

MINISTERE DE LA REGION WALLONNE

18 FEVRIER 2008. - Arrêté ministériel portant certaines dispositions d'exécution relatives aux techniques de mesure de l'azote potentiellement lessivable et au « survey surfaces agricoles » en application du chapitre IV de la partie réglementaire du Code de l'Eau

Le Ministre de l'Agriculture, de la Ruralité, de l'Environnement et du Tourisme,

Vu la Directive européenne (91/676/CEE) du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles;

Vu le chapitre IV du Livre II de la partie réglementaire du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau en ce qui concerne la gestion durable de l'azote en agriculture, tel que modifié le 15 février 2007, et notamment les articles R.220 et R.228;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi, par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL), de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 fixant les conditions d'agrément des laboratoires chargés des analyses de sol pour y quantifier l'azote potentiellement lessivable (APL) dans le cadre de la mise en oeuvre de l'article R. 220 du Livre II du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau en ce qui concerne la gestion durable de l'azote en agriculture, tel que modifié le 15 février 2007, et dans le cadre de la mise en oeuvre de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL) de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, et plus particulièrement son article 8;

Considérant la nécessité d'établir une méthodologie précise pour l'établissement fiable de la mesure d'azote potentiellement lessivable dans les sols;

Considérant la nécessité d'établir chaque année des valeurs de référence d'APL reflétant les bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, mises en oeuvre sur chaque classe de culture ou de prairie;

Considérant la nécessité de comparer de manière objective les APL mesurés dans les sols à ces valeurs de référence,

Arrête :

CHAPITRE Ier. - Définitions

Article 1er. Pour l'application du présent arrêté, il faut entendre par :

1° « centile » : pourcentage d'individus d'un échantillon, arrondi à l'entier le plus proche, qui ont obtenu un score inférieur à un score brut donné;

2° « parcelle » ou « parcelle agricole » : toute étendue de terre arable ou de prairie gérée de manière homogène au cours d'un cycle cultural;

3° « structure d'encadrement » : les organismes auxquels sont confiées, par convention, des missions de coordination et d'encadrement en application de l'article 224, § 2, du Code de l'Eau;

4° « terres arables » : ensemble des surfaces cultivables, à l'exclusion des prairies;

5° « survey surfaces agricoles » : réseau de points représentatifs au moyen duquel sont établies des valeurs de référence annuelles d'azote potentiellement lessivable.

CHAPITRE II. - Répartition des parcelles, prélèvement, conditionnement et analyse des échantillons

Art. 2. § 1er. Les parcelles de toute exploitation agricole dans laquelle des échantillons de sols sont prélevés en vue d'un dosage d'azote potentiellement lessivable en vertu des articles R.220 et R.228 du Code de l'Eau, ainsi qu'en vertu de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi, par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL), de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, sont réparties en classes conformément à l'article 3.

§ 2. Les échantillons de sol sont prélevés et conditionnés conformément à l'article 4 par l'administration de l'agriculture, par un laboratoire agréé, ou par un tiers mandaté par un laboratoire agréé ou par l'administration. Dans tous les cas, une personne mandatée par l'administration de l'agriculture peut assister à l'échantillonnage aux fins de vérification de la procédure.

§ 3. Seuls les laboratoires répondant aux exigences de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 fixant les conditions d'agrément des laboratoires chargés des analyses de sol pour y quantifier l'azote potentiellement lessivable (APL) dans le cadre de la mise en oeuvre de l'article R.220 du Livre II du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau en ce qui concerne la gestion durable de l'azote en agriculture, tel que modifié le 15 février 2007, et dans le cadre de la mise en oeuvre de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL) de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, sont habilités à effectuer le dosage APL.

§ 4. L'appréciation de la conformité des APL aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles pour une parcelle donnée s'établit conformément à l'article 8, en comparant les APL mesurés aux valeurs d'APL de référence établies conformément au même article.

Art. 3. Les parcelles de toute exploitation agricole dans laquelle des échantillons de sol sont prélevés en vue d'un dosage d'azote potentiellement lessivable sont réparties en huit classes. Les distinctions entre ces classes s'opèrent conformément à l'annexe Ire.

Art. 4. § 1er. Chaque parcelle de terre arable dans laquelle des échantillons de sol sont prélevés en vue d'un dosage d'azote potentiellement lessivable, est échantillonnée à raison de 15 prélèvements au moins.

Chaque parcelle de prairie dans laquelle des échantillons de sol sont prélevés en vue d'un dosage d'azote potentiellement lessivable, est échantillonnée à raison de 30 prélèvements au moins.

L'échantillonnage d'une parcelle couvre de manière homogène l'entièreté de celle-ci, à l'exception des abords immédiats de son pourtour, des zones d'abreuvement, des zones d'affouragement, des sites de stockage ou de toute autre portion de surface traitée de manière significativement différente du reste de la parcelle.

Si, sur une parcelle sélectionnée, deux ou plusieurs gestions différentes sont appliquées, seule la zone dont la gestion correspond le mieux à la gestion prise en compte lors du choix préalable des parcelles est échantillonnée.

§ 2. Chaque prélèvement dans une parcelle de terre arable est subdivisé en trois couches, une première couche de 0 à 30 cm de profondeur, une deuxième de 30 à 60 cm de profondeur et une troisième de 60 à 90 cm de profondeur pour autant que la profondeur de sol le permette.

Ces prélèvements se font à l'aide d'une sonde dont le diamètre est tel que la masse de terre prélevée soit au moins de 300 gr par couche et par parcelle échantillonnée.

En cas d'impossibilité de sonder une couche de manière représentative (prélèvement d'au moins 2/3 de la quantité de terre prévue pour la couche) sur une parcelle donnée, cette couche n'est pas prise en compte dans l'interprétation des résultats.

§ 3. Chaque prélèvement dans une parcelle de prairie s'effectue sur une couche unique de 30 cm de profondeur ou d'une profondeur moindre correspondant à l'épaisseur de sol meuble, si la profondeur de 30 cm ne peut pas être atteinte.

Ces prélèvements se font à l'aide d'une sonde dont le diamètre est tel que la masse de terre prélevée soit au moins de 300 gr par prélèvement et par parcelle échantillonnée.

§ 4. Pour chaque prélèvement, la sonde doit être uniformément garnie de terre.

§ 5. Au moment du prélèvement, le degré de ressuyage du sol doit être suffisant pour palier au risque de souillure d'une couche par une autre (« coulage ») et pour permettre aux traitements ultérieurs de se réaliser dans de bonnes conditions (tamisage, homogénéisation de l'échantillon).

§ 6. En cas d'impossibilité de réaliser des prélèvements conformes aux §§ 1er à 5 sur une parcelle donnée, la parcelle de remplacement est échantillonnée.

§ 7. Les prélèvements d'échantillons de sol réalisés en application de l'article R.220 du Code de l'Eau sont exécutés entre le 15 octobre et le 30 novembre en tenant compte de la gestion des cultures.

Les prélèvements d'échantillons de sol réalisés en application de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi, par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL), de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, sont exécutés entre le 15 octobre et le 30 novembre en tenant compte de la gestion des cultures.

Cette période est étendue jusqu'au 20 décembre pour les besoins du « survey surfaces agricoles » institué en application de l'article 228 du Code de l'Eau.

Ces prélèvements sont réalisés à l'aide d'engins motorisés ou manuellement. Ils ne peuvent être réalisés à l'aide d'engins motorisés si un tel procédé est objectivement préjudiciable à la culture en place ou au sol.

Le matériel de prélèvement présente des caractéristiques telles qu'il ne risque ni de perturber les couches de sol, ni d'enrichir les échantillons en azote minéral. Il s'agit soit d'une sonde tubulaire de type gouge fermée ou en demi-lune, soit d'une tarière hélicoïdale de type vrille.

L'agriculteur ou son représentant indique l'emplacement et la profondeur d'éventuels drains, dans la parcelle échantillonnée ou de tout autre élément susceptible d'être endommagé par le processus d'échantillonnage.

§ 8. Pour chaque parcelle échantillonnée, la terre prélevée est conditionnée dans autant de sachets distincts qu'il y a de couches. A l'issue de l'échantillonnage de chaque parcelle, les sachets sont hermétiquement fermés et numérotés de manière indélébile et non équivoque. Ils sont ensuite immédiatement placés dans un contenant thermiquement isolé et hermétiquement fermé.

§ 9. Les échantillons sont acheminés, dans leur contenant thermiquement isolé et hermétiquement fermé, le jour même de l'échantillonnage, vers le laboratoire agréé chargé de l'analyse.

§ 10. Le laboratoire agréé chargé de l'analyse ou l'Administration de l'Agriculture si celle-ci effectue le prélèvement, avertit l'agriculteur au minimum sept jours avant la date d'échantillonnage. Au terme de l'échantillonnage, un procès-verbal d'échantillonnage est dûment rempli, daté et signé par l'échantillonneur ainsi que par l'agriculteur ou son représentant, pour approbation. Dans le cas où le procès-verbal n'est pas signé par l'agriculteur ou son représentant les raisons en sont détaillées dans celui-ci, qui fait foi sur seule signature de l'échantillonneur et du représentant de l'Administration de l'Agriculture s'il est présent. Ce procès-verbal est établi en deux exemplaires, l'un pour l'agriculteur et l'autre pour l'organisme échantillonneur. Il comporte au moins les informations suivantes :

- les coordonnées de l'agriculteur;
- les coordonnées du laboratoire agréé chargé de l'échantillonnage et de l'analyse;
- le nom de l'échantillonneur;
- les références administratives des parcelles échantillonnées, la dernière culture récoltée, la culture ou le couvert végétal en place ou semé et les apports (type, quantité, date) de matière organique réalisés postérieurement à la dernière culture récoltée;
- les références administratives des éventuelles parcelles non échantillonnées, et les motifs de l'absence d'échantillonnage;
- les références des sachets de terre constitués;
- des informations utiles relatives à l'échantillonnage (date, type de sonde, mode d'échantillonnage, nombre de prélèvements, profondeurs de prélèvement, difficultés rencontrées notamment en application du présent article, commentaires éventuels).

Dans le cas où l'échantillonnage est réalisé sous la responsabilité d'un laboratoire agréé et qu'un représentant de l'Administration de l'Agriculture y assiste, le procès-verbal doit en outre être signé par ce représentant. A défaut, l'échantillonnage doit être recommencé aux frais du laboratoire agréé.

§ 11. Si l'échantillonnage est réalisé sous la responsabilité d'un laboratoire agréé, celui-ci conserve les procès-verbaux d'échantillonnage pendant au moins quatre ans et les tient notamment à la disposition de la structure d'encadrement. En cas de difficulté importante rencontrée pour le respect du présent article, le laboratoire agréé en avertit l'Administration dans les meilleurs délais.

Art. 5. § 1er. Les échantillons sont analysés par le laboratoire agréé immédiatement après réception ou, à défaut, stockés en chambre froide à une température comprise entre 1 °C et 4 °C pendant une durée maximale de cinq jours avant analyse.

§ 2. Le laboratoire agréé effectue une analyse de nitrates (NO₃⁻) par sachet réceptionné.

§ 3. Avant analyse, l'intégralité du contenu de chaque sachet est soigneusement homogénéisé par tamisage au travers d'un tamis de mailles de 8 mm. Si après tamisage, il subsiste un refus sur le tamis, ce refus est pesé et la charge caillouteuse en est déduite.

Si la charge caillouteuse est inférieure à 10 %, les calculs sont adaptés en conséquence. Si elle est supérieure à 10 %, la charge caillouteuse est déduite de la carte numérique des sols de Wallonie.

§ 4. Immédiatement après tamisage, l'extraction de l'ion nitrate se réalise sur la matière brute non séchée d'une partie aliquote de minimum 30 grammes d'échantillon par solution KCl 0,1N. Le rapport d'extraction (poids de terre/volume de solution d'extraction) est de 1/5.

§ 5. Les flacons servant à l'extraction sont bouchés et soumis à l'action d'un agitateur rotatif pendant 30 minutes. La solution est ensuite laissée au repos pendant 30 minutes pour décantation.

§ 6. Le dosage de l'ion nitrate est effectué sur le surnageant qui, selon la méthode de dosage, est préalablement filtré ou centrifugé.

§ 7. Si le dosage n'est pas effectué endéans les trois heures qui suivent l'extraction, les extraits sont stockés en chambre froide, à une température maximale de 4 °C, à l'abri de la lumière pendant une durée maximale de 48 heures ou sont congelés.

§ 8. Le dosage du nitrate est effectué par le laboratoire agréé selon une méthode standardisée telle que :

- la méthode colorimétrique de dosage direct du nitrate par l'acide chromotrope (west & lyles, 1960);
- la méthode colorimétrique de dosage direct du nitrate par la brucine (baker, 1967);
- la méthode titrimétrique de réduction du nitrate en ammonium par l'alliage de devarda, après distillation et entraînement à la vapeur;
- la méthode colorimétrique de réduction du nitrate en nitrite (à l'aide notamment de cadmium ou d'hydrazine) avec dosage de l'ion nitrite par la réaction de Griess-Ilosvay modifiée (Bremner, 1965; Guiot 1975).

§ 9. Le résultat obtenu est exprimé en kg N-NO₃/ha. Cette unité est dérivée d'une concentration en mg N-NO₃/l réellement dosée en application du § 8.

Le passage d'une unité à l'autre se fait en intégrant des paramètres tels que l'épaisseur de la couche de sol, le pourcentage de matière sèche, le rapport cailloux/terre et la densité apparente à l'état sec. Pour ce faire, les valeurs standard suivantes de poids spécifique apparent sur sol sec par couche sont appliquées : 1,35 t/m³ pour la couche supérieure (0-30 cm), 1,5 t/m³ pour les autres couches (30-60 cm et 60-90 cm) en terre arable et 1,3 t/m³ en prairie.

§ 10. En cas de difficulté importante rencontrée dans l'application du présent article, le laboratoire agréé en avertit l'administration dans les meilleurs délais.

Art. 6. § 1er. Dans les sept jours ouvrables suivant l'échantillonnage d'une parcelle, l'administration de l'agriculture peut réaliser, ou faire réaliser d'autres échantillonnages sur cette même parcelle conformément à l'article 4, à des fins de contrôle.

Les échantillons prélevés sont envoyés pour analyse dans deux autres laboratoires agréés choisis par l'administration de l'agriculture.

§ 2. Si, pour trois contrôles réalisés conformément au § 1er réalisés au cours de la même saison, les résultats obtenus par les deux autres laboratoires agréés ne diffèrent pas entre eux de plus de 20 pourcents et que leur moyenne diffère de plus de 25 pourcents des résultats du premier laboratoire, l'article 14 ou l'article 16, § 2, selon le cas, de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 fixant les conditions d'agrément des laboratoires chargés des analyses de sol pour y quantifier l'azote potentiellement lessivable (APL) dans le cadre de la mise en oeuvre de l'article R.220 du livre II du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau en ce qui concerne la gestion durable de l'azote en agriculture, tel que modifié le 15 février 2007, et dans le cadre de la mise en oeuvre de l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 février 2008 relatif au suivi par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL) de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, est applicable. Les résultats des analyses les plus favorables à l'agriculteur sont pris en compte par l'administration.

CHAPITRE III. - « Survey surfaces agricoles » et appréciation de la conformité aux bonnes pratiques agricoles

nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles

Art. 7. § 1er. A chaque modification importante et au moins une fois tous les quatre ans, la structure d'encadrement soumet le protocole de mise en oeuvre du « survey surfaces agricoles » qu'elle a établi au ministre pour approbation, en application de l'article 228 du Code de l'Eau.

Un protocole de mise en oeuvre du « survey surfaces agricoles » n'est valablement applicable que s'il est approuvé par le Ministre.

Les modifications éventuelles du protocole de mise en oeuvre du « survey surfaces agricoles » se basent notamment sur les conditions météorologiques ayant prévalu dans l'année, le type de culture, la localisation géographique et les conditions pédologiques.

Dans les modifications éventuelles de ce protocole, la structure d'encadrement recherche une mise en oeuvre optimale du présent arrêté et du chapitre IV du Code de l'Eau dans un souci de précision et de faisabilité, en tenant compte des connaissances acquises notamment par les « survey nitrates » antérieurs, ainsi que des évolutions agronomiques, techniques et scientifiques.

§ 2. La structure d'encadrement met en oeuvre le « survey surfaces agricoles » conformément au § 1er. Cette mise en oeuvre permet notamment la détermination annuelle des valeurs d'APL de référence indispensables à l'évaluation de la conformité aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles.

Chaque année, les valeurs des APL de référence, exprimées en kg N-NO₃/ha, sont établies par la structure d'encadrement et transmises au ministre pour approbation au plus tard le 31 janvier sur base du « survey surfaces agricoles » du dernier automne.

Les valeurs d'APL de référence ne sont valablement applicables que si elles sont approuvées par le ministre.

Les valeurs d'APL de référence sont établies de manière à refléter une gestion optimale de l'azote en vue de la protection des eaux pour l'année considérée et pour chaque classe de l'annexe Ier.

§ 3. Dans le cadre du « survey surface agricoles », les échantillons de sol sont prélevés et conditionnés conformément à l'article 3, sous la responsabilité d'un laboratoire agréé, par celui-ci ou par un tiers mandaté par celui-ci.

Les profils azotés établis dans le cadre du « survey surfaces agricoles » sont établis conformément aux exigences fixées aux art.5 et 6 par un laboratoire agréé.

Art. 8. Chaque année, pour chaque parcelle échantillonnée en application de l'arrêté du Gouvernement wallon relatif au suivi, par des mesures de l'azote potentiellement lessivable (APL), de la conformité des exploitations agricoles situées en zone vulnérable aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, l'administration évalue la conformité aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles suivant la procédure fixée à l'annexe II. - Pour les parcelles échantillonnées en vertu de l'article 220 du Code de l'Eau, l'évaluation est réalisée par la structure d'encadrement.

CHAPITRE IV. - Autres dispositions générales

Art. 9. L'agriculteur, la structure d'encadrement, le laboratoire agréé et tout autre acteur concerné par le présent arrêté mettent tout en oeuvre pour que les opérations décrites dans le présent arrêté se réalisent dans les meilleures conditions. Ils veillent notamment à une bonne circulation des informations et au respect des délais. Ils agissent en toute indépendance, sans convergence d'intérêts autre que la bonne mise en oeuvre du présent arrêté.

Art. 10. L'arrêté ministériel du 6 avril 2004 portant certaines dispositions d'exécution relatives à la « démarche qualité » et au « survey surfaces agricoles » de l'arrêté du 10 octobre 2002 relatif à la gestion durable de l'azote en agriculture est abrogé.

Namur, le 18 février 2008.

B. LUTGEN

Annexe Ire

Tableau de répartition des terres arables et des prairies en classes

Pour la consultation du tableau, voir image

Les itinéraires culturaux non repris dans le tableau ci-dessus peuvent être assimilés aux classes existantes par la structure d'encadrement.

Annexe II

Evaluation de la conformité aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles, de l'APL mesuré dans les parcelles de terre arable et de prairie

1. Terres arables

L'APL mesuré dans les parcelles de terre arable est déclaré conforme aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles si :

La valeur R de l'APL mesuré dans la parcelle (kg N-NO₃/ha) est inférieure ou égale à A + D.

Où :

A est déduit, pour la date à laquelle la parcelle a été échantillonnée, du centile 75 des observations du survey surfaces agricoles établi en application de l'article R.228 du code de l'eau, pour la classe définie à l'annexe Ier, et est exprimé en kg N-NO₃/ha;

D est un coefficient représentant l'incertitude liée à l'estimation de l'APL moyen d'une parcelle et est égal à 0,198 x la médiane des observations du survey surfaces agricoles établi en application de l'article R. 228 du code de l'eau, pour la classe définie à l'annexe Ire. - D est exprimé en kg N-NO₃/ha.

Dans le cas contraire, l'APL mesuré est déclaré non conforme aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles.

2. Prairies

L'APL mesuré dans les parcelles de prairie est déclaré conforme aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles si :

La valeur R de l'APL mesuré dans la parcelle (kg N-NO₃/ha) est inférieure ou égale à A + D.

Où

A est déduit, pour la date à laquelle la parcelle a été échantillonnée, du centile 75 des observations du survey surfaces agricoles établi en application de l'article R.228 du code de l'eau pour les prairies, exprimé en kg N-NO₃/ha;

D est une valeur représentant l'incertitude liée à l'estimation de l'APL d'une parcelle et est égal 23,8 kg N-NO₃/ha.

Dans le cas contraire, l'APL mesuré est déclaré non conforme aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles.

3. Estimation de l'amélioration

La différence relative par rapport à la médiane annuelle des observations du survey surfaces agricoles établi en application de l'article R. 228 du code de l'eau pour la classe considérée est également calculée, selon la formule suivante :

Différence relative = [APL mesuré (kg N-NO₃/ha)- médiane des observations du survey surfaces agricoles pour la classe et l'année considérée (kg N-NO₃/ha)]/médiane des observations du survey surfaces agricoles pour la classe et l'année considérée (kg N-NO₃/ha).

La somme de ces différences relatives pour toutes les parcelles d'une exploitation agricole et pour une année donnée constitue une estimation de l'écart des APL de cette exploitation par rapport aux bonnes pratiques agricoles nécessaires à la protection des eaux contre les nitrates à partir de sources agricoles.

Les APL d'une exploitation agricole non conforme sont dits en amélioration si cet écart diminue par rapport à une année antérieure de référence donnée.

Publié le : 2008-03-28