

## LA MESURE DE RELIQUAT AZOTÉ DANS LE SOL EN DÉBUT DE PÉRIODE DE LIXIVIATION (APL) : méthodologie et bilan après 12 années de contrôle des exploitations agricoles en Belgique (région wallonne)

Retour  
d'expérience

*MEASURING RESIDUAL NITROGEN IN THE  
SOIL AT THE BEGINNING OF LEACHING  
PERIODS: methodology and assessment after  
12 years of controlling Walloon farms*

**Christophe Vandenberghe<sup>(109)</sup>**, Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT) - Université de Liège, membre de la Structure PROTECT'eau  
**Gilles Colinet<sup>(113)</sup>**  
*Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT) - University of Liège, membre of PROTECT'eau Association*

**Mostafa Khalidi<sup>(110)</sup>**, PROTECT'eau asbl (anciennement Nitrawal asbl) (asbl : association sans but lucratif)  
*PROTECT'eau asbl (asbl : non profit organization)*

**Marc De Toffoli M.<sup>(111)</sup>**, Earth and Life Institute - Université catholique de Louvain, membre de la Structure PROTECT'eau  
**Richard Lambert<sup>(112)</sup>**  
*Earth and Life Institute - Université catholique de Louvain, member of PROTECT'eau Association*

En 1991, l'Europe édictait une directive « Nitrates » que chaque Etat-Membre a, depuis lors, traduit sur son territoire dans un programme d'actions. Parmi les outils de contrôle utilisés par la Région wallonne pour vérifier la bonne mise en œuvre de ce programme d'actions figure la mesure du reliquat azoté dans le sol en début de période de lixiviation du nitrate (APL – Azote Potentiellement Lessivable). Cet outil a été employé dans un premier temps (2004-2007) dans quelques centaines d'exploitations agricoles ayant volontairement sollicité une dérogation aux quantités maximales épandables d'engrais de ferme. Depuis 2008, il est utilisable par le Service Public de Wallonie dans toute exploitation agricole située en zone vulnérable.

*In 1991, the European Union enacted a "Nitrates" directive that each member state has had to translate into an action plan in its territory. One of the tools the Walloon region uses to control the implementation of this action programme is the measure of residual nitrogen in the soil at the beginning of the nitrate leaching period (Nitrogen Leaching Potential). From 2004 to 2007, this tool was used in a hundred-odd farms that had voluntarily requested an exemption from the maximum amount of spreadable farmyard manure. Since 2008, it can be used by the Walloon Administration in any farm located in a vulnerable area.*

(109) c.vandenberghe@ulg.ac.be

(110) mostafa.khalidi@protecteau.be

(111) marc.detoffoli@uclouvain.be

(112) richard.lambert@uclouvain.be

(113) gilles.colinet@ulg.ac.be

## INTRODUCTION

La mesure de l'APL consiste en un dosage, entre le 15 octobre et le 20 décembre, de l'azote nitrique contenu dans le sol de champs et prairies. Depuis 2008, chaque année, de 1000 à 2000 parcelles sont échantillonnées à fin de contrôle. Les résultats de ces analyses sont comparés à des références et, le cas échéant, peuvent conduire à des sanctions financières.

## MÉTHODOLOGIE

Etablissement des références annuelles  
Les références sont établies sur base d'observations réalisées dans 250 parcelles où la gestion de l'azote est optimisée : fertilisation azotée (minérale et organique) raisonnée (bilan prévisionnel de fertilisation), semis efficient des cultures intermédiaires piège à nitrate (CIPAN). Ces parcelles sont réparties dans 41 exploitations agricoles (encadrées par GxABT ou l'UCL), représentatives du contexte régional tant d'un point de vue pédologique qu'agricole (cultures, élevages).

Ces références sont établies annuellement afin de tenir compte des conditions climatiques

- > de l'année culturale (qui vont impacter les références en début de période de contrôle)
- > de la période de contrôle (qui vont faire évoluer les références au cours de cette période).

Les observations sont regroupées en sept classes de cultures et une classe de prairies ; ces classes couvrent plus de 95% de la superficie agricole. Une droite de référence est établie du 15 octobre au 20 décembre pour chaque classe sur base des résultats d'analyses réalisées dans ces parcelles en début et fin de période, par GxABT et l'UCL.

## CONTRÔLE DES EXPLOITATIONS

Chaque année, plus de 5% des exploitations agricoles sont contrôlées à partir du 15 octobre. Des recours légaux étant

possibles, la période de contrôle s'étale jusqu'au 20 décembre. Trois parcelles sont échantillonnées dans chacune de ces exploitations. Si au moins deux résultats sont non conformes (supérieurs à un seuil d'intervention établi à partir de la référence), l'exploitation est considérée non conforme et entre dans un programme d'observation. La sortie de ce programme est conditionnée à deux années successives de conformité. Des sanctions financières (de 20 à 120€/ha de l'exploitation) sont appliquées dès la troisième année de non-conformité dans le programme d'observation et doublées chaque année supplémentaire de non-conformité.

Les conseillers de PROTECT'eau asbl proposent gratuitement leurs services (plan prévisionnel de fertilisation, valorisation des engrais de ferme) aux exploitations non-conformes pour les aider à améliorer leur gestion de l'azote.

## RÉSULTATS

### Références 2015

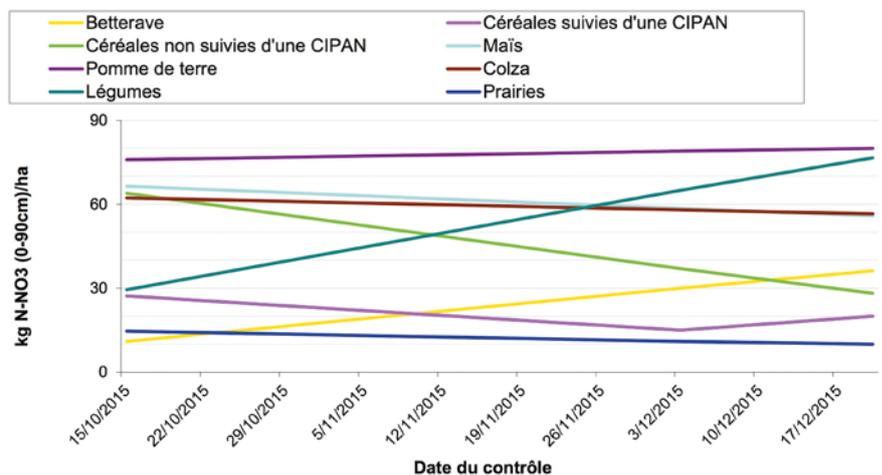
La figure ci-dessous illustre les références 2015 pour les huit classes de cultures ou prairies.

Le seuil d'intervention, établi en fonction de chaque référence et de la dispersion des résultats dans chaque classe, se situe en 2015, entre 17 et 45 kg N-NO<sub>3</sub>/ha au-dessus de ces références.

### Contrôle 2015

En 2015, le Service Public de Wallonie a contrôlé 492 exploitations pour la première fois et 197 exploitations déjà en programme d'observation. Parmi ces deux catégories, respectivement 399 (81%) et 165 (84%) exploitations ont obtenu au moins deux résultats sur trois conformes. Depuis 2008, avec l'aide des conseillers de PROTECT'eau, en moyenne 70 % des exploitations sortent du programme d'observation après deux années et 9 % après trois années.

En 2015, dix exploitations qui avaient précédemment été déclarées non conformes deux années au cours de ce programme, risquaient une sanction administrative en cas de non-conformité. Six ont été déclarées conformes lors de cette campagne de contrôle APL (trois de ces exploitations sortent du programme d'observation) et quatre ont été déclarées non conformes et sont donc soumises à une sanction administrative (de l'ordre de plusieurs milliers d'euros) tout en restant dans le programme d'observation et potentiellement encore à l'amende les prochaines années. Les membres de la Structure PROTECT'eau sont subventionnés par la Wallonie et la Société publique de Gestion de l'Eau (SPGE).



Références APL en 2015