



Le Conseil général de la Mayenne accompagne les pratiques moins consommatrices de produits phytosanitaires et plus respectueuses de la santé des utilisateurs, ainsi que de l'environnement. Dans le cadre de l'opération Phyt'Eau Propre 53, un guide agricole pour la réduction des produits phytosanitaires a été rédigé avec la Chambre d'agriculture de la Mayenne. Les coopératives, négociants, organismes agricoles, animateurs de bassins versants, associations et services de l'État départementaux et régionaux ont également participé à ce travail.

Ce guide des bonnes pratiques agricoles est composé de fiches synthétiques :

- Une première série de 20 fiches est consacrée aux leviers agronomiques et aux techniques alternatives permettant la réduction des produits phytosanitaires en grandes cultures. Les fiches s'organisent autour de plusieurs entrées : système (rotation, organisation paysagère, travail du sol...) ; semis

(choix des variétés, date de semis...) ; conduite de cultures (seuils de nuisibilité...) ; gestion de l'interculture (faux semis, couverts...).

- Une seconde série constituée de trois fiches consacrées à la biodiversité et à ses intérêts en agriculture.
- Une dernière partie traite des aspects réglementaires (nationaux et départementaux propres à la Mayenne) et des bonnes pratiques à adopter en cas d'utilisation de produits phytosanitaires.

Ce guide, qui s'inscrit pleinement dans le plan Ecophyto est disponible sur le site www.phyteaupropre.lamayenne.fr ou en version papier sur simple demande, auprès du Conseil général (alexis.robort@cg53.fr) ou de la Chambre d'agriculture (quentin.vieron@mayenne.chambagri.fr).

Quentin Vieron, CA53 ; Alexis Robort, CG53



De nouvelles têtes au SY.M.B.O.L.I.P. ...

Le SYndicat Mixte du Bassin de l'Oudon pour la Lutte contre les Inondations et les Pollutions (SY.M.B.O.L.I.P.) est une collectivité territoriale. Sa composition a donc été modifiée suite aux élections municipales du mois de mars 2014.

Monsieur Gilles GRIMAUD, Maire de Segré, représentant le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Segréen, a été réélu Président du SY.M.B.O.L.I.P. Il est assisté de quatre Vice-présidents :

Vice-présidents	Ordre	Attributions
Pour la compétence inondations		
Monsieur Louis MICHEL (de Saint Cyr le Gravelais)	1er	En charge des opérations côté nord du bassin Président de la Commission Inondations
Monsieur Alain BAGOUET (de Segré)	2ème	En charge des opérations côté sud du bassin
Pour la compétence pollutions		
Monsieur Stéphane PETIT (de Cosmes)	3ème	En charge des pollutions diffuses agricoles Président de la Commission pollutions
Monsieur Olivier LEBRETON (de Challain la Potherie)	4ème	En charge des pollutions diffuses non agricoles

...et à la C.L.E.

Pour ce qui est de la Commission Locale de l'Eau, en charge du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) du bassin versant de l'Oudon, Monsieur Daniel BEYLICH a quitté la Présidence.

Monsieur Louis MICHEL a été élu nouveau Président de la C.L.E., il est assisté de deux Vice-présidents : Messieurs Joël RONCIN (de Montguillon) et Hervé FOUCHER (de Cossé le Vivien).

Régine TIELEGUINE, S.Y.M.B.O.L.I.P., animatrice de la C.L.E. Oudon : 02 41 92 52 84 – www.bvoudon.fr

Agenda

Colloque agroécologie et systèmes de culture innovants - 27 janvier 2015 - Campus de Pouillé les Ponts-de-Cé (49) - contact : 02 41 96 75 73
Assemblée générale de l'association BASE 6 février 2015 à Louverné, salle des Pléiades contact 02 99 42 08 06

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., C.L.E - Maquette : Créanova

Crédits photos : S.Y.M.B.O.L.I.P.

Mise en page et impression : VÉTÉLÉ Communication

Papier recyclé - Encres végétales - Bulletin édité à 5000 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... l'objet de cette instance vise à reconquérir la qualité de l'eau.

La lettre Agricole de l'Oudon

Sommaire

:::: Fertilisation des prairies : pensez aux matières organiques

:::: Evolution des pratiques de fertilisation

:::: Bandes enherbées

:::: Qualité de l'eau, où en sommes-nous ?

:::: Phyt'Eau propre 53

:::: De nouvelles têtes au SY.M.B.O.L.I.P. et à la C.L.E.

:::: Agenda

:::: Fertilisation des prairies : pensez aux matières organiques

L'azote est un des moteurs essentiels de la production d'herbe et un des éléments régulateurs de la pousse de l'herbe. Dans les prairies, le sol et les légumineuses fournissent de l'azote mais les besoins des plantes nécessitent parfois des apports extérieurs.

La fertilisation azotée des prairies se raisonne à la parcelle. Le calcul de la dose nécessaire s'appuie sur la méthode des bilans en tenant compte du potentiel et de la fourniture en azote du sol, du nombre et des modes d'exploitation de la prairie, des restitutions au pâturage et de la contribution des légumineuses.

L'azote peut être apporté sur les prairies sous forme minérale ou organique. Souvent, les matières organiques sont réservées aux grandes cultures, en particulier au maïs, alors que les prairies les valorisent très bien avec un risque de lessivage de l'azote limité.

En fonction du type d'effluent, la période d'épandage est déterminée selon la vitesse d'action de l'effluent, les risques de perte par lixiviation ou volatilisation, l'appétence de l'herbe au pâturage et les risques éventuels de dégradation du couvert par le matériel.

L'apport de fumier marné ou compost est possible pendant l'hiver à raison de 10 à 15 t/ha (épandage interdit réglementairement entre le 15 décembre et le 15 janvier). Cet épandage précoce, par rapport à l'exploitation, laisse le temps à la prairie d'intégrer cette matière organique. De plus, le risque de lessivage est très limité avec ces produits dont l'azote est majoritairement sous forme organique. La prairie valorise aussi très bien le lisier de bovins ou de porcs en sortie d'hiver. Pour des lisiers titrant à plus de 1,5 uN/m³, il est recommandé de limiter les épandages d'automne. Les risques de pertes par lixiviation sont plus importants à cette période et le potentiel de croissance des prairies est limité. Pour des raisons sanitaires, l'épandage d'effluents de volailles non compostés est à éviter.

L'azote des engrais de ferme n'est pas disponible en totalité pour la prairie. Cette teneur en azote doit être corrigée par un coefficient d'équivalence engrais minéral pour avoir la valeur d'effet direct (0,20 pour du fumier bovin apporté à l'automne, 0,50 pour des lisiers bovins ou porcins apportés au printemps).

	Dose	N (efficace)	P ₂ O ₅	K ₂ O
Fumier bovin marné	15 t/ha	80 (16)	45	120
Lisier porcin	20 m ³ /ha	86 (43)	76	52
Lisier bovin dilué	25 m ³ /ha	40 (20)	20	60

Unités fertilisantes fournies par les effluents d'élevage

Le choix du type d'effluent et des prairies cibles peut également être guidé par les besoins en phosphore et potasse des prairies. Pour les apports d'effluents, on privilégie généralement les prairies fauchées qui exportent sans bénéficier des restitutions par les animaux au pâturage.

Stéphanie Guibert, CA53 : 02 43 67 38 70

Edito

L'élevage occupe une place importante sur le bassin de l'Oudon. Un regard sur la fertilisation des prairies et sur l'utilisation des bandes enherbées vous est proposé. Le point sur la qualité d'eau rend compte de l'évolution récente sur le bassin versant. En parallèle du plan d'action du S.Y.M.B.O.L.I.P., le Conseil général de la Mayenne dans le cadre du programme phyt'Eau propre 53 propose des actions pour réduire l'usage des produits phytosanitaires. Enfin de nouveaux élus ont rejoint les instances du bassin versant, vous les découvrirez en dernière page.

S. PETIT, Vice-président du S.Y.M.B.O.L.I.P.

S. GUIOULLIER, Co-Président du comité de pilotage agricole



Établissement public du ministère chargé du développement durable



Evolution des pratiques de fertilisation

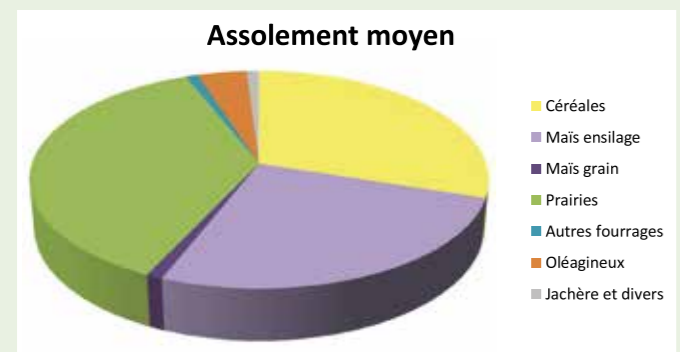
L'étude réalisée sur le bassin de l'Oudon par la Chambre d'agriculture de la Mayenne depuis maintenant 13 ans constitue un véritable observatoire des pratiques de fertilisation.

Depuis 2001, la Chambre d'agriculture analyse régulièrement les données issues des plans de fumure réalisés par la Chambre d'agriculture et le Clasel pour disposer d'un état des lieux solide des pratiques à l'échelle d'une campagne, mais également pour évaluer l'évolution des principaux indicateurs sur plusieurs années.

Les résultats de la dernière étude en date portent sur le « réalisé » de la campagne 2012-2013, issu des cahiers d'épandage. L'échantillon est constitué de 298 plans de fumure NPK. Il représente 21 200 ha de SAU sur le bassin versant. La surface moyenne de l'échantillon est de 71 ha.

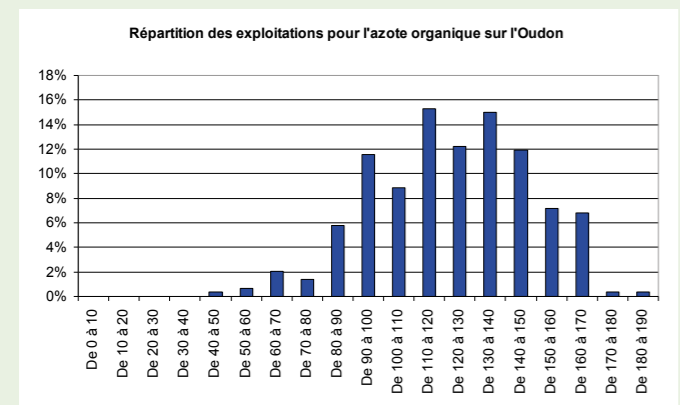
Un assolement qui reste à forte dominante fourragère

Sur 2012-2013, l'assolement moyen est à dominante fourragère (37 % de la SAU étudiée) même si les surfaces en prairies ont tendance à reculer légèrement. La part du maïs représente 27 %, celle des céréales 30 %.



Azote organique : incidence de l'augmentation de production d'azote par les vaches laitières

Les récentes modifications des normes de production d'azote par les vaches laitières expliquent en grande partie l'évolution de la pression en azote organique qui atteint 118 kg / ha SAU.



Malgré cette augmentation, plus de 99 % des exploitations respectent aujourd'hui le plafond des 170 kg d'azote organique.

La baisse de la consommation d'azote minéral confirmée

La consommation d'azote minéral a baissé pour atteindre 72 unités/ha, contre 85 en 2003.

La pression en azote total augmente

L'augmentation de la pression en azote organique se répercute également sur la pression en azote totale (organique + minéral). On observe que 61 % des exploitations sont au-dessus de 190 unités/ha.

Dans le cadre du 5ème programme de la Directive Nitrates, ces exploitations qui dépassent les 190 unités dans le bassin de l'Oudon devront se « signaler » à l'Administration.

Le bassin de l'Oudon possède une pression moyenne en azote de 190 kg N/ha, pression plus élevée que le reste du département, 180 kg N/ha.

Le bilan en azote reste équilibré

Même si la pression en azote/ha de SAU augmente, les bilans (apports – exportations) demeurent équilibrés.

Les apports de phosphore et de potasse toujours au plus bas

Les apports de phosphore sont de 63 U/ha. Les exportations par les cultures sont de 68 U/ha. Ce qui entraîne un déficit de 6 u/ha.

Pour la potasse, les apports sont de 146 U/ha et les exportations de 150 u/ha, soit un déficit de 4 U/ha.

Répartition des effluents : des marges de manœuvres limitées

Nous observons un allongement des périodes de présence en bâtiment avec 59 % de l'azote organique sous forme maîtrisable (fumier et/ou lisier). Les 41 % restant correspondent aux restitutions au pâturage par les animaux. Cette fraction d'azote non maîtrisable est loin d'être négligeable, puisqu'elle représente l'équivalent de 114 unités d'azote par hectare de prairies pâturées.

Le tableau ci-dessous permet de comparer les indicateurs du bassin de l'Oudon par rapport à ceux du département de la Mayenne :

Éléments de comparaison entre le bassin de l'Oudon et l'ensemble du département			
	Département	Oudon	
Superficie totale étudiée (ha) (Nombre d'exploitations)	115 213 ha (1409)	21 151 ha (298)	
Assolement (en % de la surface)	Céréales	25%	30%
	Maïs ensilage	27%	26%
	Maïs grain	2%	1%
	Prairies	42%	37%
	Oléagineux	3%	4%
Azote organique produit en unités par ha de SAU	110 kg/ha SAU	119 kg/ha SAU	
Azote minéral par ha de SAU	67	72	
Azote total (organique et minéral) par ha de SAU	180	190	
Bilan azote total par ha de SAU	-1	-1	

Bernard LAYER, d'après William PAQUET et Sylvain LE GRAËT, CA53 02 43 67 38 62

Bandes enherbées

Sur le bassin de l'Oudon, Le 5ème programme de la Directive Nitrates maintient les bandes enherbées de 6 m non traitées, non fertilisées (hors chaux et magnésie) et non labourées, instaurées par arrêté en mai 2004.

Des essais à La Jaillièrre (Arvalis) démontrent une limitation du ruissellement de plus de 80% pour une bande enherbée de 6 m. Elle bloque le transfert des particules solides, source des matières en suspension de l'eau. Comme ces particules transportent du phosphore, la bande enherbée assure, par la même occasion, une barrière à son transfert. Enfin, elle réduit de 95 % le transfert des produits phytosanitaires (test sur l'atrazine et ses molécules de dégradation).

Pour leur renouvellement, un travail du sol superficiel est autorisé. Le pâturage est autorisé toute l'année. Le broyage et la fauche sont également possibles toute l'année si la bande tampon se situe en bordure d'une parcelle en prairie. En revanche, si elle borde une parcelle en cultures, le broyage et la fauche sont interdits sur une période de 40 jours entre le 10 mai et le 20 juin inclus. Un usage non agricole de la bande tampon (exemple : stockage d'ensilage d'herbe) est toléré à condition de ne pas endommager le couvert et d'être limité à 15 j maximum. Le passage d'engins ne doit pas compromettre le couvert.

Bernard LAYER, Jérôme PEINTRE, CA 53 : 02 43 67 38 62

La qualité de l'eau du bassin versant de l'Oudon, où en sommes-nous ?

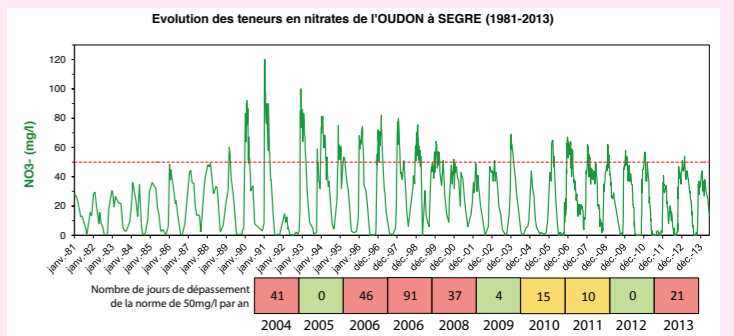
Les données de qualité de l'eau présentées dans cet article sont issues du suivi régulier réalisé à la prise d'eau potable de Saint-Aubin du Pavoil (Segré) et fourni par l'Agence Régionale de la Santé (A.R.S.).

NITRATES

La qualité de l'eau en matière de nitrates s'est fortement dégradée au cours des années 1990. Depuis les années 2000, les concentrations sont en baisse.

Cependant des pics de dépassement de la norme (50 mg/L dans les eaux brutes) compliquent toujours la production d'eau potable en hiver. En 2013, la concentration maximale en nitrates a atteint 54 mg/l.

Remarque : L'A.R.S. tolère 18 jours de dépassement de la norme des 50 mg/l ; au-delà, la situation est irrégulière au regard des réglementations en vigueur.

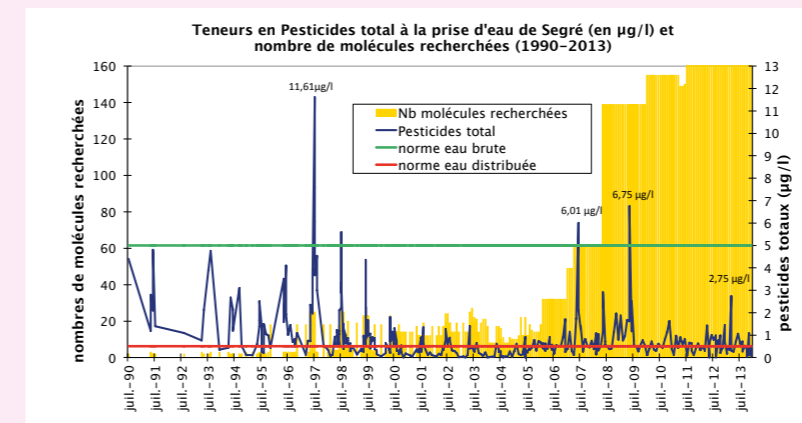


PHOSPHORE

Les concentrations en phosphore total ont fortement diminué par rapport à la période des années 1990. Depuis les années 2000, la situation s'est améliorée mais il reste encore des efforts à fournir pour passer durablement sous la barre des 0,7 mg/l (norme pour la production d'eau potable).

CARBONE ORGANIQUE

L'eau est chargée en matière organique avec une quantité de COT (Carbone Organique Total) de 7,7 mg/l en moyenne depuis 2004. Mais des pics de COT sont constatés notamment en 2013 et 2014 (valeur maximale en 2013 de 12,1 mg/l). La qualité de l'eau doit donc encore s'améliorer pour que cette teneur en carbone organique ne dépasse plus le seuil de 8 mg/l (seuil pour la production d'eau potable).



l'isoproturon (1,74 µg/l), le métaldéhyde (0,51 µg/l), le chlortoluron (0,42 µg/l) ou encore l'AMPA (molécule de dégradation du glyphosate et de certains détergents ; 0,36 µg/l).

Remarque : en 2012 et 2013 d'importantes concentrations de métaldéhyde (mollucide) ont été retrouvées dans les analyses d'eau. Cela a eu pour conséquence des dépassements de la valeur limite réglementaire de 0,1 µg/l dans l'eau distribuée.

Justine BOIVIN, S.Y.M.B.O.L.I.P. : 02 41 92 52 84, www.bvoudon.fr

PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Bien que l'on analyse de plus en plus de molécules phytosanitaires, on en retrouve de moins en moins en quantité.

Cependant, les pics de pollution lors des printemps et automnes pluvieux peuvent être particulièrement préoccupants pour la production d'eau potable.

Les molécules phytosanitaires les plus retrouvées dans les analyses d'eau du captage de Segré en 2013 sont majoritairement des désherbants.

De plus, la situation actuelle n'est pas satisfaisante notamment pour les analyses par produit phytosanitaire avec des concentrations dans l'eau captée extrêmement élevées. C'est le cas de