

Les intercultures, des floraisons possibles en arrière-saison

» Qu'est-ce que c'est ?



La définition du terme interculture est la suivante : **période s'écoulant entre la récolte d'une culture et l'implantation de la culture suivante**. Par extension, ce terme est utilisé pour parler du couvert implanté pendant cette période. Les synonymes sont nombreux pour désigner cette pratique : « culture intermédiaire », « couvert intermédiaire », ou encore CIPAN.

Cet acronyme CIPAN, pour Culture Intermédiaire Piège A Nitrates, explique pourquoi la pratique de l'interculture est **une des méthodes retenues dans les programmes de lutte contre la pollution des eaux par les nitrates** d'origine agricole. En effet, le couvert implanté après récolte d'une culture absorbe pour sa croissance l'azote minéral résiduel présent dans le sol, et diminue ainsi le lessivage des nitrates par les eaux de pluie automnales. Cette action de piégeage des nitrates est bien l'objectif principal des couverts intermédiaires. Mais ce n'est pas son seul intérêt.

» De nombreux intérêts agronomiques



En plus de piéger les nitrates, l'implantation d'un couvert pendant l'interculture présente plusieurs autres intérêts agronomiques :

- **restitution d'azote à la culture suivante** : environ 40 unités / ha, lorsque le couvert intermédiaire produit 3 à 5 tonnes de matière sèche par hectare, et apport de matière organique,
- en évitant d'avoir un sol nu au moment des pluies d'automne, un couvert intermédiaire permet de **lutter contre l'érosion** et la battance,
- si les espèces choisies pour l'interculture présentent un enracinement profond, des **bénéfices pour la structure du sol** peuvent également être attendus.

Au-delà de ces intérêts agronomiques, la réflexion autour d'autres intérêts possibles de cette pratique se développe depuis plusieurs années. Le monde de la chasse par exemple valorise cette pratique pour l'abri hivernal et la nourriture que ces couverts proposent à la faune. De son côté, le Réseau Biodiversité pour les Abeilles y voit un moyen d'**offrir aux abeilles et aux autres pollinisateurs des sources de pollen en fin de saison**. D'autant plus qu'avec les évolutions de la directive nitrates, les surfaces vont se développer d'ici 2012.

» Un cadre réglementaire national : la directive nitrates

Le 4^e programme d'action de la directive nitrates régit la couverture hivernale des sols à partir de 2009, avec l'objectif d'arriver progressivement à 100 % de couverture hivernale des terres arables des zones vulnérables à l'échéance 2012. En dehors des zones vulnérables nitrates, la mise en place d'un couvert intermédiaire est laissée au libre choix des exploitants.

Sont considérées comme zones vulnérables nitrates les parties de territoires alimentant des masses d'eau dépassant ou risquant de dépasser le seuil de 50 mg/litre en nitrates, ainsi que celles présentant des tendances à l'eutrophisation*. **En 2007, les ZVN couvraient près de 45 % du territoire**. Une liste, accompagnée ou non d'une carte, des communes concernées est éditée dans chaque département, et placée le plus souvent en annexe de l'**arrêté préfectoral relatif au 4^e programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**.

➤ Des règles précisées au niveau départemental

Sont considérés dans la plupart des cas comme couvertures hivernales (à vérifier dans votre arrêté départemental) :

- les cultures d'hiver,
- les prairies,
- le gel environnemental et volontaire,
- les repousses de colza,
- les cannes de maïs (sauf ensilage), tournesol ou sorgho (si broyées et enfouies),
- les cultures dérobées (= semis sous couvert),
- et les CIPAN.

Les surfaces potentiellement concernées par l'implantation d'une CIPAN sont de manière générale les parcelles où la culture suivante est une culture de printemps. Cela pourra représenter jusqu'à 5 millions d'hectares en 2012.

Plusieurs points sur la conduite des CIPAN sont réglementés par les arrêtés préfectoraux : espèces autorisées, date limite d'implantation (règle générale : avant le 10 septembre), fertilisation : aucun apport d'azote n'est permis, date de destruction (règle générale : pas avant le 15 novembre) et modalités de destruction (l'utilisation d'herbicide peut être interdite ou autorisée sous certaines conditions).

Pour tous ces points, l'arrêté préfectoral relatif au 4^e programme d'action en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole fait référence au niveau de chaque département. Ce document aborde également les dérogations possibles (récolte tardive, sol très argileux, gestion du désherbage...).

➤ Intérêt apicole de l'interculture : quels leviers ?

Afin que les intercultures présentent un intérêt pour les colonies d'abeilles, elles doivent fleurir soit entre fin août et l'hivernage des colonies, soit entre octobre et novembre, selon les secteurs et les conditions climatiques de l'année. Les deux points clés à raisonner pour atteindre cet objectif sont les suivants :

- **date d'implantation** : dans la plupart des cas, seules les intercultures implantées les plus précocement pourront réellement être intéressantes pour les abeilles : les intercultures derrière céréales à paille (orge d'hiver en tête) sont donc à privilégier ;
- **choix des espèces** : seules, ou mieux en mélange, les espèces suivantes implantées fin juin ou dans la première quinzaine de juillet peuvent constituer de précieuses sources de pollen quelques semaines plus tard :

Espèce	Famille	Densité semis en pure	Valeur pollen / 5	Avantages
Phacélie	Hydrophylacées	6 - 10 Kg/ha	4	Effet structure du sol, piège pour certains nématodes
Moutarde (blanche ou brune)	Crucifères	8 - 10 Kg/ha	3	Développement rapide, bon piège à nitrates
Radis fourrager	Crucifères	10 - 15 Kg/ha	3	Vitesse de couverture
Sarrasin	Polygonacées	40 Kg/ha	1	Effet structure, adaptée aux sols pauvres, plante nettoyante
Trèfles annuels (de Perse, d'Alexandrie...)	Fabacées	25 Kg/ha	4	Restitution rapide d'azote

Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres espèces peuvent être rajoutées dans des couverts intermédiaires : tournesol, féverole, vesce... Attention tout de même aux crucifères, à éviter dans les rotations avec crucifères ou haricots.

*** Eutrophisation** : au sens de la directive nitrates, l'eutrophisation est « l'enrichissement de l'eau en composés azotés, provoquant un développement accéléré des algues et des végétaux d'espèces supérieures qui perturbe l'équilibre des organismes présents dans l'eau et entraîne une dégradation de la qualité de l'eau ».

Sources : Ministère de l'Agriculture et Ministère de l'Ecologie : Circulaire DGFAR/SDER/BSE-2008 DE/SDMAGE/IBPREA/2008 ; Arrêté préfectoral de la Manche relatif au 4^e programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, 31 juillet 2009, annexe 7 ; Préfecture de la Vienne, Arrêté n°2009/DDAF/SFEE/consolidé, relatif au 4^e programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le département de la Vienne ; Chambre d'Agriculture de la Vienne, brochure sur le 4^e programme directive nitrates ; Site Internet de l'IFEN : <http://www.ifen.fr>. Préfecture du Cher, Arrêté relatif au 4^e programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, 9 juillet 2009 ; Réussir Grandes Cultures, 5 janvier 2009, « Zéro sol nu en hiver pour 2012 », réf. article : VMF17GGP ; Fertil Info, Bimestriel de la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, n° 155 ; Agrométéo, bulletin de la Chambre d'Agriculture de la Vienne, n° 911, semaine du 7 juillet 2009 ; communications personnelles avec des techniciens de Fédérations Départementales et Régionales de Chasseurs.