

OCTOBRE 1999

AGDEX 570/821

Frais d'implantation - modèle agroenvironnemental

I - Description

Ce document inclut des frais d'implantation pour trois modèles de bandes riveraines :

- Le modèle A est une bande riveraine d'un mètre de largeur. Cette bande requiert comme opération culturale un semis à la volée ou avec un cyclone qui sera fait lors du nettoyage du cours d'eau. Aucune autre opération culturale n'est nécessaire, car sa largeur ne permet pas son entretien (tonte) avec de la machinerie agricole.
- Le modèle B est une bande de 3 mètres de largeur qui doit être établie au mois d'août. Les opérations culturales pour établir cette bande riveraine sont un labour, un hersage lourd, un hersage léger et le semis qui sera effectué avec un semoir Brillon. Une fois que la bande est bien installée, il ne reste qu'à l'entretenir (tonte avec une faucheuse rotative sur le côté) deux fois par année afin de prévenir l'infestation de mauvaises herbes.
- Le modèle C est une bande de 5 mètres de largeur. Cette bande est semée en foin au printemps pour permettre à un producteur laitier de récupérer ses coûts dus à la perte d'hectares en maïs. Les opérations culturales sont un labour, un hersage lourd, un hersage léger, le semis, le fauchage et conditionnement, le ratelage, le pressage et le transport sur la ferme. Il n'y a aucune application de fertilisants et d'herbicides, car le Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole (RRPOA) interdit ces pratiques près des cours d'eau.

II - Frais d'implantation (frais variables)

Modèle A : 1,0 m de large x 1 000 m de long x chaque côté de rive, soit 0,20 ha de couvert herbacé permanent.
Modèle B : 3,0 m de large x 1 000 m de long x chaque côté de rive, soit 0,60 ha de couvert herbacé permanent.
Modèle C : 5,0 m de large x 1 000 m de long x chaque côté de rive, soit 1,00 ha en foin.
Rendement du foin 4,0 tonnes/ha

1 - <u>Approvisionnements</u>	Qté/ ha kg	Prix unitaire \$	A	B	C	
(1) Semences :						
modèle A						
modèle B						
Fétuque rouge (kg)	60 % 60 %	10,00	3,72	4,46	13,39	,00
Agrostide (kg)	30 % 0 %	10,00	10,36	6,22	0,00	,00
Ray-grass (kg)	10 % 40 %	10,00	4,44	0,89	10,66	,00
modèle C						
Fléole (mil) (kg)	50 %	14,00	3,09	,00	,00	21,63
Trèfle rouge (kg)	50 %	14,00	7,91	,00	,00	55,37
Ficelle (8 tonnes/ ballot)		0,44	25,04	,00	,00	11,02
Autres		,00	,00	,00	,00	,00
		,00	,00	,00	,00	,00
<u>Total approvisionnement</u>			<u>11,57 \$</u>	<u>24,05 \$</u>	<u>88,02 \$</u>	

2 - Opérations culturales	Nbre de passage/ ha	Prix unitaire	A	B	C
<u>Année 0</u>					
Labour (loam)	1,00	18,30	,00	10,98	18,30
Hersage lourd (disques)	1,00	5,44	,00	3,26	5,44
Hersage léger (vibroculteur)	1,00	3,77	,00	2,26	3,77
Semis à la volée (m ²)		0,35	70,00	,00	,00
Semis avec un semoir Brillon	1,00	10,44	,00	6,26	10,44
Fauchage et conditionnement	2,00	7,57	,00	,00	15,14
Ratelage	2,00	3,11	,00	,00	6,22
Pressage avec lance-balles	2,00	7,72	,00	,00	15,44
Transport sur la ferme (2 x)	2,00	3,85	,00	,00	15,40
<u>Année 1</u>					
Resemis si nécessaire	,00	10,44	0,00	0,00	0,00
Entretien (Tonte : 2 x)	1,00	7,07	,00	8,48	,00
Fauchage et conditionnement	2,00	7,57	,00	,00	15,14
Ratelage	2,00	3,11	,00	,00	6,22
Pressage avec lance-balles	2,00	7,72	,00	,00	15,44
Transport sur la ferme (2 x)	2,00	3,85	,00	,00	15,40
<u>Année 2</u>					
Entretien (Tonte : 2 x)	1,00	7,07	,00	8,48	,00
Fauchage et conditionnement	2,00	7,57	,00	,00	15,14
Ratelage	2,00	3,11	,00	,00	6,22
Pressage avec lance-balles	2,00	7,72	,00	,00	15,44
Transport sur la ferme (2 x)	2,00	3,85	,00	,00	15,40
<u>Année 3</u>					
Idem année 2			0,00	8,48	52,20
<u>Année 4</u>					
Idem année 2			0,00	8,48	52,20
<u>Année 5</u>					
Idem année 2			0,00	8,48	52,20
<u>Total opérations culturales</u>			<u>70,00 \$</u>	<u>65,16 \$</u>	<u>351,15 \$</u>
<u>3 - Entreposage</u>					
	Qté/ ha	Prix unitaire	A	B	C
Séchage du foin (électricité) (t)					
Année 0 à 5 (donne 6 ans)	4,00	3,92	,00	,00	94,08
Autres	,00	,00	,00	,00	,00
	,00	,00	,00	,00	,00
<u>Total entreposage</u>			<u>,00 \$</u>	<u>,00 \$</u>	<u>94,08 \$</u>
<u>4 - Autres frais</u>					
	Qté	Prix unitaire	A	B	C
Main-d'oeuvre pour placer le foin (0,3 h/t)					
Année 0 à 5 (donne 6 ans)	1,20	7,00	,00	,00	50,40
	,00	,00	,00	,00	,00
<u>Total autres frais</u>			<u>0,00 \$</u>	<u>0,00 \$</u>	<u>50,40 \$</u>
<u>Total des frais d'implantation de l'année 0 à 5</u>			<u>81,57 \$</u>	<u>89,21 \$</u>	<u>583,65 \$</u>
<u>Frais d'implantation pour un hectare</u>			<u>407,85 \$</u>	<u>148,68 \$</u>	<u>583,65 \$</u>

N.B. : Dans ce budget, la TPS et la TVQ ne sont pas considérées puisqu'elles sont généralement remboursables.

Introduction

Ce document traite des frais relatifs à l'implantation d'une bande riveraine. Trois types de bandes riveraines ont été étudiés. Les modèles A et B ne génèrent pas de revenu, alors que le modèle C en génère. Cependant, ces trois modèles permettent des gains de nature agroenvironnementale.

La présence de bandes riveraines près des cours d'eau municipaux et publics permet de protéger et de stabiliser le sol des talus et des rives. Elles servent aussi à éloigner les opérations culturales des abords des cours d'eau, ce qui réduit les risques de renversement de la machinerie et accroît la sécurité des opérateurs.

Définition légale : un cours d'eau qui draine plus de 2 terrains est du domaine municipal.

Avant d'implanter une bande riveraine, il est souhaitable aussi de consulter les guides du C.P.V.Q. sur la bande de protection riveraine et de prendre avis auprès de conseillers agricoles.

Description de la technique

1- Unité considérée

Une bande riveraine pour un mètre linéaire.

2- Module unitaire

Superficie d'un champ en grandes cultures, représentant 1, 3 ou 5 mètres carrés par mètre linéaire par côté de rives. Cette superficie retirée de la production doit être calculée à partir du haut du talus.

Coût total d'implantation et de maintien de la bande riveraine pour un hectare

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Total
Modèle A (1)(407,85 \$)		0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	(407,85 \$)
Modèle B (2) (78,02 \$)		(14,13 \$)	(14,13 \$)	(14,13 \$)	(14,13 \$)	(14,13 \$)	(148,67 \$)
Modèle C (2) 197,75 \$		323,72 \$	323,72 \$	323,72 \$	323,72 \$	323,72 \$	1 816,35 \$

Note 1 : 1 Les modèles A et B ne génèrent aucun revenu.

Note 2 : Le modèle C génère un revenu de 400 \$, si le prix de vente du foin est de 100 \$/t et que le rendement est de 4 tonnes par ha. Pour l'année 0, les dépenses sont de 202,25 \$ et pour les années 1 à 5, elles sont de 76,28 \$.

Hypothèse des coûts reliés à une bande riveraine qui occasionne une perte de superficie en maïs

Modèle A	Modèle B	Modèle C
Perte de 0,2 ha en maïs grain	Perte de 0,6 ha en maïs grain	Perte de 1 ha en maïs grain
Rendement en maïs : 5 tonnes/ ha (1)	Rendement en maïs : 5 tonnes/ ha (1)	Rendement en maïs : 6 tonnes/ ha (3)
Couverture de la RAAQ : 175,64 \$/t (2)	Couverture de la RAAQ : 175,64 \$/t (2)	Couverture de la RAAQ : 175,64 \$/t (2)

Calculs :

0,2 ha x 5 t/ha x 175,64 \$/t = 175,64 \$
1,0 ha x 5 t/ha x 175,64 \$/t = 878,20 \$

Calculs :

0,6 ha x 5 t/ha x 175,64 \$/t = 526,92 \$
1,0 ha x 5 t/ha x 175,64 \$/t = 878,20 \$

Ajout de 1 ha en foin

Rendement en foin : 4 tonnes/ ha (4)
Prix de vente : 100,00 \$/t

Calculs :

1 ha x 6 t/ha x 175,64 \$/t = 1 053,84 \$
1 ha x 4 t/ha x 100,00 \$/t = 400,00 \$

	Perte de revenu pour le maïs par km de cours d'eau	Revenu généré par la bande riveraine (1 ha) par km de cours d'eau	Total (revenu - perte)
Modèle A	175,64 \$	0,00 \$	(175,64 \$)
Modèle B	526,92 \$	0,00 \$	(526,92 \$)
Modèle C	1 053,84 \$	400,00 \$	(653,84 \$)

Note 1 5 tonnes/ ha est une hypothèse des rendements sur la bordure, car le rendement de la bordure n'égale jamais celui du plein champ (6,5 t en moyenne).

Note 2 Cette couverture que la RAAQ offre dans le maïs est une moyenne des cinq dernières années.

Note 3 Le rendement est de 6 tonnes/ ha, car la bande de 5 mètres représente une moyenne des rendements de la bordure et du plein champ.

Note 4 Le rendement du foin est inférieur à 6 tonnes/ ha, car les rives des cours d'eau constituent généralement un sol moins fertile.