

VALORISER LES COUVERTS HIVERNAUX

La quatrième programme de la directive nitrates impose une couverture hivernale des sols en zone vulnérable. Ces couverts obligatoires peuvent aussi avoir un intérêt pour l'exploitation. Selon l'objectif recherché, production de fourrage, réduction d'intrants, amélioration du sol... le choix des espèces sera différent.

Valoriser les couverts en fourrage

L'exploitation des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN) en fourrages est autorisée par l'arrêté Directive Nitrates, en revanche elle est interdite s'il s'agit d'un engagement en Mesures agro-environnementales (MAE) ou Contrat d'Agriculture Durable (CAD). Plusieurs espèces permettent des récoltes fourragères dès l'automne, en pâture, affouragement en vert, ou sous forme d'ensilage ou d'enrubannage. Il faut cependant veiller à ce que le couvert ne soit pas entièrement détruit avant la date autorisée par la Directive Nitrates. L'appoint fourrager atteint 3 à 4 tMS/ha selon les espèces et la date de semis. Des semis très précoces sont préférables pour bénéficier d'une pousse suffisante dès l'automne. Les semis début juillet après récolte d'orge, voire en juin après récolte de céréales ensilées, de méteil ou en semis sous couvert du maïs (stade 5 à 10 feuilles), sont les plus favorables. Pour les couverts semés plus tardivement, fin juillet ou en août, la valorisation est plus dépendante des niveaux de température de l'été.

Les espèces à semer pour une exploitation dès l'automne sont le colza ou le chou

fourrager (en pâturage ou affouragement en vert) ; les graminées de type ray-grass italien, avoine diploïde ou moha, associées ou non avec des légumineuses. Le moha est une graminée estivale, à réserver aux situations chaudes et aux semis de juin-juillet.

On peut l'associer à du trèfle d'Alexandrie. A l'inverse, le RGI souffre en cas de sec et de fortes chaleurs, il vaut mieux le semer en zone plus fraîche, associé éventuellement avec trèfle incarnat, trèfle violet ou encore trèfle d'Alexandrie. L'avoine diploïde (brésilienne) est une espèce fourragère à croissance rapide. Elle est valorisable en pâture ou en enrubannage. Elle peut être semée avec une légumineuse de type Vesce.

Moha, avoine diploïde et trèfle d'Alexandrie sont gélifs, en revanche RGI, trèfle incarnat et trèfle violet résistent au froid et peuvent donc permettre une exploitation en sortie d'hiver.

Restituer de l'azote aux cultures

Les légumineuses sont les couverts les plus intéressants pour la restitution d'azote à la culture suivante. Comme leur utilisation en pur est interdite par l'arrêté départemental de la Directive Nitrates, on utilisera des mélanges graminées - légumineuses (avoine + vesce, RGI + trèfle...) ou crucifères - légumineuses (radis + gesse...). La restitution d'azote sera plus importante si le couvert est conservé longtemps, il faut donc prévoir une destruction tardive, après janvier, pour en bénéficier au maximum. Les références collectées par Arvalis indiquent un effet de 10 à 20 unités d'azote / ha sur la culture de printemps qui suit.



Un mélange multiple bien développé

Protéger et améliorer le sol

Certaines cultures intermédiaires améliorent la structure du sol grâce à leur enracinement vigoureux. Les espèces à racine pivotante ont un effet décompactant (radis, nyger...), d'autres comme la phacélie, l'avoine, le sarrasin, la féverole améliorent la porosité du sol. Les mélanges d'espèces, associant différents modes d'enracinement, ont un effet intéressant.

Les couverts végétaux accentuent l'activité microbienne du sol, grâce aux résidus restitués au sol. Cette activité biologique favorise la faune du sol (vers de terre), réduit les risques de battance et accélère la décomposition des résidus de récolte. Pour bénéficier du maximum d'activité biologique, il faut favo-

riser des couverts à fort développement, en semant tôt et en associant des légumineuses pour les terres contenant peu d'azote.

Les cultures intermédiaires sont aussi capables de protéger le sol contre l'érosion et le ruissellement. Pour en bénéficier, il faut des couverts bien développés et ayant une présence durable en surface : couverts non gélifs (RGI, seigle...) ou formant un mulch important après le gel tels que l'avoine diploïde, la phacélie...

Les autres effets bénéfiques des couverts

D'autres effets des couverts peuvent être recherchés : la coupure sanitaire entre les cultures, avec des familles végétales peu cultivées comme la phacélie ou le sarrasin ; une réduction du salissement de la parcelle avec des plantes étouffantes vis-à-vis des adventices telles que la navette, le radis, la vesce commune, le sarrasin. Les mélanges d'espèces ont aussi un effet positif sur la biodiversité : ils sont favorables aux pollinisateurs (phacélie et légumineuses en particulier), il apportent abri et nourriture à la faune sauvage.

Isabelle Diomard - Tél. 02 31 70 25 30
i.diomard@calvados.chambagri.fr



Semences fermières : autorisé pour certaines espèces seulement

La multiplication des semences à la ferme est autorisée par un règlement européen de 1994 pour seulement 21 espèces de culture. Cette règle s'applique également aux cultures intermédiaires. Parmi la liste des couverts hivernaux autorisés dans le Calvados, seules 9 espèces peuvent être multipliées à la ferme : l'avoine (avoine classique Avena sativa, mais pas l'avoine brésilienne Avena strigosa), le seigle, le colza, la navette, le pois fourrager, la féverole, le trèfle d'Alexandrie, le trèfle de Perse et la vesce commune. L'utilisation de semences fermières est notamment interdite pour la moutarde et la phacélie, absentes du règlement européen. De plus, l'utilisation de semences fermières est soumise à rémunération de l'obteneur si la production sur l'exploitation dépasse 92 tonnes.

La réglementation CIPAN du Calvados en résumé

Pourcentage de couverture obligatoire de la SAU

Automne	En Zone Vulnérable	En Zone de Protection Prioritaire Nitrates
2010	80 %	100 %
2011	80 %	100 %
2012	100 %	100 %



Dates de semis et de destruction

Culture précédente	Dates
Cultures récoltées en juillet et août : céréales à paille, colza...	Implantation au plus tard le 10 septembre Destruction après le 15 décembre*
Cultures récoltées en septembre et octobre : maïs, tournesol, ...	Implantation au plus tard le 31 octobre Destruction après le 31 janvier

* Date en cours de révision

Dérogation après maïs grain : seul le broyage fin des cannes de maïs suivi d'un enfouissement superficiel est imposé.

Espèces autorisées (liste non limitative)

Crucifères (moutarde, navette, radis, colza), hydrophyllacées (phacélie), graminées (avoine, moha, ray-grass italien, ray-grass hybride, seigle, sorgho), légumineuses (féverole, gesse, pois fourrager, trèfle, vesce), polygonacées (sarrasin), composées (tournesol, nyger). Les légumineuses sont utilisables en mélange uniquement. Seules les repousses de colza sont considérées comme un CIPAN.

Destruction

La destruction chimique est interdite sauf en cas de mise en œuvre d'une technique simplifiée de travail du sol, avec déclaration à la DDTM dans les 15 jours après réalisation.

Epandage de lisier et fumier

L'épandage est possible avant et sur CIPAN, sous conditions (précisions sur webagri14.com, rubrique environnement).

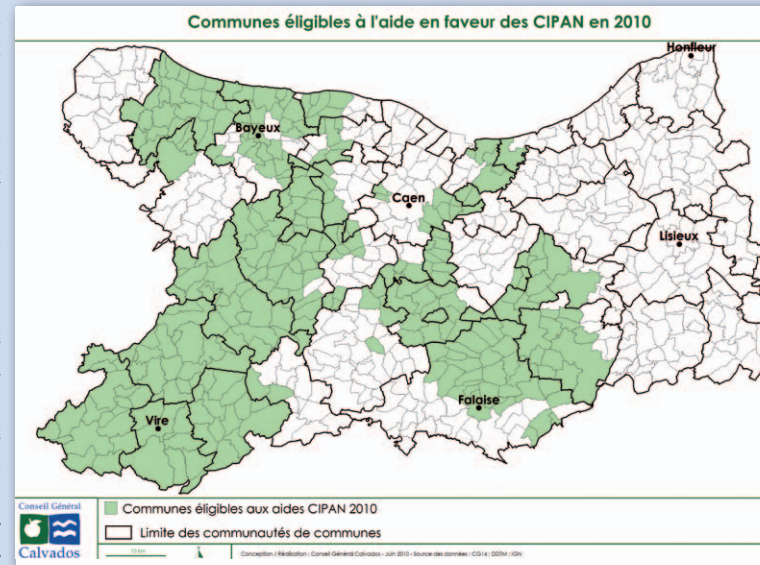


Le Conseil Général renouvelle son aide

de 20 € par hectare de CIPAN sur une partie du département

Le Conseil Général propose comme en 2009 une aide de 20 € par hectare de Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN) implanté cet automne. Pour en bénéficier, vous devez couvrir 100 % de vos surfaces en sol nu l'hiver, implanter plus de 5 ha de CIPAN, vous engager à détruire mécaniquement la culture intermédiaire, et respecter les règles de la directive nitrates sur les CIPAN. L'aide est proposée en zone vulnérable, pour les collectivités (communautés de communes ou syndicats d'eau) qui se sont engagées à accompagner le Conseil Général dans l'animation de ce dispositif. L'aide du Conseil Général vise à compenser partiellement le coût des semences. Les différences par rapport à 2009 :

- ✓ Les communes en ZPPN ne peuvent plus bénéficier de l'aide car la couverture à 100 % y est obligatoire cet automne,
- ✓ La localisation du siège d'exploitation n'intervient plus, c'est la commune de la parcelle qui détermine si l'aide est accessible ou non,
- ✓ L'épandage de fumier ou lisier avant ou sur



CIPAN est autorisé (règles de l'arrêté Directive Nitrates). Les dossiers de demande d'aide complets doivent être adressés au Conseil Général avant le 30 septembre 2009.