

## Flash Technique

# CAMPAGNE DE RELIQUATS AZOTE SORTIE HIVER 2011

Dans le cadre des actions agricoles menées sur le bassin versant du Semnon, le Syndicat Intercommunal du Bassin du Semnon, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, a mis en place un réseau d'analyses de reliquats d'azote sur le territoire. Les prélèvements ont été réalisés sous céréales et avant maïs. Le réseau s'est appuyé d'une part sur les membres de la Commission Professionnelle Agricole du Semnon et d'autre part, sur les agriculteurs volontaires du bassin versant s'étant inscrit via la Lettre Agricole diffusée à l'ensemble des agriculteurs du territoire en janvier dernier. Les prélèvements et les analyses ont été réalisés par l'Institut en Santé Agro-Environnement de Combourg. Au total 42 analyses ont été effectuées dont 20 sous céréales et 22 avant maïs.

La constitution de ce réseau de reliquats d'azote doit permettre aux agriculteurs de mieux ajuster leur fertilisation en tenant compte des **références locales**.

### Des pluies dans la moyenne décennale...

Le premier facteur de variation du reliquat d'azote dans le sol est la pluviométrie hivernale. En effet, l'azote est un élément soluble. Les pluies vont l'entraîner dans le sol suivant le niveau de l'excédent et la profondeur. L'azote présent en sortie d'hiver est le résultat du lessivage sur l'azote restant à l'automne et aussi de la minéralisation de l'automne-hiver.

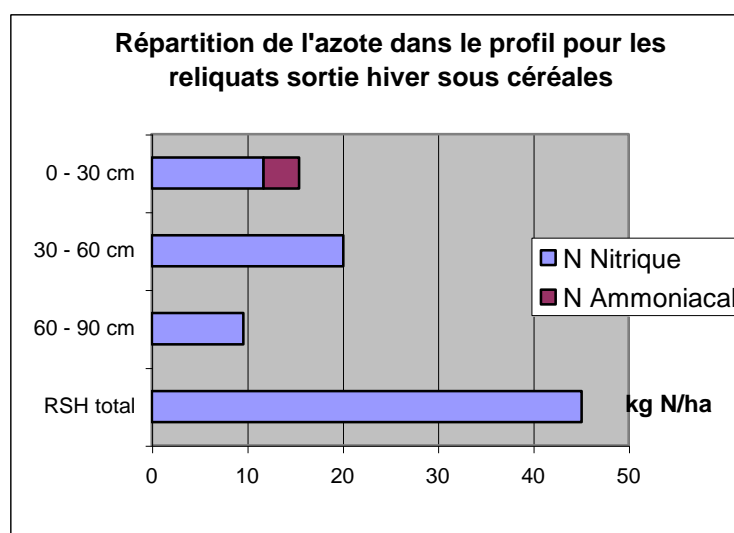
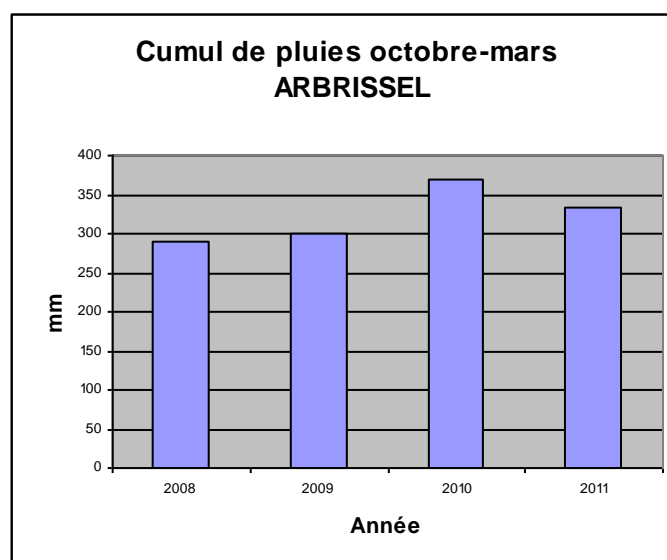
Les pluies de cet hiver sont dans la moyenne des 10 dernières années : 333 mm du 1<sup>er</sup> octobre 2010 au 28 février 2011, pour une moyenne de 320 mm à Arbrissel.

### Reliquat azote sous céréales

20 reliquats ont été réalisés sous céréales. Le reliquat moyen observé sur 3 horizons est de 45,1 kg N/ha. Prélevé sur les 2 premiers horizons, le reliquat moyen est de 32 kg N/ha.

Pour la fertilisation sur céréales, l'apport principal se fait au stade « épi 1cm ».

- **Pour une dose totale inférieure à 100-120 unités/ha** : l'apport peut être fractionné en 60-80 unités vers épi 1cm puis 40 unités entre 2 nœuds et gonflement. Préférer 3 apports de 40 unités en sols plus filtrants



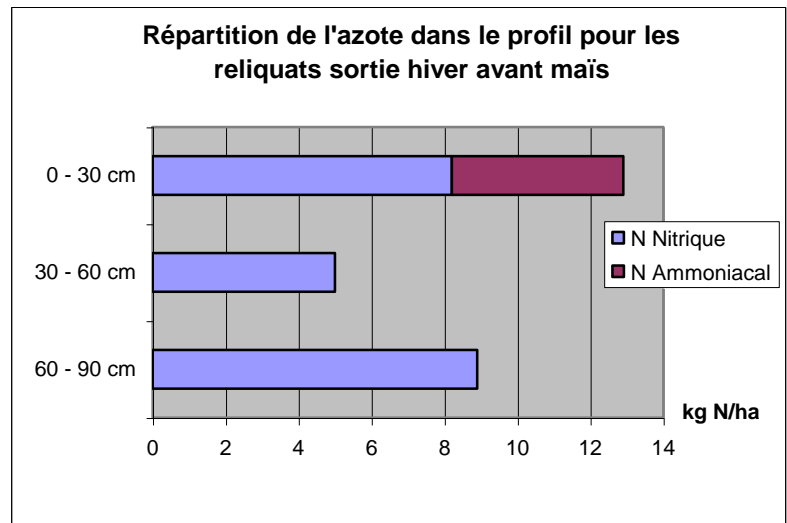
- **Pour une dose totale de 140 unités/ha** : vous pouvez faire 40 + 60 + 40 ou bien 100 + 40. L'état de la végétation ou la valeur du reliquat d'azote peut inciter à l'une plutôt que l'autre des solutions. Mais quelque soit la stratégie, à dose égale, nous observons très peu de différence de rendement entre les deux positionnements. Il faut cependant apporter l'azote suffisamment tôt afin qu'il soit disponible pour le blé.

## Reliquat azote avant maïs

22 prélèvements ont été réalisés avant maïs, avec une valeur moyenne du reliquat de 26,8 kg N/ha pour les parcelles profondes (+ 90 cm) et 18,3 kg N/ha pour des sols à 2 horizons. Contrairement aux céréales, des disparités ont été observées sur quelques reliquats d'azote. Pour la plupart de ces reliquats, un retournement de prairie a eu lieu dans les deux dernières années.

Pour la fertilisation du maïs, il faut privilégier les engrais de ferme et les apporter dans de bonnes conditions. Deux facteurs sont à prendre en compte :

- **La portance des sols**, pour s'assurer de ne pas dénaturer la structure du sol et conserver de bonnes conditions de minéralisation
- **La date d'apport**, notamment pour les fumiers et la destruction des couverts végétaux. Le fumier de bovin est à épandre le plus tôt possible en sortie d'hiver, dès que les conditions climatiques le permettent. Un enfouissement précoce permet de mieux faire coïncider la minéralisation de la déjection et l'absorption du maïs. On augmente ainsi le coefficient d'efficacité de l'azote. A l'inverse, pour des apports sous forme de lisier, mieux vaut préférer un apport au plus près du semis.



**Contact : Emmanuel Maillet**  
 Conseiller Agro-environnement  
 Chambre d'Agriculture d'Ille et Vilaine  
 Tél : 02 99 74 11 53



**Le Syndicat Intercommunal du Bassin du Semnon et l'ADAGE vous propose une réunion d'information sur la mise en place des MAE Système Fourrager Economique en Intrants (SFEI)**

**Le Lundi 28 mars à 14h00 à Retiers**

**Maison du Développement  
 16 rue Louis Pasteur – 35240 RETIERS**

**Pour toute information supplémentaire, contactez l'ADAGE au  
 02 99 77 09 56**

**Syndicat Intercommunal du Bassin du Semnon**  
 Sophie DUCHANGE, animatrice sur le bassin versant du Semnon  
 Camille CHRETIEN, technicienne rivière et animatrice agricole  
 Tél : 02.99.47.85.72

**SIBS**  
 Syndicat Intercommunal  
 du Bassin du Semnon