Absence de traitement en bordure de parcelle de céréales

Type de biodiversité visée :
> Flore
> Faune
- Mammifères
- Oiseaux
- Insectes auxiliaires

Sol
Eau

Définition générale de la pratique

Cette pratique consiste à ne pas traiter les premiers mètres d'une parcelle de cereales. Elle vise en particulier les traitements insecticides mais la suppression de l'ensemble des traitements peut être envisagée.

Quel est l'impact de la pratique sur la biodiversité ?

Impact sur la faune :
L'absence de traitement dans les premiers mètres de la parcelle diminuera le dérangement des animaux ce qui est particulièrement important pour les oiseaux nichant préférentiellement en bord de parcelle. L'absence de traitement insecticide permettra également le développement d'insectes, base de l'alimentation des poussins de nombreuses espèces (E. Bro, 2007). En effet, la plupart des oisillons se nourrissent uniquement d'insectes les premiers jours de leur vie. L'application d'un insecticide au printemps et aux alentours d'une zone de nidification prive ces jeunes oiseaux d'une nourriture indispensable à leur survie.

Impact sur la flore :
En cas de limitation des traitements herbicides et fertilisants, la flore, particulièrement messicole mais aussi adventice, pourra se développer dans ces zones.

La pratique a-t-elle des impacts sur d'autres enjeux ?

Les impacts sont ceux couramment observés lorsque l'on diminue les traitements phytosanitaires. Par exemple, si elle est réalisée le long d'une bande enherbée, en bord de cours d'eau, elle contribuera à éloigner le traitement du cours d'eau. Les risques de transfert par dérive ou ruissellement en seront donc diminués.

Quels sont les intérêts potentiels de cette pratique ?

Parmi le cortège d'insectes favorisés, on retrouvera probablement des auxiliaires de cultures : entomophages ou pollinisateurs.

Ce qu'il faut absolument éviter !

Se laisser envahir par des espèces adventices difficiles à maitriser.

Combinaisons et interactions avec d'autres pratiques ou aménagements

Barre d'effarouchement et travaux de récolte centrifuge.
Implantation de bandes enherbées.
Absence d'irrigation en bord de parcelle.

Quelles recommandations techniques ?

Pour être favorable à la petite faune de plaine, l'agriculteur doit limiter les traitements en priorité le long des parcelles susceptibles d'accueillir le plus de nichées (linéaires de céréales à paille). En effet, 87 % des nids de perdrix grises se trouveraient dans les 30 premiers mètres de la bordure d'une parcelle.

La pratique pourra être mise en place de 1 à 30 m (pour les plus motivés) en bordure d'une parcelle de céréales mais elle devra être ajustée en fonction de la largeur de la parcelle et du matériel utilisé sur l'exploitation. Elle sera mise en place préférentiellement le long d'une bande enherbée, d'une haie ou d'une jachère. Elle pourra l'être également au niveau d'un bord de parcelle située le long d'un chemin enherbé ou entre deux parcelles, l'une implantée avec des cultures de printemps, l'autre avec des cultures d'hiver.

Le risque principal associé à cette pratique est le salissement de la parcelle. Les parcelles sur lesquelles cette pratique sera adoptée devront être propres, posant peu de problème de salissement par les adventices. La bande enherbée ne devra pas présenter de risques pour la parcelle. Cette pratique ne sera appliquée qu'une seule fois au même endroit au cours de la rotation. Elle sera associée à une surveillance accrue de la flore et à un programme de désherbage adapté.

Quelle est l'incidence économique de la pratique ? (coût - hypothèses hautes et basses)

Absence de traitement :
Difficile actuellement d'évaluer les pertes de rendement directes ou indirectes dues à une absence de traitements phytosanitaires (on produit probablement plus que le bio et moins que le conventionnel et encore les bonnes années...). Difficile d'évaluer les pertes indirectes dues à une reconstitution du stock grainier.

Quel est le contexte réglementaire ?

Aucune réglementation ne s'applique directement à ces actions en faveur de la biodiversité. Cependant, l'arrêté du 12 septembre 2006 est venu encourager la mise en place de bandes enherbées. Cet arrêté définit également de nouvelles largeurs de Zones Non Traitées (ZNT) en bordure des cours d'eau et points d'eau. Ces ZNT dépendent du produit utilisé mais aussi de l'utilisation de certains dispositifs tels que les bandes enherbées. En absence de bandes enherbées, il faudra maintenir 5, 20 ou 50 mètres de zones non traitées en fonction des produits utilisés.

Bibliographie Technique

M. Birkan et al., 1998
E. Bro, 2007
Havet, 1998
A. Millon et al., 2004

Eléments pour la prise de décision, approche coûts/avantages :

Hypothèse pour un non traitement des 12 premiers mètres (une rampe du pulvérisateur coupée) de la culture en bord de champs. **Données calculées pour 100 mètres de bord de parcelle**. L'apport d'azote sur les 12 premiers mètres est nul mais peut être envisagé si l'azote est le facteur limitant. Dans ce cas, la dose d'azote sera calculée avec un potentiel de rendement 50% plus faible que dans le reste de la culture.

Principaux postes d'économie, de gain et de perte : «zéro phyto et zéro azote» pour 100 mètres de bords de champs.

Changements par rapport aux pratiques conventionnelles	Economie d'intrant et de carburant	Economie coûts de mécanisation	Economie de temps de travail	Manque à gagner
3 passages d'épandeur d'engrais en moins (décalage de 12m des traitements) **4 passages de pulvérisateur en moins** (décalage de 12m des traitements)	Intrants **29 à 35 €** Carburants **0,5 €**	**De 4 à 9 €**	4 à 8 min **1 à 2 €**	Pas de valeur de références, dépend des cultures, des ITK... Le rendement est **sans doute diminué de + de 50% en blé** (50 % référence système biologique). Manque à gagner (à 55% de baisse de rendement) : **De 50 à 70 €**
		Soit un impact sur la marge nette de **13 à 25 €** pour le non traitement de 100 m de bords de champs sur 12 m de large.		

Principaux postes d'économie, de gain et de perte : «zéro phyto et azote ajusté» pour 100 mètres de bords de champs.

Changements par rapport aux pratiques conventionnelles	Economie d'intrant et de carburant	Economie coûts de mécanisation	Economie de temps de travail	Manque à gagner
Même nombre de passage d'épandeur et de pulvérisateur, économie sur les intrants.	Intrants **26 à 33 €**			L'ajustement de l'azote permet sans doute d'augmenter le rendement en bord de champs. Manque à gagner (à 50% de baisse de rendement) : **De 45 à 60 €**
		Soit un impact sur la marge nette de **19 à 32€** pour le non traitement de 100 m de bords de champs sur 12 m de large.		

Synthèse des éléments non chiffrables, impact de la mesure sur les services rendus par la biodiversité :

Services d'auto entretien :

Fertilité des sols : favorise le développement de la micro faune du sol, améliore la qualité biologique des sols.

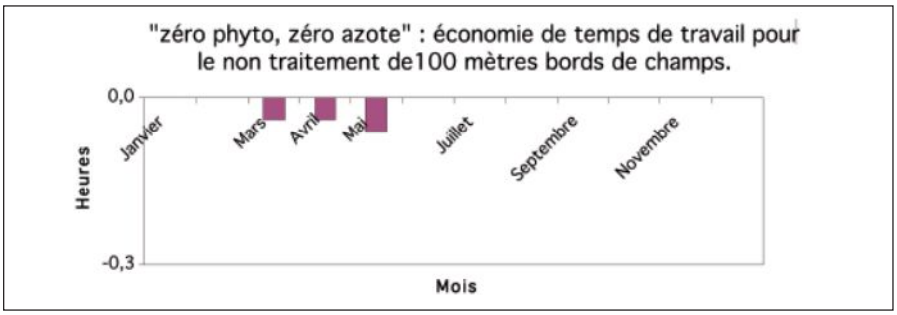
Pollinisation : favorise le développement des insectes pollinisateurs.

Préservation de la ressource en eau : limite la quantité de phytosanitaires utilisés.

Préservation de la diversité biologique : favorise le développement de la flore sauvage, favorable au développement des insectes. Améliore la qualité des habitats (nourriture et dérangement) pour la faune. Très favorable à l'avifaune nicheuse.

Services de prélèvement :	Services de régulation :	Services sociétaux :
Production d'aliments : diminution de la production d'aliment, peut avoir des effet sur la qualité des céréales.	***Contrôle des bio-agresseurs :*** favorise le développement des auxiliaires des cultures. ***Contrôle des adventices :*** peut poser des problèmes de sallissement des parcelles. ***Qualité de l'eau*** : limite la pollution par les produits phytosanitaires.	***Paysage :*** augmente la diversité des paysages grâce au développement de la flore messicole (coquelicots...) . ***Loisirs :*** le non-traitement des bords de parcelles est favorable au développement de la faune et de la flore.

Calendrier de travail :

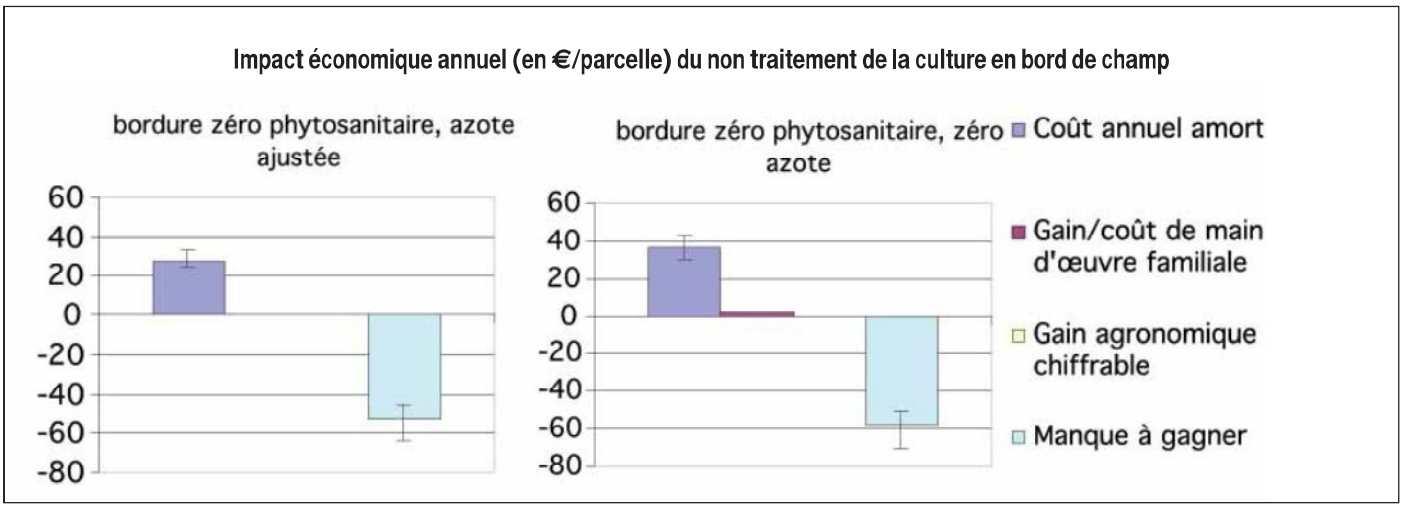


Subventions mobilisables :

Subventions et aides diverses	Montant €/an
Total	

Exemple d'évaluation économique des éléments chiffrables en région Centre

Calcul réalisé à partir de l'hypothèse suivante : calculs effectués à partir de la typologie Rosace grande culture en région Centre mise à jour de 2008 (Réseau d'Observation des Systèmes Agricoles pour le Conseil et les Etudes), en fonction des références technico-économiques des différents systèmes de référence. Les résultats présentés proviennent de simulations des gains et surcoûts par rapport à la situation initiale où l'ensemble de la parcelle est traité. Les résultats proposés proviennent de simulations sur le cas type Rosace GC 121 (potentiel agronomique moyen, 1 UTH, 100 ha).

La variabilité correspond aux résultats de simulations sur les autres cas types.
Le manque à gagner a été calculé en considérant que le non-traitement des bords de champs a pour conséquence une diminution de rendement de 55% dans le cas du blé sans ajustement de l'azote (pas d'apport d'azote) et de 50% avec ajustement de l'azote (réf sans doute optimistes, à adapter selon les cas).
Les coûts éventuels de désherbages supplémentaires sur les parcelles à proximité ne sont pas pris en compte.

Les coûts de mécanisation sont calculés à partir du barème d'entraide de la région Centre en fonction du nombre d'hectares travaillés sur les cas types. Le parc matériel de référence est spécifique à chaque cas type Rosace.
Variation des coûts : les rendements espérés sur la bande non traitée varient en fonction des espèces semées de leur précocité, de leur rusticité, des conditions climatiques, de la pression des ravageurs...