

Titre : AZUR : action collective de gestion de la fertilisation azotée s'appuyant sur la mesure du reliquat entrée-hiver à l'échelle d'un bassin de captage

Auteurs : Chambre d'agriculture de l'Aisne - ARVALIS Institut du végétal

Mots-clés : AZUR, REH, APL, Azote, BAC

La mise en place de programmes d'actions spécifiques dans les bassins de captage dits « Grenelle » a conduit la chambre d'agriculture de l'Aisne, avec l'appui des instituts techniques, à mettre en place une nouvelle approche de gestion collective de la fertilisation azotée.

Le principe de base à l'origine de cette initiative est de fixer au groupe de producteurs un objectif de résultat plus qu'un objectif de moyens tel que le propose aujourd'hui la mise en œuvre d'une fertilisation raisonnée. Cependant, la réalité agronomique notamment sur les temps assez long de réaction d'une masse d'eau souterraine aux changements de pratiques, nous a amenés à retenir, en plus de la teneur en nitrate du captage un autre indicateur qui est le reliquat d'azote mesuré en entrée hiver (REH). Cette valeur issue d'une analyse de terre réalisée en Novembre-Décembre livre en effet le résultat final de l'interaction entre les pratiques (fertilisation du précédent, conduite de l'interculture) et les variations occasionnées par les phases de minéralisation / ré-organisation dont le sol est le siège en interaction avec le climat. Cette valeur mesurée chaque année sur une parcelle fixe est considérée comme la plus représentative de l'impact potentiel des pratiques de fertilisation sur les eaux souterraines, bien avant d'avoir connaissance de l'impact réel mesuré au captage, souvent plusieurs années plus tard. Il peut être considéré comme un outil de pilotage à la parcelle mais aussi au niveau de l'exploitation pour permettre aux agriculteurs d'entrer dans une boucle de progrès.

L'autre élément capital de l'action est de viser une adhésion massive des producteurs afin que le changement des pratiques puisse peser le plus rapidement possible et de façon significative sur la qualité de l'eau. Pour cela nous avons proposé une charte d'engagements qui précise les points clé des bonnes pratiques sur lesquels les agriculteurs s'engagent volontairement :

- 1- Mesurer l'azote minéral disponible dans le sol en sortie d'hiver (RSH)
- 2- Evaluer la valeur fertilisante des produits organiques apportés
- 3- Calculer la dose d'azote avec la méthode du bilan
- 4- Fractionner les apports et utiliser des outils de pilotage
- 5- Planter une culture intermédiaire piège à nitrate
- 6- Participer au réseau de suivi de mesure du REH

Résultats :

A l'issue de trois campagnes complètes sur plusieurs bassins versant (6 bassins représentant plus de 11 000 ha), les résultats de cette initiative sont positifs sur plusieurs plans :

- L'implication des partenaires de terrain (conseillers agricoles, techniciens de coopératives et négoce, groupes de développement) et des agriculteurs ont permis d'atteindre un taux d'adhésion de plus de 75% en trois ans.

- Le suivi d'une parcelle fixe par agriculteur engagé et la collecte d'informations ont permis la constitution d'une base de données sur les pratiques de fertilisation azotée complétée par la mesure de REH.
- La mise en évidence des principaux facteurs de variations des REH : conditions climatiques (effet annuel), gestion de l'interculture et successions culturales (Figure 1).
- Une dynamique de progrès illustrée par la volonté des agriculteurs de comprendre l'indicateur REH à la lumière de leurs pratiques précédentes.

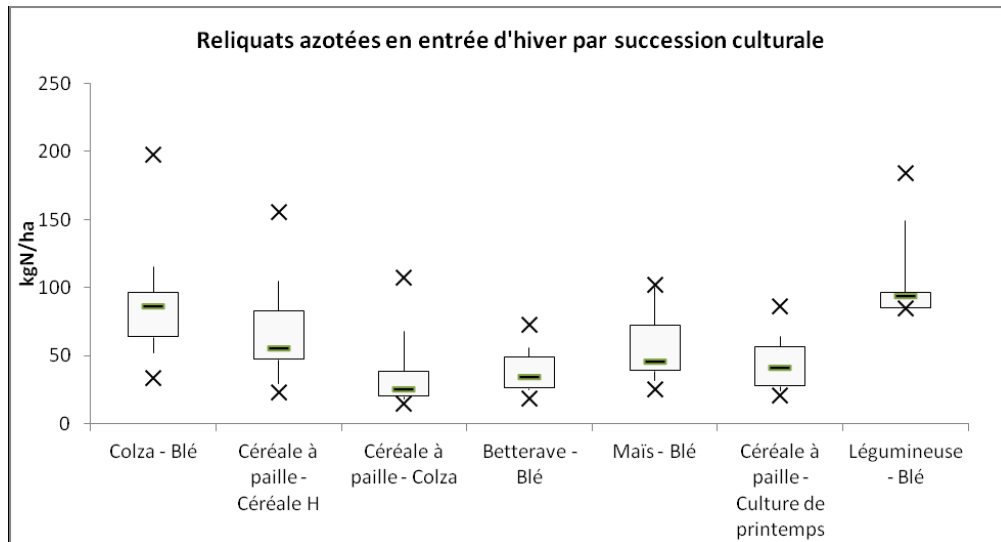


Figure 1 : mise en évidence de l'effet de la succession culturale sur la valeur de REH (mesures 2014)

Suites :

La base de données des REH est un excellent outil pour analyser et comprendre le risque nitrate lié à chaque parcelle mais nécessite d'avantage d'expertise pour en exploiter finement les éléments. L'étude de ces données doit se poursuivre avec la collaboration étroite des instituts techniques. Ce qui permettra par ailleurs d'affiner des plans d'actions personnalisés pour les agriculteurs.

L'adhésion des agriculteurs à la démarche, sa pertinence technique et son intérêt pédagogique en font une mesure bien adaptée au contexte des BAC à enjeux azote. Cette démarche mise en place collectivement dans l'Aisne pourrait être déployée dans d'autres bassins versants.