

GRILLE DE RÉFÉRENCE DE L'OAQ POUR LA PRÉPARATION LA MISE À JOUR ET LE SUIVI DU PLAN AGROENVIRONNEMENTAL DE FERTILISATION (PAEF) 2004-2005

Avant-propos

En 1999, l'OAQ publiait une première grille de référence qui est depuis mise à jour régulièrement, afin de suivre l'évolution des règles de l'art et des normes de pratique. La grille de référence qui suit comporte certaines modifications adoptées par les administrateurs du Bureau de l'OAQ qui s'est réuni en juillet 2004. Cette grille révisée est le résultat de travaux réalisés par le comité d'inspection professionnelle, en collaboration avec un comité d'experts en fertilisation qui, après quelques années d'analyse de PAEF et compte tenu de l'évolution constante de l'agroenvironnement, jugeait approprié d'effectuer certains ajustements.

Les modifications ont aussi pour objectif de favoriser une certaine uniformité dans le traitement des données, permettant ainsi de trouver plus facilement les renseignements recherchés.

Rappelons que cette grille est une ligne directrice, prescrivant un contenu minimum à adapter selon la situation de l'entreprise agricole. Ainsi, un PAEF doit comprendre toutes les sections (1 à 8) et sous-sections prévues à la grille de référence. Par contre, celles-ci peuvent être réorganisées dans un autre ordre. Quant au contenu prescrit par chaque section et sous-section, il peut être adapté en fonction de chaque entreprise agricole. Lorsqu'une section ou certains renseignements prescrits ne sont pas applicables, il est nécessaire de l'indiquer. Par exemple, la description des lieux d'élevage et la description du cheptel n'est pas applicable dans le cas d'un producteur de légumes. Il suffira alors d'indiquer à la section « Description des élevages » que le producteur n'a pas d'animaux.

De plus, il peut arriver exceptionnellement que des renseignements soient applicables mais non disponibles. Le cas échéant, l'agronome doit indiquer quelle est la solution proposée et l'échéancier envisagé pour remédier à la situation.

Quant à la synthèse, elle est **obligatoire et doit se trouver au début du PAEF**.

Faits saillants des modifications :

- Une synthèse, comportant un **CONTENU MINIMUM**, est **OBLIGATOIREMENT** insérée au début du PAEF. Cette synthèse unique permettra d'avoir rapidement un portrait global de l'entreprise et d'assurer le repérage de certains renseignements importants.
- Les éléments concernant l'engagement des parties (sauf la description de la portée et de la limite du contrat de services) se retrouvent maintenant à la section 7, avec la signature des parties. Cette façon de faire correspond d'ailleurs à ce qui est proposé dans le *Guide d'accompagnement pour la prestation des services professionnels en agronomie*.
- La liste des documents qui doivent être présentés en annexe du PAEF a été considérablement réduite. Pour plusieurs documents, il suffit maintenant qu'ils soient classés au dossier client, au bureau de l'agronome (voir les listes en annexe 1 et 2).
- L'ordre de certaines sections a été modifié.

- Certaines redondances ont été éliminées. Dans certains cas, comme par exemple pour le bilan P, il revient à l'agronome de décider à quelle section il souhaite intégrer les renseignements.
- Enfin, un *Guide d'aide à l'établissement du portrait agroenvironnemental de l'entreprise agricole* est proposé en complément à la grille. Celui-ci suggère à l'agronome une série d'éléments à analyser. Il n'a pas à être joint au PAEF et se veut uniquement un outil offert aux agronomes afin de les appuyer dans ce processus parfois complexe qu'est l'établissement d'un diagnostic et d'une démarche agroenvironnementale. De plus, son utilisation est facultative; l'agronome peut avoir recours à d'autres documents.

Objectifs de la grille :

- Définir le contenu d'un PAEF et refléter son caractère dynamique et évolutif.
- Fournir un canevas de travail permettant aux agronomes conseillers en agroenvironnement d'orienter l'entreprise agricole dans une démarche agroenvironnementale.
- Élaborer une base de référence pour les services agroenvironnementaux pouvant être offerts aux entreprises agricoles.
- Servir d'outil de référence pour le comité d'inspection professionnelle de l'OAQ pour la vérification de la compétence des agronomes en fertilisation et en agroenvironnement.
- Servir de base à la préparation des dossiers soumis à divers organismes, notamment en regard de l'écoconditionnalité.

**GRILLE DE RÉFÉRENCE POUR LA PRÉPARATION,
LE SUIVI ET LA MISE À JOUR DU
PLAN AGROENVIRONNEMENTAL DE FERTILISATION (PAEF)**

LE CONTENU DU PAEF DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

L'atteinte des objectifs du PAEF passe par la validité de son contenu et les efforts de suivi qui seront consentis. Toutefois, afin de favoriser l'appropriation du PAEF par le(s) propriétaire(s) de l'entreprise agricole, l'agronome devra s'assurer que les éléments du contenu définis ci-dessous soient présentés adéquatement. D'une part, le PAEF doit être un outil facilement utilisable par le client et, d'autre part, les intervenants gravitant autour de l'entreprise (représentants, techniciens) doivent pouvoir s'y référer rapidement. Ainsi, tout agronome sera en mesure d'assurer le suivi du PAEF.

1. DOCUMENT SYNTHÈSE (À INSÉRER OBLIGATOIREMENT AU DÉBUT DU PAEF)

Cette partie du document devrait se limiter à une ou deux pages, à l'exclusion de la synthèse des recommandations de fertilisation, et être signée par l'agronome. Pour sa part, la synthèse des recommandations de fertilisation, à remettre au producteur agricole, ne devrait fournir que les renseignements nécessaires à l'épandage des matières fertilisantes. L'objectif de la synthèse est de fournir rapidement un portrait global de la situation de l'entreprise.

Éléments	Contenu obligatoire
Document synthèse	<p>Résumé (outil de vulgarisation) comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification de l'entreprise et description sommaire du cheptel le cas échéant (identification de l'entreprise, nombre d'hectares de terres cultivées, type et nombre d'animaux (réel et c.a.), gestion liquide ou solide des matières fertilisantes, volumes, etc.) • Quel est le % de terre en propriété et en location? • Y a-t-il des ententes d'épandage et sont-elles respectées? • Conclusion du bilan de phosphore exigé au REA (la dernière ligne, soit équilibre, surplus ou capacité de réception) • Quelle sera la situation de l'entreprise par rapport aux exigences de disposition des matières fertilisantes du REA en 2005, 2008 et 2010? (exemple : manque x hectares ou devra diminuer le cheptel de x têtes) • Si la ferme n'est pas en équilibre, quelle est la démarche agroenvironnementale entreprise pour y remédier? • Les recommandations au PAEF, et plus particulièrement celles en fertilisation, ont-elles été suivies de façon générale? • Tout autre élément pertinent permettant de fournir un portrait adéquat de l'entreprise (ex. : aire d'alimentation d'une zone de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine) <p>Pour le producteur, une synthèse des recommandations de fertilisation pour chaque champ (type de matière fertilisante, dose, moment d'épandage, incorporation ou non, endroit)</p>

2. RENSEIGNEMENTS SUR L'ENTREPRISE AGRICOLE

2.1 CONTRAT DE SERVICES PROFESSIONNELS RELATIF AU PAEF CONFIE À L'AGRONOME PAR L'ENTREPRISE AGRICOLE *

Éléments	Contenu
Identification des parties	Coordonnées de la ou des entreprises et du ou des agronomes impliqués. Raison sociale et nom du ou des répondants de la ou des entreprise(s) agricole(s) impliquée(s).
Portée et limite du contrat de services professionnels (Objet du dossier à produire)	Description : <ul style="list-style-type: none">- du travail à effectuer (PAEF, bilan de P, suivi (épandages et autres), diagnostic agroenvironnemental, démarche agroenvironnementale, etc.);- des objectifs agronomiques, économiques et environnementaux poursuivis par l'agronome;- des responsabilités du ou des gestionnaires d'entreprise. Échéancier de réalisation, coûts, etc. Identification des autres intervenants et services rendus au client par chacun de ceux-ci (autres agronomes, techniciens agricoles, médecins-vétérinaires, etc.).

N.B : Si le PAEF contient des recommandations de valorisation de matières résiduelles fertilisantes (MRF) provenant de l'extérieur de l'entreprise agricole, cette dernière doit disposer d'un plan agroenvironnemental de valorisation (PAEV). Voir la ligne directrice « PAEF et PAEV, où se situent les responsabilités respectives? » (mai 2003) sur le site Web de l'OAQ (www.oaq.qc.ca/encadrement).

* Le *Guide d'accompagnement pour la prestation de services professionnels en agronomie* élabore davantage sur le contrat de services professionnels et propose un modèle.

2.2 CONTEXTE RÉGIONAL ET LOCAL (BRÈVE DESCRIPTION)

Éléments	Contenu
Description de la situation agroenvironnementale régionale et locale	Productions principales et structures de développement. Population, groupes de pression, etc. Caractéristiques géomorphologiques. Problématiques agroenvironnementales; zone en surplus. Participation de l'entreprise à divers projets : <ul style="list-style-type: none"> - bassin versant; - amélioration des bandes riveraines; - mesures relatives aux gaz à effet de serre; - entente de conservation et de mise en valeur d'une ressource; - etc.
Règlements relatifs à la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> et autres réglementations de nature environnementale	<i>Règlement sur les exploitations agricoles (REA)</i> (Zones d'activités limitées, bandes de protection pour les eaux de surface, etc.). <i>Règlement sur le captage des eaux souterraines (RCES)</i> (bandes de protection pour les puits individuels et collectifs, etc.). Autres réglementations provinciales (exemples : <i>Loi sur les réserves écologiques</i> , <i>Loi sur les parcs</i> , <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>). Réglementations municipales, de la MRC, etc. (Exemples : odeurs, zonage, bandes riveraines, etc.).

3. ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER POUR ÉTABLIR LE DIAGNOSTIC AGROENVIRONNEMENTAL DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

3.1 PLAN DE FERME

Éléments	Contenu
Données cadastrales	Numéro des lots et des parcelles, nom du cadastre, etc.
Superficies en culture	Superficies (cultivées et d'épandage) des parcelles. Méthode de validation des superficies identifiées au document. Nature des parcelles non cultivées. Etc.

<p>Localisation cartographique des ressources et des zones à risques agroenvironnementaux</p>	<p>Ressources :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cours d'eau dont l'aire d'écoulement est supérieure à 2 m²; - fossés; - cours d'eau accessibles aux animaux; - puits individuels et collectifs; - zones inondables - etc. <p>Zones à risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - superficies potentielles pour l'entreposage temporaire des fumiers au champ (s'il y a lieu); - vents dominants; - zones sensibles aux odeurs (en fonction du type d'engrais de ferme ou de MRF); - érosion hydrique ou éolienne; - compactage; - mauvais drainage; - pentes abruptes; - susceptibles à la pollution diffuse; - etc. <p>Méthode de validation de ces données.</p>
---	---

3.2 SUPERFICIES EN CULTURE, BIOLOGIE ET PHYSICO-CHIMIE DES SOLS

Éléments	Contenu
Superficies en culture	<p>Superficies disponibles pour la valorisation des matières fertilisantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - superficie totale en propriété; - superficie totale en location avec bail; - superficie totale avec entente d'épandage écrite; - autre.
Échantillonnage et analyse de sol (chimique, physique et biologique)	<p>Nom de la personne ayant échantillonné le sol des parcelles. Méthodologie d'échantillonnage. Nom du laboratoire d'analyse. Année d'analyse. Numéro de référence de l'analyse. Méthodologie d'analyse. Mode de validation de l'agronome.</p>

Caractérisation du sol des parcelles	<p>Paramètres analysés (M.O., pH (eau), pH (tampon), P, K, autres éléments) et saturation en P.</p> <p>Observations de l'évolution globale de certains paramètres en fonction du temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la M.O.; - du pH; - du P; - du K; - etc. <p>Autres renseignements (texture (% d'argile, de sable et de limon), structure, pierrosité, variations notables (sol organique ou argileux localisé, sol à pH alcalin localisé), pente, etc.).</p>
--------------------------------------	--

3.3 DESCRIPTION DES ÉLEVAGES

Éléments	Contenu
Lieux et installations d'élevage	<p>Nombre de lieux d'élevage.</p> <p>Nombre et capacité des ouvrages de stockage et des lieux de compostage.</p> <p>Nombre de cours d'exercice.</p>
Cheptel	<p>Type(s) d'élevage, catégories et poids des animaux, périodes de pâturage, régie d'élevage, programme alimentaire, etc.</p> <p>Gestion des déjections animales (solides, liquides, purins, eaux de laiteries, etc.).</p> <p>Nombre actuel d'animaux ou projeté (s'il y a lieu) par espèce (groupe d'âge, de production, sexe, etc.).</p> <p>Nombre d'animaux autorisés par le dernier certificat d'autorisation (CA) ou par droit d'exploitation.</p>
Particularités de l'entreprise	<p>Certification.</p> <p>Norme ISO.</p> <p>Production biologique.</p> <p>Etc.</p>

3.4 RÉGIE DES CULTURES

Éléments	Contenu
Type de cultures	<p>État des cultures de l'entreprise.</p> <p>Programme de rotation (rotation actuelle et rotation projetée).</p> <p>Description des façons culturales.</p> <p>Rendements obtenus.</p> <p>Dommmages par des espèces compétitrices.</p> <p>Etc.</p>

Travail du sol	Description des équipements et des façons culturales. Identification des méthodes culturales influençant la protection du sol, de l'eau et de l'air.
Particularités de l'entreprise	Certification. Norme ISO. Production biologique. Etc.

3.5 MATIÈRES FERTILISANTES PRODUITES ET AUTRES DISPONIBLES (FUMIER, PURIN, LISIER, COMPOST, MATIÈRES RÉSIDUELLES FERTILISANTES (MRF), ENGRAIS MINÉRAUX, CHAUX AGRICOLE, ETC.)

Éléments	Contenu
Identification des matières fertilisantes	Fumier, purin, lisier, compost, MRF, engrais minéraux en inventaire ou achetées, chaux agricole, etc.
Production annuelle de matières fertilisantes	Volume de fumier, de purin, de lisier ou de compost (référence à la description des ouvrages de stockage, des lieux de compostage ou des périodes de pâturage) produites ou importées. Volume de MRF importées. Volume des précipitations annuelles. Capacité actuelle des ouvrages de stockage des engrais de ferme et des MRF dans le but d'établir la cédule d'épandage. Caractéristiques des cours d'exercice (s'il y a lieu). Méthode de validation de ces données.
Échantillonnage et analyse des matières fertilisantes (entreposées, compostées ou aux pâturages)	Nom de la personne ayant échantillonné les matières fertilisantes et neutralité de l'échantillonnage. Méthodologie d'échantillonnage. Nom du laboratoire d'analyse. Année d'analyse. Numéro de référence de l'analyse. Méthode d'analyse. Méthode de validation de ces données.
Équipements d'épandage	Types. Volume de charge et doses permises par les équipements utilisés. Calibrage des équipements d'épandage.

4. DIAGNOSTIC AGROENVIRONNEMENTAL : FORCES ET LIMITES DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

Un Guide d'aide à l'établissement du portrait agroenvironnemental de l'entreprise vous est proposé (annexe 5). Ce guide a pour objectif de faciliter le processus qui conduit à l'établissement d'un diagnostic agroenvironnemental. Il se veut un outil de travail, est facultatif et n'a pas à être joint au PAEF.

Éléments	Contenu
Description de la situation agroenvironnementale actuelle de l'entreprise agricole	Forces et limites de l'entreprise agricole (Jugement de l'agronome sur tout élément ayant un impact sur la qualité des rendements, de la récolte, de l'eau de surface et souterraine (gestion de l'azote, du phosphore, du potassium), de la matière organique (sol, résidus de cultures, engrais de ferme et MRF), du pH, du drainage, du nivellement, de l'érosion, de la compaction, du ruissellement et de l'utilisation des sols, du choix des cultures, du bilan à la surface du sol et du bilan de P exigé au REA, etc.)

5. RECOMMANDATIONS EN FERTILISATION ET EN CHAUX

Éléments	Contenu	Éléments du suivi *
Cultures	Espèces (cultivars et UTM, s'il y a lieu). Rendements anticipés. Méthode de validation des rendements (rendements de la Financière agricole du Québec ou rendements mesurés par l'agronome).	Espèces (cultivars) réellement utilisées. Rendements et qualité des récoltes (évaluation globale et problèmes particuliers le cas échéant).
Tableau de référence du calcul du dépôt maximum annuel de phosphore (Cette section inclut les renseignements du bilan P. L'agronome a le choix de le traiter ici ou ailleurs dans le PAEF)	Établissement du dépôt maximum annuel de phosphore par parcelle prévu aux abaques de l'annexe 1 du REA et du dépôt réel provenant de la fertilisation recommandée (cumul de toutes les sources de matières fertilisantes).	En lien avec les analyses de sol, les matières fertilisantes, la culture, le rendement et l'annexe 1 du REA (abaques).
Besoins de chaque culture pour chaque parcelle ou groupe de parcelles	Établissement des besoins en N, P, K et chaux spécifiques à la parcelle. Identification et justification : - de la source de référence (CRAAQ ou autre); - du programme de rotation; - du dépassement des abaques; - des regroupements des parcelles; - de la contribution à la fertilisation azotée : • du précédent cultural; • de la minéralisation de la M.O. du sol; - des prélèvements azotés de certains résidus de culture (exemple : résidus à rapport C/N élevé)	⁽¹⁾ Justification du dépassement des abaques (préparation et envoi de la lettre au ministre de l'Environnement).

Épandage des engrais de ferme (fumier, lisier, purin, compost, etc.), des MRF et de la chaux	Programme d'épandage pour chaque parcelle tenant compte : <ul style="list-style-type: none"> - de la superficie d'épandage; - des matières fertilisantes organiques et de la chaux; <ul style="list-style-type: none"> ▪ types; ▪ doses à épandre (mètre³/ha); ▪ périodes d'épandage (respect de la ligne directrice de l'OAQ); ▪ stratégies; ▪ Etc. 	Rapport annuel sur la fertilisation effectivement réalisée* : <ul style="list-style-type: none"> - vérification des registres d'épandage et d'expédition; - calcul et validation des volumes réels disponibles; - estimé (%) des quantités appliquées en post-récolte - échantillonnage des engrais de ferme.
Bilan à la surface du sol	Établissement du bilan selon les exportations (prélèvements) et la somme des éléments nutritifs apportés par les différentes sources de matières fertilisantes ainsi que le précédent cultural et la minéralisation de la M.O. du sol.	Évolution de la M.O., de N, du P, du K et du pH (par analyses de sol ou autres méthodes).
Calcul des besoins en éléments minéraux à combler	Programme d'épandage pour chaque parcelle visée tenant compte : <ul style="list-style-type: none"> - de la superficie d'épandage; - des types et formules d'engrais (s'il y a lieu); - des doses à épandre (kg/ha); - des périodes d'épandage; - des stratégies; - Etc. Vérification de la capacité des équipements d'épandage d'engrais minéraux à respecter les doses prévues.	Rapport annuel sur la fertilisation effectivement réalisée * : <ul style="list-style-type: none"> - vérification des registres d'épandage (quantité et liste des engrais minéraux appliqués et des engrais minéraux en inventaire et achetés).

⁽¹⁾ La justification du dépassement des abaques s'applique dans une situation où le rendement de la culture est supérieur au rendement retenu pour l'élaboration des abaques de l'annexe I du REA, soit un rendement supérieur à 10,5 t/ha pour le maïs, à 8,5 t/ha pour les prairies et pâturages et à 4,5 t/ha pour les céréales et le soya.

* Voir sur le site Web de l'OAQ (www.oaq.qc.ca/encadrement) la Ligne directrice sur le suivi au PAEF.

6. DÉMARCHE AGROENVIRONNEMENTALE

Un *Guide d'aide à l'établissement du portrait agroenvironnemental de l'entreprise* vous est proposé (annexe 5). Une fois le diagnostic complété, ce guide permet de planifier une démarche agroenvironnementale, et d'établir un échéancier. Il se veut un outil de travail, est facultatif et n'a pas à être joint au PAEF.

Éléments	Contenu	Éléments du suivi*
Démarche agroenvironnementale proposée à l'entreprise	<p>Priorités établies à l'égard des limites soulevées au diagnostic sous forme d'un plan de travail et d'un échéancier de réalisation.</p> <p>Validation des données.</p> <p>Identification de mesures en conformité avec la réglementation (REA, art. 20 à 32; RCES, etc.), notamment pour les demandes de certificat d'autorisation ou les avis de projet.</p> <p>Identification des pratiques culturales, des travaux de sol et des pratiques d'épandage favorisant la protection du sol, de l'eau et de l'air.</p>	<p>Suivi des recommandations en matière d'agroenvironnement prévues au plan de travail.</p> <p>Suivi de l'échéancier et mise à jour.</p>

* Voir sur le site Web de l'OAQ (www.oaq.qc.ca/encadrement) la nouvelle Ligne directrice sur le suivi au PAEF.

7. SIGNATURE DE L'AGRONOME*

Éléments	Contenu
<p>Attestation de conformité avec signature de l'agronome</p> <p>Engagement de la ou des entreprise(s) agricole(s) vis-à-vis de l'agronome avec signature du producteur agricole ou du représentant autorisé par l'entreprise agricole</p>	<p>Attestation de la conformité du PAEF au REA, au <i>Règlement sur le captage des eaux souterraines</i> (RCES), aux règlements municipaux, etc., accompagnant la signature de l'agronome.</p> <p>Véracité de l'information fournie.</p> <p>Responsabilité quant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au bail (baux) de location; - aux ententes d'épandage - à la transmission de l'information relative à l'achat des engrais de ferme; - à l'utilisation et à la mise à jour du registre d'épandage et du registre d'expédition; - à la transmission de renseignements au(x) locateur(s); - au retrait des bovins des cours d'eau; - etc. <p>Engagement à respecter le PAEF et à collaborer au suivi et à informer l'agronome de toute modification avec signature du producteur ou du représentant autorisé</p>

* Le *Guide d'accompagnement pour la prestation des services professionnels en agronomie* (OAQ, 2004) comprend un modèle de signature.

8. DOCUMENTS À JOINDRE AU PAEF (RÉFÉRENCES AUX PAGES SUIVANTES)

Éléments	Contenu
<p>Rapport annuel sur la fertilisation effectivement réalisée (art. 25 REA)</p> <p>Voir la Ligne directrice de l'OAQ sur le suivi au PAEF</p>	<p>Suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la fertilisation (épandage des engrais minéraux, des engrais de ferme, des MRF, de la chaux, etc.); - de la culture pratiquée; - % des quantités appliquées en post-récolte. <p>Validation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des registres d'épandage et d'expédition; - des volumes réels d'engrais de ferme disponibles; - de la valeur fertilisante des engrais de ferme et des analyses de sol. <p>Recommandation quant à l'échantillonnage des engrais de ferme et du sol des parcelles.</p> <p>Etc.</p>
<p>Bilan de phosphore exigé au REA</p> <p>Cette section doit être remplie uniquement si l'agronome n'a pas déjà traité du bilan P dans la section 5</p>	<p>Établissement, mise à jour annuelle ou révision du bilan en fonction des projets de l'entreprise.</p> <p>Phosphore disposé par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - épandage sur des terres en propriété ou en location; - entente d'épandage; - traitement et transformation en produits utiles; - destruction.
<p>Autres</p>	<p>Documents en copie conforme (locateur(s), receveur(s), etc.).</p> <p>Avis agronomique de déboisement (s'il y a lieu).</p> <p>Plan agroenvironnemental de valorisation (PAEV) (s'il y a lieu).</p> <p>Documents d'information et de support apparaissant à l'annexe 1.</p>

ANNEXE 1

LISTE DES DOCUMENTS À JOINDRE AU PAEF

- Droits d'exploitation (certificat d'autorisation ou droit d'exploitation au 10 juin 1981) - **uniquement lorsqu'une demande de certificat d'autorisation ou une autre demande qui y est reliée est faite au MENV**
- Copie des comptes de taxes municipales pour l'année en cours - **uniquement lorsqu'une demande de certificat d'autorisation ou une autre demande qui y est reliée est faite au MENV**
- Copie des analyses de sol, de fumier, de purin, de lisier, de compost ou de MRF
- Baux de location, entente(s) d'épandage et d'expédition
- Photographies pertinentes (plans de ferme ou autres jugées nécessaires.)
- Rapport annuel sur la fertilisation effectivement réalisée (article 25 du REA)

ANNEXE 2

LISTE DES DOCUMENTS À JOINDRE AU DOSSIER CLIENT DE L'AGRONOME

- Contrat de services professionnels
- Droits d'exploitation (certificat d'autorisation ou droit d'exploitation au 10 juin 1981)
- Permis de construction délivré par la municipalité
- Calculs en appui au PAEF (PAEV)
- Mémo d'entrevue
- Copie des comptes de taxes municipales (maximum 5 ans en arrière)
- Factures d'engrais minéraux, de chaux ou d'autres amendements calcaires ou magnésiens avec la signature du ou de la chimiste
- Registres d'épandage, d'expédition, etc – **Ces renseignements doivent être intégrés au Rapport annuel sur la fertilisation effectivement réalisée (art. 25 REA)**
- Données sur le suivi au PAEF (autre que le rapport prévu à l'article 25 du REA); document qui peut prendre la forme du Guide d'aide à l'établissement du portrait agroenvironnemental de l'entreprise, du PAA, etc.
- Relevé de paiement des unités assurées à la Financière agricole du Québec
- Photographies pertinentes (plans de ferme, transport des déjections dans un contenant étanche, ouvrage de stockage, épandage, etc.)

<p align="center">Contrat de services confié à l'agronome (au dossier client tenu par l'agronome)</p>	<p align="center">Documents de support (au dossier client tenu par l'agronome)</p>	<p align="center">PAEF</p> <table border="1" data-bbox="704 407 1349 1724"> <tr> <td data-bbox="704 407 867 1724"> <p align="center">Document synthèse (section 1)</p> </td> <td data-bbox="872 407 1081 1724"> <p align="center">Sections 2 à 6 de la Grille de référence Signatures (section 7)</p> </td> <td data-bbox="1086 407 1349 1724"> <p align="center">Documents à joindre au PAEF (section 8 et annexe 1)</p> </td> </tr> </table>	<p align="center">Document synthèse (section 1)</p>	<p align="center">Sections 2 à 6 de la Grille de référence Signatures (section 7)</p>	<p align="center">Documents à joindre au PAEF (section 8 et annexe 1)</p>
<p align="center">Document synthèse (section 1)</p>	<p align="center">Sections 2 à 6 de la Grille de référence Signatures (section 7)</p>	<p align="center">Documents à joindre au PAEF (section 8 et annexe 1)</p>			

Annexe 4
LISTE DES DOCUMENTS ET DES ORGANISMES DE CONSULTATION
UTILES À LA RÉALISATION DU PAEF

Caractéristiques locales et régionales

Municipalité, Municipalité régionale de comté, Société d'aide au développement des collectivités, Centre local de développement, MAPAQ, MENV, FAPAQ, etc.

Valeur des matières fertilisantes

Documents de référence du CRAAQ, 2003

Phosphore

Recueil de textes de conférences du Colloque sur le phosphore de l'OAQ, 6 novembre 2002
Guide de référence en fertilisation, CRAAQ 2003
Abaques de l'annexe I du REA

Contamination des eaux

Étude à l'échelle du bassin versant de l'entreprise agricole
Étude de la RSSSQ ou du MENV sur la présence de contaminants organiques ou minéraux dans le milieu aquatique
Conseil de bassin

Diversité écologique

Rapport d'inventaire et cartographie des sites ayant un potentiel écologique important (sources : Société de la faune et des parcs Québec, Pêches et Océans Canada, ministère des Ressources naturelles, Fondation de la faune du Québec, etc.)

Lois, règlements et politiques

Règlement sur les exploitations agricoles (REA), (R.Q. c. Q-2, r. 11.1)
Règlement sur le captage des eaux souterraines (RCES) (R.Q. c. Q-2, r. 1.3)
Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.Q. c. Q-2, r.9)
Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q. c. P-41.1)
Directive relative à la détermination des distances séparatrices relatives à la gestion des odeurs en milieu agricole (R.Q. c.P-41.1, r.1.1)
Règlements municipaux ou régionaux de protection des cours d'eau (et des bandes riveraines), de contrôle des odeurs et de zonage
Loi sur les réserves écologiques (L.R.Q. c. R-26.1)
Loi sur les parcs (L.R.Q. c. P-9)
Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q. c. E-12.01)
Loi fédérale sur les pêches (S.R. c. F-14)

Formation sur les PAEF, les PAEV et le phosphore, présentée par l'OAQ et le MENV (2002-2003)

Lignes directrices de l'OAQ

Ligne directrice de l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ) sur la gestion des matières fertilisantes
PAEF et PAEV, où se situent les responsabilités respectives ?
Actes agronomiques reliés à la vente d'engrais minéraux et d'autres matières fertilisantes
Avis agronomique de déboisement
Etc.



**Annexe 5
Guide d'aide à l'établissement du
portrait agroenvironnemental de l'entreprise agricole**

Afin de contribuer à l'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement par les entreprises agricoles, l'agronome qui prépare un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) doit établir le portrait agroenvironnemental de l'entreprise agricole de façon à dégager les forces et les faiblesses de celle-ci et suggérer les améliorations nécessaires à ce développement.

Le présent document se veut un outil permettant à l'agronome d'établir, dans un premier temps, un diagnostic agroenvironnemental de l'entreprise agricole. Dans un second temps, il élabore une démarche agroenvironnementale et un échéancier de réalisation des améliorations à apporter. Ainsi, en collaboration avec le producteur, les actions à entreprendre seront priorisées, tout en considérant les moyens financiers et les impératifs reliés à la situation de l'entreprise.

Les renseignements servant à établir ce diagnostic proviennent des données réunies lors de la préparation du PAEF et des observations recueillies lors des visites terrain. Nous espérons que l'agronome verra dans ce processus un moyen d'intégrer le PAEF dans une vision globale qui aura des impacts positifs sur la protection de l'environnement, la conservation des sols et des eaux, sans toutefois négliger la quantité et la qualité des rendements obtenus de même que la situation financière de l'entreprise.

De plus, ce guide pourra servir à des fins diverses, telles la préparation des dossiers relatifs à l'écoconditionnalité, le plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) et l'amélioration de la compétence des agronomes oeuvrant en fertilisation et en agroenvironnement.

Références utiles :

- ✓ Bonnes pratiques agroenvironnementales pour votre entreprise agricole
Direction de l'environnement et du développement durable
Coordination : Claude Soucy et Mélanie Tremblay
Site web : [http://www. agr.gouv.qc.ca/info/publications/bonnes pratiques/index.html](http://www.agr.gouv.qc.ca/info/publications/bonnes_pratiques/index.html)

- ✓ Ma ferme, j'en prends soin !
Auto-évaluation de mes pratiques agroenvironnementales
MAPAQ – GEAGRI, 1999
[http : //www.geagri.qc.ca/librairie](http://www.geagri.qc.ca/librairie)

PORTRAIT AGROENVIRONNEMENTAL DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE	ÉCHÉANCIER
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
I. GESTION DES SOLS ET DE L'EAU			
1.1 Compaction du sol <ul style="list-style-type: none"> ✓ Présence d'ornières ✓ Conditions d'humidité du sol lors du travail du sol ✓ Utilisation de pneus radiaux jumelés ✓ Difficulté de pénétration ✓ Présence de cuvettes d'eau 			
1.2 Érosion du sol <ul style="list-style-type: none"> ✓ Traces d'érosion par l'eau (rigoles, sédiments, etc.) ✓ Présence de brise-vent ou d'écran boisé ✓ Comportement du vent ✓ Méthodes de culture en pente 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
<p>1.3 Travail du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pratiques de travail du sol utilisées <ul style="list-style-type: none"> - conventionnel - réduit ou minimum - semis direct - billon ✓ Importance des superficies sous pratiques de conservation ✓ Profondeur du sol ✓ Résidus après semis (%) ✓ Distance des cours d'eau à respecter lors du travail du sol 			
<p>1.4 Protection des cours d'eau (lacs, rivières, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ État et entretien des bandes riveraines (décrochement, rigoles, etc.) ✓ État et présence des sites d'abreuvement ✓ État des ponceaux ✓ Présence d'obstacles à l'écoulement de l'eau 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
1.5 Système de drainage			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aménagement du drainage de surface <ul style="list-style-type: none"> - état des fossés - présence et état des voies d'eau engazonnées - présence d'avaloirs, de risbernes, de tranchées filtrantes, etc. ✓ Superficies en souffrance <ul style="list-style-type: none"> - zones humides, accumulation de sédiments ✓ Présence de zones inondables ✓ État des sorties de drains souterrains ✓ Signes de pollution dans le cours d'eau 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
II. GESTION DES CULTURES			
2.1 Régie des cultures <ul style="list-style-type: none"> ✓ Espèces et variétés selon la région ✓ Programme de rotation ✓ Rendements obtenus (méthode de validation : La Financière agricole ou rendements de la ferme) ✓ Couverture des besoins du cheptel et de revenus de l'entreprise ✓ Interventions phytosanitaires (détection et traitement) 			
2.2 Régie des pâturages <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rotation de la paissance ✓ Gestion des refus et des défécations ✓ Renouvellement du pâturage 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
III. GESTION DE LA FERTILISATION			
3.1 Plan de ferme <ul style="list-style-type: none"> ✓ Précision des statuts : propriétaire, locataire, etc. ✓ Distances séparatrices d'épandage : puits, fossé, cours d'eau, habitations, etc. ✓ Présence de bandes riveraines ✓ Superficies cultivées et épandables 			
3.2 Registres des parcelles <ul style="list-style-type: none"> ✓ Type de registres (épandage, expédition, rendements, etc.) ✓ Informations consignées (dose, date, etc.) 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
<p>3.3 Engrais de ferme, composts et matières résiduelles fertilisantes (MRF)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Engrais de ferme et composts de la ferme <ul style="list-style-type: none"> - méthode échantillonnage et validation - productions annuelles du cheptel (méthode de référence précisée) - analyses ✓ Engrais de ferme et composts reliés par entente d'épandage <ul style="list-style-type: none"> - analyses - volumes ✓ MRF faisant l'objet d'un certificat d'autorisation ✓ Autres modes de disposition ✓ Entreposage <ul style="list-style-type: none"> - présence et capacité de la structure - état de la structure - gestion des eaux de laiterie - conditions d'entreposage au champ - gestion des odeurs 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
3.4 Analyses de sol <ul style="list-style-type: none"> ✓ Méthode d'échantillonnage ✓ Validation de l'échantillonnage ✓ Fréquence d'échantillonnage <ul style="list-style-type: none"> - État de la fertilité des sols (sommaire des champs) <ul style="list-style-type: none"> - pH - matière organique - P, K, etc. - rapport K/Mg 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
<p>3.5 Programme de fertilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Besoins totaux utilisés (CRAAQ ou autre) ✓ Base de regroupements de parcelles ✓ Contribution azotée de la matière organique (oui, non, kg, pourquoi) ✓ Contribution azotée de la culture précédente (oui, non, base, pourquoi) ✓ Dépôt maximum de phosphore par champ (respecté ou non) ✓ Valeurs fertilisantes effectives des engrais de ferme, composts et MRF ✓ Respect des doses recommandées ✓ Besoins en engrais minéraux utilisés (CRAAQ ou autre) 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
<p>3.6 <u>Modes et périodes d'épandage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Réduction des pertes en éléments nutritifs et des odeurs à l'épandage (rampes basses pressions, incorporation, etc.) ✓ Moment(s) de l'année ✓ Respect des périodes prévues ✓ Épandages post récolte et après le 1^{er} octobre 			
<p>3.7 <u>Pratiques d'épandage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Problématiques reliées aux épandeurs ✓ Calibration des épandeurs ✓ Respect des distances séparatrices (cours d'eau, puits, fossés, habitations, etc.) ✓ Exécutant des épandages (propriétaire ou entrepreneur) ✓ Manifestation du voisinage (odeurs, poussières, bruits, etc.) 			

DIAGNOSTIC		DÉMARCHE PROPOSÉE	ÉCHÉANCIER PROPOSÉ
ÉLÉMENTS	SITUATION DE L'ENTREPRISE		
3.8 Bilan des éléments nutritifs à la surface du sol ✓ Comparaison des apports de toutes sources et des besoins agronomiques			
3.9 Bilan phosphore (REA) ✓ Calcul des dépôts maximums ✓ Mesures de réduction des dépassements à court, moyen et long termes			