

75 nouvelles exploitations engagées pour la qualité de l'eau



Lancé depuis le début de l'année 2016, le nouveau programme d'actions pour améliorer la qualité de l'eau bat son plein. Les exploitants agricoles situés sur l'aire d'alimentation du captage de Segré ont désormais accès à un large panel de conseils et d'accompagnements auprès de 11 structures partenaires du programme.

75 exploitations se sont déjà engagées

Parmi les prestations les plus plébiscitées, on retrouve les diagnostics-conseils changement de système qui permettent de tendre vers l'autonomie alimentaire et d'évoluer vers des systèmes plus herbagers. Ces diagnostics permettent de prétendre aux mesures agro-environnementales et climatiques.

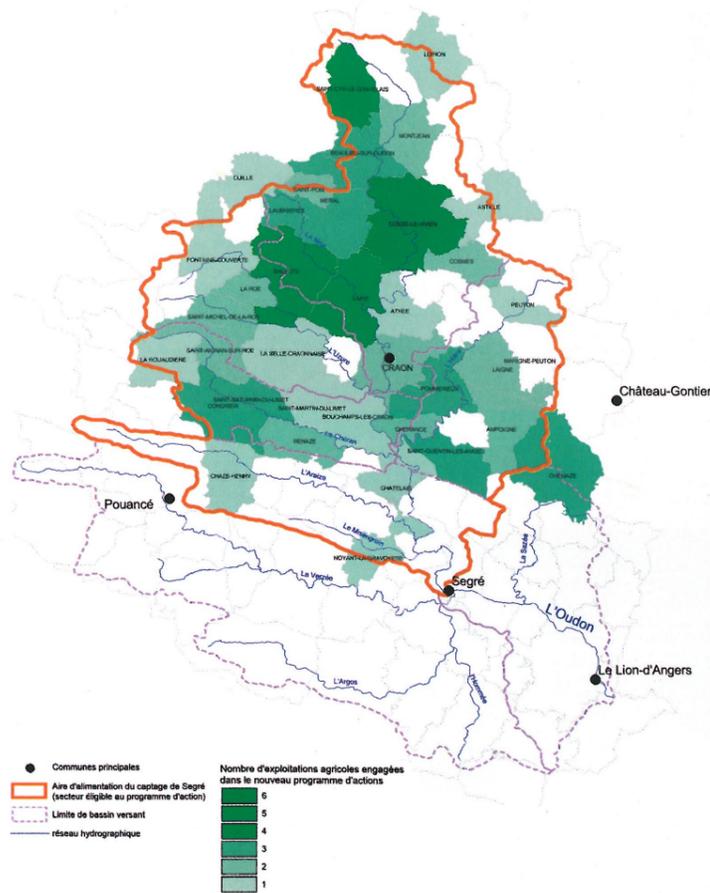
Les diagnostics-conseils ciblés séduisent également

Une vingtaine d'exploitations s'est engagée à faire le point sur leur capacité de stockage d'effluents ou bien sur les risques de pollutions sur leur siège d'exploitation.

Plusieurs autres thématiques sont également proposées (fonctionnement des sols, bocage, protection des cultures...), n'hésitez pas à télécharger le catalogue complet des prestations sur www.bvoudon.fr (rubrique : qualité de l'eau / le plan d'action du SY.M.B.O.L.I.P. / Les diagnostics-conseils et accompagnements spécifiques) ou à en parler avec votre conseiller préconisateur.

Rachel LABRUNIE - SY.M.B.O.L.I.P.,
Tél. 02 41 92 52 84

Engagement des exploitations agricoles dans le nouveau programme d'actions du SYMBOLOIP au 4 novembre 2016



Agenda : formations organisées par la Chambre d'Agriculture

- « Mieux connaître son sol pour en améliorer la fertilité » - 19/01 et 02/02/2017. Renseignements : 02 43 67 38 75
- « Découvrir et mettre en œuvre un diagnostic de l'état biologique de son sol » - 26/01 et 29/06/2017 (+ une autre date à fixer). Renseignements : 02 41 96 75 49
- « Améliorer la conduite de ses prairies en élevage bovin » - 24/01 et 31/01/2017. Renseignements : 02 43 67 38 75
- « Réduire l'utilisation des produits phytos sur son exploitation » - 05/01 et 12/01/2017. Renseignements : 02 43 67 38 75

La lettre agricole de l'Oudon est une publication du Syndicat Mixte du Bassin de l'Oudon pour la Lutte contre les Inondations et les Pollutions - 4 rue de la Roirie - 49500 SEGRÉ - www.bvoudon.fr
 Directeur de la publication : M. GRIMAUD - Rédaction : Chambres d'agriculture, SY.M.B.O.L.I.P., Ets Hautbois Maquette : Créanava
 Mise en page et impression : VÉTELÉ Communication - Crédits photos : Chambre d'agriculture.
 Papier recyclé - Encres végétales - Bulletin édité à 4600 exemplaires. - ISSN : N° 1632 - 9228
 La lettre de l'Oudon est le fruit du travail du Comité de Pilotage à Vocation Agricole qui rassemble agriculteurs, coopératives, distribution et négociants, services de l'État, collectivités locales... cette instance vise à reconquérir la qualité de l'eau.

La lettre Agricole de l'Oudon

Sommaire

... Fertilisation azotée des céréales

... Le blé : quels enjeux pour la distribution

... Pascal Beloin pilote ses blés avec un drone

... 75 nouvelles exploitations engagées pour la qualité de l'eau

... Agenda

Edito

La réussite de nos récoltes de céréales et de blé passe par la maîtrise de la fertilisation de ces cultures, et ce d'autant plus après la moisson difficile que nous avons connu cet été.

Associée à un contexte économique morose, la réflexion sur les itinéraires techniques permet une sécurisation de production tout en limitant les fuites vers les eaux. Les contraintes de commercialisation sont là, les outils de pilotage aussi ; tout comme les actions du SY.M.B.O.L.I.P. : à nous d'utiliser au mieux ces dispositifs.

Stéphane GUIOULLIER

Co-président du Comité de Pilotage Agricole

Hervé FOUCHER

Vice-président du S.Y.M.B.O.L.I.P

Fertilisation azotée des céréales, plusieurs leviers à actionner

8000 Mégajoules, c'est l'énergie nécessaire pour fertiliser 1 ha de blé tendre dans l'Ouest (matière première, transport,...) de quoi labourer un hectare 5 fois de suite... C'est dire à quel point la nutrition NPK est stratégique dans la production des céréales.

Raisonner la fertilisation en azote des céréales combine plusieurs enjeux :

Le levier agronomique : l'eau et la nutrition azotée sont les deux principaux facteurs limitant du rendement. Quelle que soit l'espèce considérée, l'absence d'apport d'azote entraîne une chute de production de 30 à 60 % par rapport au potentiel. La disponibilité en nitrates permet aussi la production de grains de qualité par l'accumulation de protéines, critère surveillé par les opérateurs lors de la commercialisation.

La valorisation économique : le ciseau des prix (engrais de synthèse / céréales vendues) détermine la marge. Un calcul est à faire pour connaître à partir de quelle dose de fertilisation le gain, en rendement et en qualité, ne compense plus le coût en engrais.

Le défi environnemental : les fuites de nitrates dans l'eau et la volatilisation de l'ammoniac dans l'atmosphère sont à limiter. Les derniers résultats en matière de recherche et développement continuent de fournir des méthodes et proposent des itinéraires techniques performants pour y répondre.

La fertilisation azotée optimale ne correspond pas à la dose permettant d'obtenir un rendement maximum, mais à celle garantissant la meilleure marge. Au-delà, la marge diminue en pure perte, fait augmenter les reliquats dans les sols et les concentrations en nitrates dans nos cours d'eau.

Jérémy SAMEDI, Chambre d'agriculture de Maine et Loire, Tél. 02 41 96 76 20

:::: Fertilisation des blés : de la méthode des bilans au pilotage

Suite à la récolte 2014 décevante en protéines, la Chambre d'agriculture de la Mayenne a mis en place un essai azote blé en 2015 et 2016 en partenariat avec Arvalis et des collecteurs. Les objectifs de ce réseau sont de valider le nouveau référentiel méthode des bilans (dose X = dose calculée au prévisionnel), d'acquiescer des références sur le dernier apport et d'étudier le bénéfice des outils de pilotage.

Contexte et protocole de l'essai

L'essai conduit en 2015 était implanté en contexte polycultures – élevage, avec sol profond à Couesmes-Vaucé. En 2016, il était en contexte céréalier avec peu d'effluents en sol moyennement profond à Brecé. Le protocole et la variété (Cellule) sont identiques. Les deux hivers ont été favorables (pluviométrie et température proches de la moyenne). Le printemps et la fin de cycle ont été très favorables en 2015 et défavorables en 2016. Le protocole étudie la pertinence de la dose X, compare le fractionnement de la fertilisation et teste deux outils de pilotage (N-Dester et Drone).

Le rendement économique (150 €/t en 2015 et 140 €/t en 2016) est calculé en déduisant le coût de l'azote (1 € par unité N en 2015 et 0,9 € en 2016) ramené en quintal au rendement brut. La dose d'azote permettant le meilleur rendement économique (Xopt) est un calcul a posteriori (cf. tableau).

Résultats des essais

Sur les 2 ans, la dose X (calculée sur un objectif de 90 qx à la mise en place), est inférieure de 25 unités à la dose Xopt calculée à la fin. En rendement économique, il n'y a pas d'écart entre la dose X et la dose Xopt. La dose X donne de bons résultats proches des meilleurs calculés après l'essai. Elle assure un rendement économique proche du maximum. Le taux de protéines est satisfaisant, même à Brecé en contexte céréalier.

En synthèse de cet essai, la dose X méthode des bilans n'a pas limité le rendement en contexte très favorable (sol profond, apport d'effluents, contexte annuel propice) et n'était pas excessive en contexte défavorable (sol avec peu de fournitures d'azote et contexte annuel contraignant). Elle est donc robuste en contextes variés (sol, climat).

Tableau 1 : résultats de l'essai pour la dose X, la dose pilotée N-tester, la dose pilotée Drone et la dose Xopt calculée a posteriori.

Lieu	Modalité	Total Azote apporté (Kg/ha)	Tallage (Kg/ha)	Epi 1 cm (Kg/ha)	Dernière feuille étalée (Kg/ha)	Rendement économique	PS	Protéines
Couesmes 15	Dose X	160	30	90	40	106,6	83,3	12,6 %
Couesmes 15	Ntester	160	30	90	40	103,9	83,4	12,3 %
Couesmes 15	Drones	184	30	90	64	108,8	83,8	12,8 %
Couesmes 15	Dose Xopt*	177				106,8		
Brecé 16	Dose X	170	30	100	40	58,8	73,9	10,9 %
Brecé 16	Ntester	190	30	100	60	57,8	72,9	11,5 %
Brecé 16	Drones	190	30	100	60	59,0	73,4	11,7 %
Brecé 16	Dose Xopt*	194				57,9		

Conclusion

Durant ces 2 ans, les outils de pilotage (pince N-tester et Drone) ont corrigé en végétation la dose X pour tendre vers celle Xopt calculée après la récolte. Ils sont donc plus adaptés pour préciser le contexte annuel et sécuriser le résultat technique et économique final. Leur intérêt est d'autant plus grand que l'on se situe en situations à fortes ou faibles fournitures en azote pour ajuster la dose X calculée lors du plan de fumure.

Pierrick ROULIER, Chambre d'agriculture de la Mayenne, Tél. 02 43 67 38 75

:::: Le blé : quels enjeux pour la distribution ?



Le blé français est valorisé pour 50 % à l'exportation, 15 % vers la meunerie, 12 % vers les fabricants d'aliment du bétail et le reste réparti entre les débouchés industriels et l'autoconsommation.

La production doit en tenir compte et les blés collectés doivent répondre aux critères de qualité exigés par ces marchés, c'est-à-dire, à minima, 11,5 % de protéines, 76 kg/hl de poids spécifique et 220 en temps de chute de HAGBERG. Il s'agit de la mesure de l'activité de l'amylase, enzyme qui dégrade l'amidon pour en faire une farine apte à la panification.

Le critère sensible était le manque de protéines, mais grâce à l'amélioration des pratiques de la fertilisation azotée, les teneurs sont meilleures depuis trois campagnes. En effet, suite aux essais réalisés, en profitant des réserves du sol en sortie d'hiver pour garder une dose d'azote pour l'épiaison, le % de protéines s'améliore tout en respectant la directive nitrates.

Le poids spécifique est lié à la variété, mais également au bon remplissage du grain, optimisé avec des plantes en bon état sanitaire.

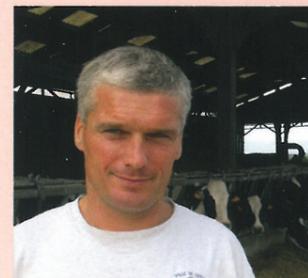
Le temps de chute de HAGBERG, est lui aussi variétal, mais peut-être très altéré par des accidents de végétation comme la verse et les germinations sur pied.

La récolte que nous venons de vivre n'est pas représentative, nous commençons une nouvelle campagne et il ne faudra pas baisser la garde car le marché garde les mêmes exigences.

A la question « quand vendre ? », il n'y a pas de réponse. La meilleure stratégie est de calculer son prix de revient, d'y ajouter des objectifs de marge et lorsque le prix est atteint, il est possible d'engager des volumes. Cette stratégie de vente en fractionné peut priver des prix « hauts », mais surtout éviter les prix « bas ».

Patrick DEUIL, Ets Hautbois, Tél. 02 43 64 12 96

:::: Pascal Beloin pilote ses blés avec un drone



Le Lion d'Angers, le 15 septembre 2016,

Pascal Beloin est installé avec son frère près du Lion d'Angers (49) sur 95 ha. L'essentiel des récoltes est destiné au cheptel laitier. 45 % de la surface sont affectés au pâturage et 25 % aux céréales à paille.

Pascal ajuste le troisième apport grâce au drone

Le vol a eu lieu le 18 avril. Les préconisations sont envoyées 4 jours plus tard. Le rendement objectif de l'hybride non régulé est fixé à 83 qx/ha. Les doses conseillées varient entre 25 et 37 UN/ha, les parcelles sont plutôt homogènes. « Le débit du

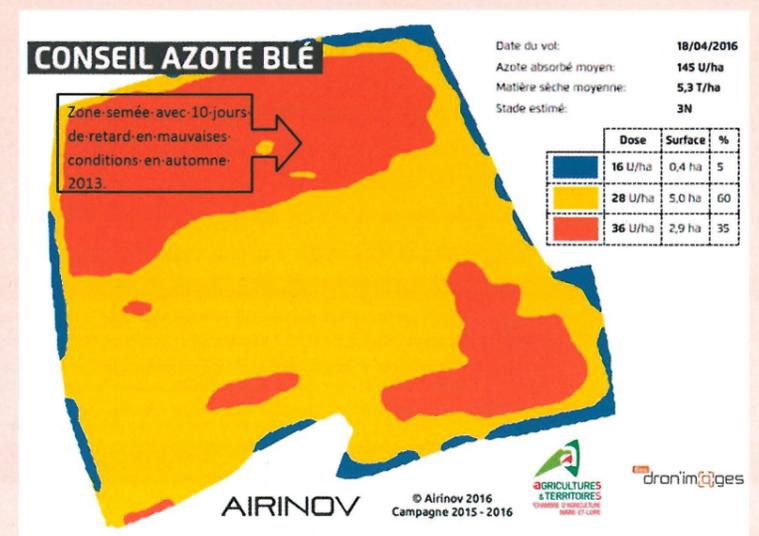
semoir centrifuge restant fixe, on a respecté la dose conseillée en faisant varier la vitesse d'avancement. La pesée embarquée reste un investissement trop difficile à rentabiliser seul. D'ici quelques années, des solutions seront peut-être possibles en collectif ».

Le blé résiste aux averses de juin

Les 150 mm tombés en 15 jours ont gêné le remplissage des grains. Le rendement final est de 68 qx/ha mais les blés n'ont pas versé. Le risque de sur-fertilisation au stade floraison est évité.

Le drone observe un accident de culture intervenu 2 ans et demi auparavant...

Une des parcelles survolée montre les stigmates d'un semis d'automne 2013 en conditions difficiles, provoquant la battance du sol. Là où le sol s'est glacé en 2013, le blé 2016 a montré des signes de faiblesse, par une moindre production de biomasse.



Propos recueillis par Jérémy SAMEDI, Chambre d'agriculture de Maine et Loire Tél. 02 41 96 76 20