Courriel : _____

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DÉCOULANT DU DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE

➤ Identifier, évaluer et analyser les principaux problèmes phytosanitaires à améliorer :

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

➤ Identifier les méthodes de dépistage et les seuils d'intervention utilisés :

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

- ❖ Les directives, les instructions et les modes d'emploi inscrits sur les étiquettes des pesticides doivent être respectés par l'utilisateur du produit phytosanitaire et par l'agronome qui élabore la recommandation en phytoprotection.
- ❖ L'agronome recommande les bonnes pratiques en phytoprotection pour assurer une meilleure gestion de la résistance des ennemis des cultures aux pesticides par une alternance entre plusieurs pesticides ayant des sites ou des modes d'action différents.
- ❖ L'agronome effectue un suivi des recommandations en phytoprotection. Il rappelle au client de tenir un registre des interventions phytosanitaires.

FEUILLETS D'INFORMATION ET RECOMMANDATIONS POUR PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE - ANNÉE _____

Chaque année, l'agronome passe en revue les éléments du tableau avec le producteur agricole. Au besoin, et à la demande du client, l'agronome élabore des recommandations relatives aux bonnes pratiques en phytoprotection afin de protéger l'environnement et la santé humaine.

Bonnes pratiques en phytoprotection	Recommandations
Plan de localisation des zones à risque environnemental	•
Respect des distances d'éloignement	•
Implantation et respect des bandes riveraines	•
Méthodes de dépistage des ennemis des cultures et seuils d'intervention	•
Nouvelles méthodes alternatives efficaces à mettre en place par l'entreprise agricole	•
Réglage et entretien du pulvérisateur	•
Prévention de la dérive	•
Port d'un équipement de protection individuelle	•
Rinçage et nettoyage du pulvérisateur	•
Rinçage des contenants	•

Grille de référence de l'Ordre des agronomes sur l'élaboration d'un plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle - 26 avril 2023

Entreposage sécuritaire des pesticides	•
Protection des abeilles et autres pollinisateurs	•

Signature :

Producteur agricole

Agronome

Date : _____

Date : _____

ANNEXE 2

LIGNE DIRECTRICE RELATIVE AUX ÉTAPES MENANT À UNE RECOMMANDATION D'UNE INTERVENTION PHYTOSANITAIRE

Étape 1 : identifier les besoins et les objectifs de l'entreprise agricole

- Rencontrer le client.
- Rédiger un mandat clair.

Étape 2 : analyser l'historique des données de l'entreprise agricole

Collecter et analyser les données relatives à la phytoprotection et aux régies des sols et des cultures.

- Consulter le dossier en phytoprotection et le registre des interventions phytosanitaires.
- Analyser l'historique des données de dépistage des ennemis des cultures.
- Considérer la problématique de résistance aux ennemis des cultures aux pesticides.
- Considérer les régies des sols (ex. : travail du sol, gestion des résidus) et des cultures (ex. : rotation des cultures (précédente et subséquente), cultures de couverture, bande riveraine, etc.).

Étape 3 : effectuer un diagnostic phytosanitaire des parcelles concernées

- a) Identifier les zones tampons et les zones sensibles (ex. : puits d'eau, cours d'eau) et les facteurs à risque environnemental (ex. : absence d'une bande riveraine, pente abrupte, sol érodé, sol sableux).
- b) Identifier les problèmes phytosanitaires d'ordre biotique et abiotique.
- c) Identifier les caractéristiques agronomiques de la parcelle (ex. : texture de sol, % de matière organique).
- d) Visiter les parcelles pour dépister les ennemis des cultures :
 - identifier les ennemis des cultures;
 - évaluer la situation globale de la parcelle et déterminer si des analyses de laboratoire sont requises pour valider le diagnostic phytosanitaire.
 - utiliser les protocoles de dépistage et les seuils d'intervention lorsque disponibles;
 - consulter les documents de référence ou des professionnels experts dans le domaine;
 - documenter les observations de dépistage et les classer dans le dossier en phytoprotection du client.

Étapes 4 : analyser les principales options disponibles d'intervention sur la base du concept de la lutte intégrée

- Identifier les stratégies en phytoprotection du producteur agricole.
- Identifier et recommander les méthodes préventives et alternatives aux pesticides, si applicables.
- Établir une stratégie de rotation des groupes et des modes d'action des pesticides pour éviter la résistance des ennemis des cultures.
- Analyser les principales options disponibles de pesticides de remplacement par rapport à un pesticide réglementé (ex. : atrazine) à risque élevé pour contrôler les ennemis des cultures dépistés.
- Choisir et recommander un pesticide de remplacement efficace en considérant les indices de risque faibles sur l'environnement et sur la santé, en utilisant l'outil SAgE pesticides.

Étapes 5 : diagnostic environnemental associé au contenu de l'étiquette d'un pesticide

À la suite de l'analyse des interventions possibles, si un pesticide est recommandé par l'agronome pour contrôler l'ennemi de la culture, l'agronome doit effectuer un diagnostic environnemental en considérant les informations précisées sur l'étiquette du produit. Au-delà du mode d'emploi du pesticide à respecter, l'agronome doit considérer les restrictions relatives à son utilisation afin de limiter notamment les pertes du pesticide par les phénomènes de lessivage, de ruissellement et de dérive. À titre d'exemple, il peut s'agir des facteurs suivants :

- la texture de sol;
- le pourcentage de matière organique;
- la pente de la parcelle;
- les distances d'éloignement des zones à risque environnemental;
- les conditions météorologiques;
- autres.

L'agronome doit sensibiliser et informer le producteur agricole sur les risques potentiels de lessivage, de ruissellement et de dérive du pesticide dans les zones à risque environnemental (ex. : puits, plans d'eau). Pour ce faire, il doit passer en revue les éléments de la section 2.3 de la *Grille de référence de l'Ordre des agronomes du Québec sur l'élaboration d'un plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle* avec le producteur agricole et la personne responsable des applications des produits phytosanitaires.

Étapes 6 : recommandation finale et justification agronomique

Selon les résultats des diagnostics phytosanitaire et environnemental, l'agronome élabore une recommandation relative au traitement phytosanitaire le plus approprié à la situation. Cette recommandation doit être conforme à l'étiquette du pesticide, notamment la dose et les contraintes d'utilisation. La recommandation en phytoprotection comprend les informations minimales

précisées à l'annexe 1 de la *Grille de référence de l'Ordre des agronomes du Québec sur l'élaboration d'un plan de phytoprotection ou d'une recommandation ponctuelle*. L'agronome doit signer, dater, remettre et expliquer le contenu de la recommandation en phytoprotection au client. L'agronome effectue un suivi de l'efficacité du traitement et documente le résultat et les éléments de la justification agronomique appuyant la recommandation. **Rappel : le cas échéant, si une justification agronomique est requise en vertu du *Code de gestion des pesticides*, notamment, les renseignements demandés aux articles 74.1, 74.2 et 88.1 doivent être indiqués dans le plan ou annexés à ce dernier.**