

## POTENTIEL DE RENTABILITÉ DES CULTURES DE COUVERTURE (FICHE 3 DE 4)

# IMPLANTATION À LA DÉROBÉE VS INTERCALAIRE

LUC BELZILE <sup>a</sup>, ALICIA PATRY <sup>a</sup>, ANAÏS CHARLES <sup>b</sup> et ANNE VANASSE <sup>b</sup>

a. Institut de recherche et de développement en agroenvironnement / b. Université Laval

**Les cultures de couverture (CC) font l'objet d'un engouement important. Un projet mené par l'équipe de recherche en économie de l'agroenvironnement de l'IRDA a permis de mieux documenter le potentiel de rentabilité de différentes CC. Les données agronomiques utilisées provenaient d'une méta-analyse réalisée à l'Université Laval (Vanasse *et al.*, 2017) et plus de 20 espèces de CC ont été comparées dans 3 grandes cultures principales, soit le blé, le maïs-grain et le soya. À ce jour, c'est à notre connaissance l'étude de rentabilité des cultures de couverture la plus approfondie au Québec. Cette troisième de quatre fiches compare les MBP par mode d'implantation, soit à la dérobée, en intercalaire ou en pleine saison. Le résultat des valeurs de MBP présenté ci-dessous est partiel, car certaines données d'intrants n'étaient pas disponibles dans les résultats agronomiques émanant de la méta-analyse (ex. : herbicides). Dans ce contexte, les résultats ne doivent pas être appréciés pour leur valeur absolue, mais plutôt pour comparer le potentiel des différentes CC.**

La mesure de rentabilité est la marge brute de production (MBP) et cette mesure a été analysée sous différents angles (ex. : système de production biologique vs conventionnel). Il faut tout d'abord mentionner que, pour toutes les cultures principales, le mode pleine saison a été retiré et il en est de même pour tous les modes dans le soya. Il en est ainsi à cause d'un nombre d'observations trop petit ( $N \leq 15$ ). Dans le cas du maïs-grain ( $N=257$ ), il est évident que les MBP sont meilleures en mode intercalaire ( $N=215$ ) plutôt qu'à la dérobée ( $N=42$ ). La différence se situe presque exclusivement au niveau des produits, alors qu'ils se situent en moyenne à 3 555 \$/ha en mode intercalaire et à 1 754 \$/ha en mode à la dérobée. Cela dit, on ne remarque pas de différences marquantes entre les deux familles de CC en intercalaire. Par contre, à la dérobée, la famille des brassicacées semble tirer les meilleurs résultats, mais le nombre d'observations est faible ( $N=12$ ) relativement aux graminées ( $N=30$ ). La situation inverse est remarquée dans le cas du blé, alors que le mode à la dérobée obtient de bien meilleurs résultats de MBP. Ici, ce sont les coûts d'approvisionnements qui font toute la différence en faveur du mode à la dérobée <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Respectivement, pour les modes intercalaire et à la dérobée, les coûts de semence sont de 288 et de 89 \$/ha et les coûts de fertilisation sont de 344 et de 0 \$/ha.

### Référence

Vanasse, A., A. Charles et N. Tremblay. 2017. Méta-analyse sur la contribution des cultures de couverture à la dynamique de l'azote, à la qualité des sols et aux rendements des grandes cultures. Université Laval. Rapport de recherche, 68 pages.

### QU'EST-CE QUE LA MARGE BRUTE DE PRODUCTION (MBP) ?

**MBP = Produits totaux - Coûts variables**

### LES COÛTS VARIABLES RETENUS POUR LE PROJET

**Approvisionnement :** coût de la semence des cultures de couverture, coût des fertilisants (organiques et minéraux)

**Opérations culturales :** coût du travail du sol, coût d'application des fertilisants (organiques et minéraux), coût du semis des cultures de couverture, coût du semis de la culture principale, coût de récolte, coût d'incorporation des cultures de couverture, coût de destruction des CC

**Mise en marché :** Entreposage, séchage, transport



Tableau 1. Marges brutes de production (MBP) par mode d'implantation des cultures de couvertures.

Mode d'implantation, culture principale et famille de CC	Moyenne des produits totaux (\$/ha)	Moyenne des coûts variables (\$/ha)	Moyenne des MBP (\$/ha)
<b>Total Maïs-grain</b>	<b>3 314</b>	<b>1 168</b>	<b>2 146</b>
<b>Total Intercalaire</b>	<b>3 555</b>	<b>1 153</b>	<b>2 402</b>
Légumineuses	3 506	1 120	2 387
Mélanges (légumineuses et non-légumineuses)	3 890	1 381	2 509
<b>Total Dérobée</b>	<b>1 754</b>	<b>1 077</b>	<b>677</b>
Brassicacées	1 922	1 075	847
Graminées	1 686	1 078	608
<b>Total Blé</b>	<b>1 077</b>	<b>634</b>	<b>442</b>
<b>Total Intercalaire</b>	<b>1 066</b>	<b>904</b>	<b>161</b>
Légumineuses	1 037	860	176
Mélanges (légumineuses et non-légumineuses)	1 095	948	147
<b>Total Dérobée</b>	<b>1 059</b>	<b>374</b>	<b>685</b>
Brassicacées	1 088	347	740
Graminées	990	395	595
Légumineuses	1 071	399	672
<b>Total général</b>	<b>2 662</b>	<b>992</b>	<b>1 670</b>



## PARTENAIRES DE RÉALISATION ET DE FINANCEMENT

Ce projet a été réalisé dans le cadre du volet 4 du programme Prime-Vert – Appui au développement et au transfert de connaissances en agroenvironnement avec une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.



## POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE

Luc Belzile, agr., économiste, M. Sc.  
 Chercheur en économie  
 de l'agroenvironnement  
 418 643-2380, poste 630  
[luc.belzile@irda.qc.ca](mailto:luc.belzile@irda.qc.ca)