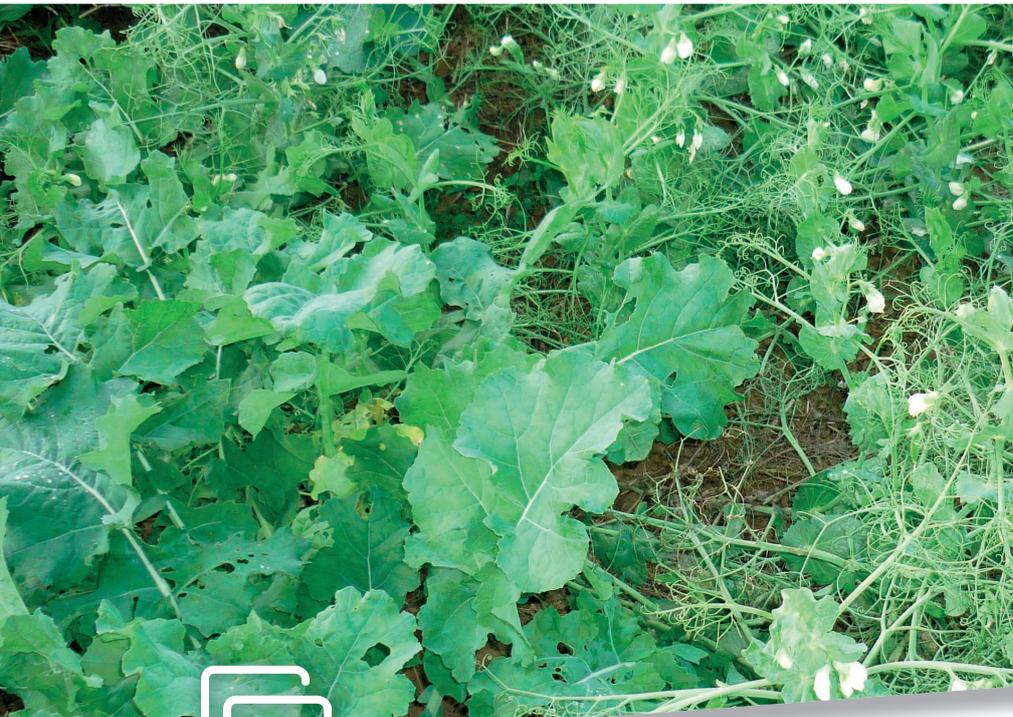


La lettre AGRICOLE de l' LE UDON



SOMMAIRE

- Guide de gestion des milieux aquatiques du bassin de l'oudon
- Associations d'espèces
- Témoignages
- Comment trier les associations d'espèces ?



Éditorial

Diminuer les intrants sur nos exploitations, améliorer la structure de nos sols, préserver l'environnement... les agriculteurs du bassin de l'Oudon s'engagent pour la qualité de l'eau.

La mise en place de cultures associées peut être un moyen complémentaire de parvenir à ces objectifs. Les intérêts agronomiques et environnementaux de cette technique nous sont exposés dans cette lettre agricole.

Hervé FOUCHER

Vice-Président du Syndicat du Bassin de l'Oudon

Stéphane GUIOULLIER

Co-Président du Comité de pilotage agricole

➤ Guide de gestion des milieux aquatiques du bassin de l'oudon



Plus de 800 km de cours d'eau sont présents sur le bassin de l'Oudon et sont indispensables à la vie sur notre territoire.

Ainsi, le Syndicat du bassin de l'Oudon met en œuvre des travaux pour entretenir, protéger et gérer ce patrimoine naturel.

Parallèlement, chaque riverain, qu'il soit propriétaire ou exploitant doit participer à l'entretien des cours d'eau et peut ainsi contribuer à l'amélioration de leur qualité.

Afin de faciliter cette tâche, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Oudon vient de rééditer le guide de gestion des milieux aquatiques (rivières, zones humides, étangs).

Sous la forme de 11 fiches, ce guide décrit les techniques d'entretien permettant de gérer durablement les milieux aquatiques :

- Obligations et droits des riverains
- L'entretien de la végétation des berges
- La plantation sur berge
- La protection des berges
- L'aménagement d'un abreuvoir ou d'une pompe de prairie
- La gestion des embâcles
- La gestion des espèces envahissantes
- La gestion des zones humides
- Bien gérer une parcelle riveraine
- La gestion des plans d'eau
- La gestion des ouvrages hydrauliques

Le guide est téléchargeable sur : www.bvoudon.fr/blog/1084

Sylvain LACÔTE
Syndicat du Bassin de l'Oudon
Tél : 02 41 92 52 84



➤ Associations d'espèces

➤ Les cultures associées

Elles consistent à cultiver plusieurs espèces ou variétés sur la même parcelle pendant une partie ou la totalité de leurs cycles de culture. Il existe divers types d'associations qui diffèrent selon :

- la durée pendant laquelle elles sont associées : semis et récolte simultanés (triticale-pois), semis simultanés et récoltes différées (luzerne semée dans un blé) ;
- la répartition des différentes espèces dans la parcelle : aléatoire, en rang, en bande ;
- certaines associations comprennent des plantes qui ne seront pas récoltées comme le cas d'un colza associé à un couvert gélif.

Les associations sont intéressantes lorsque les espèces sont complémentaires sur l'utilisation des ressources (minéraux, eau, lumière). De nombreux essais montrent que leurs rendements sont supérieurs ou égaux à ceux obtenus avec les cultures pures, et plus stables (sécurisation du rendement minimum). Lorsque les conditions de l'année sont défavorables à l'une des espèces associées, les autres compensent. Dans les systèmes d'élevage, les associations céréales-légumineuses sont les plus pratiquées, cette pratique permet d'obtenir des aliments riches en protéines pour le troupeau.

➤ Des cultures moins sensibles et moins gourmandes

Les associations permettent de réduire les pertes dues aux maladies, ravageurs et adventices. Cet avantage est dû d'une part à un effet de rupture du cycle ou de la propagation de ces derniers et d'autre part à une meilleure couverture du sol (plus rapide et mieux couvert). A cela peut s'ajouter des effets de diminution de l'attrait des ravageurs d'une des espèces, lié à la présence d'autres espèces, moins attractive. Ces bénéfices s'observent par exemple sur des colzas associés à des plantes compagnes (pois, lentilles, fenugrec...) où bien souvent les traitements herbicides, fongicides et insecticides sont moins nombreux que sur un colza seul.

L'un des atouts majeurs d'une association avec une légumineuse est la réduction de la fertilisation, grâce à la capacité des légumineuses à fixer l'azote atmosphérique et à leurs faibles besoins azotés. La culture suivante bénéficiera d'un effet précédent



riche en azote. Dans le cas des associations en relais avec un semis sous couvert, la couverture du sol après la moisson de la céréale permet de limiter les pertes d'azote minéral par lixiviation, érosion et lessivage.

➤ Pourquoi pas vous ?

Au regard de tous leurs avantages, le développement des cultures associées reste limité principalement par les incertitudes sur la conduite des associations (produits homologués ?, implantation des cultures ? récoltes ?) et les possibilités de débouchés pour les systèmes céréaliers en agriculture conventionnelle.

Cependant, les références sur l'itinéraire technique des cultures associées sont de plus en plus nombreuses et les organismes collecteurs aménagent des moyens de valorisation des grains en mélange.

Les cultures associées constituent une des solutions permettant de satisfaire les enjeux environnementaux et de qualité de l'eau tout en permettant aux agriculteurs de sécuriser et de maintenir leurs rendements, et de réduire leurs charges en intrants.

Clara KHAMVONGSA,
Chambre d'agriculture des Pays de la Loire,
Tél : 02 41 96 76 20



Témoignage

Maxime Lambert
GAEC des Prairies angevines

Le GAEC DES PRAIRIES ANGEVINES sur Bouillé Ménard a été créé en 2009 et compte aujourd'hui 3 associés sur 170ha avec des ateliers bovins viandes, volaille de chair, porc et brebis. Maxime Lambert, nous raconte son expérience sur les cultures associées :

« Au début on faisait de la féverole pure mais les rendements étaient trop aléatoires et on avait du mal à gérer le salissement. On est très vite passé aux associations sur toutes nos cultures. Nous faisons des mélanges triticale-pois, féverole-avoine et cette année nous essayons de l'orge avec du pois protéagineux. Les rendements sont plus stables, les céréales manquent moins d'azote et on n'a plus vraiment de problèmes de maladies et ravageurs. Si j'avais trois conseils à donner pour réussir les associations ce serait :



➤ de bien gérer le salissement : avant de semer on fait 2 à 3 faux-semis et vers 3 feuilles on passe la houe ;

➤ d'avoir une bonne qualité de semis : maintenant on fait semer par une entreprise avec un semoir à 2 trémies pour positionner les graines à la bonne profondeur. Quand les conditions sont un peu sèches, on roule ;

➤ d'intégrer les associations dans une rotation assez longue pour casser le cycle des maladies et des ravageurs.

Les associations partent pour l'alimentation animale et une partie pour faire nos semences. On fait venir une entreprise avec un trieur sur l'exploitation. »

Propos recueillis par
Clara KHAMVONGSA,
Chambre d'agriculture des Pays de la Loire,
Tél : 02 41 96 76 20



Témoignage

Jean-Luc GOHIER,
Dominique et Eric HOUDIN
GAEC de la Chapelle

Jean-Luc GOHIER, Dominique et Eric HOUDIN sont associés au sein du GAEC de La Chapelle à Méral. Ils exploitent 103 ha, et y produisent 730 000l de lait avec 85 Vaches. Ils ont converti leur structure en Bio en 2016. Ils gagnent en autonomie protéique en produisant eux-mêmes leur mélange céréales/protéagineux en grains.

➤ **Qu'est-ce qui vous a amené à produire vous-même votre mélange céréalier ?**

Notre choix de basculer les productions végétales et animales en Bio nous a poussé à trouver des moyens de produire et de valoriser de la protéine. Ceci nous a amené à développer le pâturage, ainsi qu'à produire de la luzerne et des mélanges céréales-protéagineux. La récolte en grain nous permet de l'utiliser en substitution des concentrés, qui sont coûteux à l'achat.

➤ **Quels mélanges ont été testés jusqu'à présent ?**

Nous avons testé différentes associations dans le but de produire du fourrage de qualité. Nous avons actuellement 16 ha d'un mélange Triticale / Avoine / Féverole / Pois, que nous récoltons et transformons à la ferme. Notre orientation vers plus de pâturage et de luzerne fait que nous avons moins besoin de mélange céréaliers.

➤ **Quels sont les principaux atouts du mélange récolté en grain ?**

C'est un bon produit, dans tous les sens du terme. Il n'y a rien à faire entre le semis et la récolte, juste attendre la moisson. Il y a peu de problèmes de salissement et de maladies. Nous parvenons toujours à un rendement en grain de l'ordre de 50 q/ha.

Dans notre système Bio, ces cultures sont essentielles car elles contribuent à la dynamique azotée des sols. La féverole permet d'enrichir le mélange en protéagineux, et de réduire le coût de la tonne de Matière Azoté Totale.

Propos recueillis par Etienne FRUCHET,
Chambre d'agriculture de la Mayenne,
Tél : 02 43 67 36 89





Comment trier les associations d'espèces ?

Les associations d'espèces ont un intérêt agronomique et fourrager pour les polyculteurs-éleveurs. Ces associations nécessitent de gérer le nombre d'espèces supplémentaires pour les organismes qui les collectent et les commercialisent. Une organisation spécifique doit être mise en place (réception, stockage intermédiaire avec des cellules additionnelles, matériel adapté,...). De plus, les systèmes d'informations garants de la traçabilité ne les reconnaissent pas.

Par exemple, lors de la réception d'un lot, les sondes aspirantes habituellement employées pour une prise d'échantillon ne peuvent pas être utilisées car elles sélectionnent les composants de l'association selon leurs densités.

Différents types de matériels peuvent être utilisés pour séparer les graines des associations : rotatif, à mouvement linéaire et à mouvement circulaire. Ces matériels doivent pouvoir nettoyer (ils sont principa-



Mélange céréalier : avoine, orge, pois, vesce, triticale

lement conçus pour cette fonction) et dé-mélanger. Plusieurs passages (de 1 à 6) sont nécessaires pour cette opération. Le débit du dé-mélange peut être divisé par 3 à 6 par nettoyage en fonction du choix et de la configuration du matériel. Le positionnement et le choix de la perforation des grilles ont une incidence sur la qualité du dé-mélange.

Terrena récolte en agriculture biologique une liste de 17 associations d'espèces représentant 40 % de sa récolte d'été. Elles viennent s'ajouter aux 21 espèces collectées sans mélange. Les lots provenant de

parcelles en cours de conversion sont isolés pour une commercialisation en alimentation animale avec une incorporation possible jusqu'à 30 %.

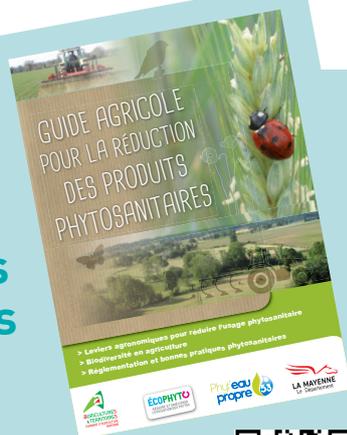
L'association blé/pois ne figure pas dans cette liste. En effet, les brisures de pois sont de la même taille et de la même couleur que les grains de blé. Le tri mécanique ou optique est donc inefficace. Les brisures de pois apportent une amertume à la farine et au pain préjudiciable à sa qualité gustative.

Bertrand ROUSSEL,
TERRENA
Tél : 02 40 98 95 32



Pour en savoir plus sur les associations d'espèces

Vous pouvez consulter la fiche n°5 du "Guide agricole pour la réduction des produits phytosanitaires" sur : <https://fr.calameo.com/read/00200548467e7ca75d536>



La lettre agricole de l'Oudon est une publication du Bassin de l'Oudon
4 rue de la Roirie - 49500
SEGRÉ-EN-ANJOU BLEU
www.bvoudon.fr

Directeur de la publication :
M. GRIMAUD - Rédaction :
Chambres d'agriculture,
Syndicat du Bassin de l'Oudon.

Mise en page : Diabolo le studio
graphique d'Imprim'Services

Impression : VÉTELÉ Communication

Crédits photos :

Chambre d'agriculture,
Bassin de l'Oudon

Papier recyclé - Encres végétales
Bulletin édité à 4400 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. Elle est financée via le Contrat Territorial du captage de St Aubin du Pavoil (2015-2019).

Partenaires techniques et financiers :

