

Si les Bandes Ligno-Cellulosiques sont efficaces pour limiter les problèmes de ruissellement et d'érosion des sols, elles ont aussi un impact intéressant sur la biodiversité.

L'effet lisière créé par les bandes est particulièrement favorable à la petite faune de plaine, notamment les perdrix et les faisans, qui ont besoin de coupures et de zones de refuge au sein des grands blocs cultivés.

Les insectes auxiliaires des cultures sont présents en plus grand nombre dans ces bandes de couvert fixes non travaillées. Un vrai plus pour l'agriculture !



Perdrix rouge

Efficacité des Bandes Ligno-Cellulosiques



Pot BARBER

EXPÉRIMENTATIONS, MATÉRIEL, MÉTHODES

Selon plusieurs études (Goransson 1990 et Berg 2002 in Fry et Slater, 2013), les TTCR de saules augmentent la biodiversité des herbacées et des insectes, favorisant ainsi la nidification et la biodiversité des oiseaux.

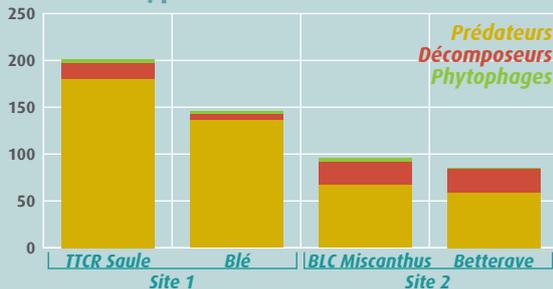
Dans le cadre du programme INNOBIOMA, une première campagne de mesures a été menée en 2017 afin de comparer les quantités d'invertébrés présents dans les BLC par rapport à celles retrouvées dans les cultures adjacentes. Deux types de protocoles ont été mis en place : les "planches à invertébrés terrestres" et les "pots BARBER".

Site 1 : Saules en taillis très courte rotation (TTCR de 2 ans) sur sol nu Culture adjacente en blé

Site 2 : Miscanthus (BLC de 2 ans) Culture adjacente en betterave

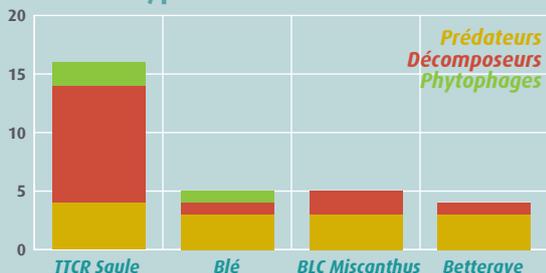
QUANTITÉS D'INSECTES PRÉSENTS Plus de captures dans les saules

Nombre d'individus/pot



Comparaison des invertébrés capturés en moyenne par pot BARBER et par relevé

Nombre d'individus/planche



Comparaison des invertébrés observés en moyenne par planche et par relevé

Avec la méthode des "pots BARBER", si l'on compare au TTCR de saules, il y a eu moins d'individus capturés dans la culture adjacente en blé (- 27 %) et moins d'individus capturés dans le miscanthus (- 52 %).

Par rapport au miscanthus, il y a eu moins d'individus capturés dans la culture adjacente en betterave (- 12,5 %).

La méthode des "planches à invertébrés terrestres" a également permis d'observer davantage d'insectes dans les saules que dans le miscanthus ou les cultures adjacentes.

La grande majorité des insectes capturés ou observés sont des auxiliaires de cultures (surtout des carabes), ils représentent donc une population intéressante pour lutter contre les ravageurs.

À noter

Il s'agit ici de résultats obtenus sur une seule année de mesures. Ces tendances restent à confirmer avec de nouvelles observations.



INTÉRÊT POUR LA PETITE FAUNE DE PLAINES

Les BLC constituent une lisière et un refuge

Le miscanthus constitue une bonne zone de ressui grâce à ses feuilles tombant au sol



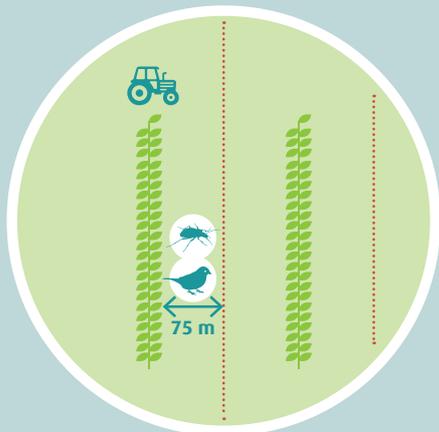
INTÉRÊT POUR LES POLLINISATEURS

Des sources de butinage supplémentaires grâce aux saules

Trèfle blanc implanté au pied des saules en fleurs



Abeille sur trèfle



Exemple de schéma d'implantation de BLC pour favoriser le déplacement des auxiliaires et de la petite faune

Que ce soit le saule ou le miscanthus, chacune de ces BLC constitue une excellente zone de rupture dans le parcellaire, surtout lorsqu'elle est implantée au milieu de celui-ci.

L'effet protection contre les prédateurs, notamment les rapaces, est aussi bien assuré par les saules que par le miscanthus.

Le miscanthus assure une très bonne protection contre les intempéries. C'est également le cas pour le saule, notamment si une végétation herbacée est bien présente au sol.

La présence de végétation au sol, spontanée ou implantée, n'est envisageable qu'avec les saules. En plus de constituer une ressource alimentaire pour la petite faune, cette flore herbacée, tout comme les saules, peut constituer une source de butinage complémentaire pour les abeilles et autres pollinisateurs.



DES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE À RESPECTER

• Créer des coupures intraparcellaires

Des études ont montré que la petite faune fréquente de préférence les zones cultivées situées à proximité des bordures de parcelles. Elle se déplace rarement au-delà de 75 mètres des lisières. Des observations similaires ont également été faites pour les auxiliaires des cultures. A l'échelle d'un territoire, l'optimum est donc un espacement d'environ 150 m entre les BLC ou autres éléments fixes du paysage ou bordure de champ.

• Se limiter à des bandes étroites

Au-delà de 6 à 8 m de large, les bandes risquent de favoriser davantage les grands animaux tels que les chevreuils ou les sangliers au détriment de la petite faune de plaine. C'est encore plus vrai pour le miscanthus qui peut constituer un véritable refuge à sangliers au risque de générer d'importants dégâts dans les cultures avoisinantes.

• Un couvert vivant au sol à favoriser

L'implantation de plantes de couverture de sol au pied des saules favorisera d'autant plus les auxiliaires de cultures tout en apportant un couvert et une source de nourriture à la petite faune (perdrix, lièvres, faisans...). L'implantation de couverts mellifères tels que les trèfles constitueront une source de butinage supplémentaire pour les pollinisateurs.

RÉDACTEUR : **Nicolas COUFQUIER**
Chambre d'agriculture 76

Ce document a été rédigé dans le cadre du Programme Innobioma, avec la participation de l'ensemble des partenaires suivants :

POUR EN SAVOIR +

Chambre d'agriculture de la Seine-Maritime
Chemin de la Bretèque - CS 30059
76237 Bois-Guillaume Cedex
Tél. : 02 35 59 47 47