

Compte Rendu AG RMT FE – 8 et 9 janvier 2015

Atelier « Reliquats entrée hiver, indicateur agro-environnemental »

Participants	N. Baudoin (INRA Laon) N. Damay (LDAR) J. Gaillard (CA Aisne) A. Gobillot (INRA Mirecourt) F. Golaz (Chambre d'agriculture d'Eure-et-loir) A. Guezengar (CA Bretagne) M. Grimaud (EPLEFPA Chartres-La Saussaye) M Le Bras (CA 28) ou JR Dumenil C. Legall (CETIOM) T. Morvan (INRA Quimper) V. Parnaudeau (INRA Rennes) R. Reau (INRA) C. Vandenberghe (Gembloux Agro-Bio Tech)
Excusés	M. Gratecap (SERPN) S. Houot (AgroParisTech)

Depuis plusieurs années, des campagnes de mesures de reliquat azoté sont organisées en début de période de lixiviation du nitrate dans plusieurs régions de France mais également en Belgique. Ces « reliquats Entrée Hiver » ou « Azote Potentiellement Lessivable » sont des indicateurs agronomiques (a posteriori) de la gestion de l'azote et environnementaux (a priori) des risques des pertes de nitrate puis de contamination des aquifères.

Questions :

- Méthodologie : comment s'y prendre ?
- Résultats : qu'est-ce qu'on obtient ?
- Perspectives : en partant des limites des expériences présentées, que peut-on faire ensemble ?

Quatre expériences (Aisne, Bretagne, Yonne, Belgique) sont présentées et partagées.

En préambule, R. Reau (INRA) illustre la diversité d'une douzaine d'expériences :

- année du début des mesures : de 1990 à 2013
- volume annuel : de quelques une à quelques milliers d'analyses
- des objectifs très divers : étudier l'effet d'une technique, améliorer les pratiques agricoles, la qualité de l'eau, effectuer un contrôle

Bretagne/8 bassins 'algues vertes' (CA Bretagne – A. Guézengar)

Campagnes commandées par la DRAAF et mises en œuvre par la CRAB (appui de l'UMR SAS).

En chiffres : depuis 2006 ; en 2014 : ~2300 exploitations, ~6800 mesures (1 à 4/exploitations), essentiellement maïs, céréales ou prairies ; échantillonnage du 1^{er} octobre au 15 décembre.

Correction de chaque résultat pour tenir compte de la date de mesure qui ne correspond pas toujours exactement au démarrage de la lixiviation,, simulation (Syst’N) de la lixiviation, parcelles de référence pour définition d’un seuil (percentile 90) pour l’évaluation de chaque résultat

Mise en évidence des effets année, culture, fertilisation et couvert.

Efficacité des mesures auprès des agriculteurs très dépendante d’un facteur humain (agriculteur ET préleveurs).

Beaucoup d’échantillons → :

- logistique très lourde
- période d’échantillonnage longue
- difficulté d’interprétation

Aisne - Réseau AZUR (CA Aisne – J. Gaillard)

Contexte des BAC Grenelle – engagement (3 ans) volontaire des agriculteurs

En chiffres : depuis 2013, 191 agriculteurs en 2014,

Conseil Azofert et mesure du reliquat ‘APL’ sur la même parcelle (une par agriculteur), prélèvements toujours aux mêmes endroits (géolocalisés). Début de période de mesure : quand la R.U. est pleine, tous les échantillons sont prélevés en une semaine. Difficulté d’interprétation (liée à la difficulté de récupérer l’info ‘ferti’ auprès des agriculteurs), quelques problèmes d’échantillonnage (échantillonneurs).

Valorisation des résultats : statistiques descriptives sur les valeurs de reliquats, estimation du risque lixiviation (modèle de Burns + SystN) ; vers les agriculteurs : fiches de rendu individuelles annuelles.

Yonne – AAC (UMR Agronomie – R. Reau et CA Yonne)

Contexte : AAC de Briennon - agriculteurs volontaires qui veulent obtenir des résultats de reliquats entrée d’hiver faibles, de pertes de nitrate faibles et de qualité d’eau ET rester maîtres de leur outil de production

En chiffres : objectif : APL < 60 kg Nmin/ha et perte < 30 kg Nmin/ha. 25% des parcelles échantillonnées chaque année

Valorisation : débriefing des résultats avec les agriculteurs – comparaison entre eux ; les résultats animent les réflexions sur la cohérence et les résultats de leurs pratiques dans leur ensemble (fertilisation, gestion des repousses de colza, travail du sol, ...) sur l’APL, ils permettent également de mieux connaître la diversité des pratiques de chaque agriculteur suivant ses parcelles.

Difficultés : comment connaître vraiment les pratiques de tous les agriculteurs ? Comment mobiliser largement l’essentiel des agriculteurs du bassin au-delà du tiers très mobilisé à ce jour ?

Belgique – zone vulnérable (Nitrawal/Gembloux Agro-Bio Tech – C. Vandenberghe)

En chiffres : action sur base volontaire de 2004 à 2007 et contrôle depuis 2008. Chaque année 5% des agriculteurs en zone vulnérable, soit ~400 agriculteurs. 3 parcelles par exploitation contrôlée. Contrôle entre le 15 octobre et le 10 décembre. 8 classes d’occupation de

sol. Etablissement des limites : 280 parcelles de référence dans 42 exploitations ;
mesure de l'APL à deux reprises (début et fin de période de contrôle).

Outil de contrôle mais également d'encadrement (démarche volontaire des agriculteurs (avec l'appui de Nitrawal) pour savoir où ils se situent (peur du contrôle))

En cas de valeurs non conformes répétées, amende jusqu'à 120€/ha de l'exploitation.

Difficultés liées à l'aspect 'contrôle' : agrément des laboratoires, PV de prélèvement de sol, modalités de contestation (par l'agriculteur) d'un résultat, ...

Validation de l'APL en tant qu'indicateur 'agronomique' (impact de la fertilisation, de la culture, du couvert) et 'environnemental' (lysimètres et AAC). Plus réactif que la qualité des eaux souterraines
→ utile pour justifier le bienfondé du 'programme nitrate' auprès de l'Europe.

'Simple' : obligation de résultat