

FORMULAIRE

RAPPORT FINAL

Rapport final réalisé dans le cadre du programme Prime-Vert,
sous-volet 11.1 – Appui à la Stratégie phytosanitaire
québécoise en agriculture

**TITRE DU PROJET : ENCADREMENT AGRONOMIQUE POUR
L'ÉRADICATION DE L'ÉRIOCHLOÉ VELUE AU QUÉBEC**

NUMÉRO DU PROJET : 1524

Réalisé par :
Madame Marie-Édith Cuerrier

DATE : Décembre 2013

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce
rapport émanent de l'auteur ou des auteurs et n'engagent
aucunement le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de
l'Alimentation.

Encadrement agronomique pour l'éradication de l'ériochloé velue au Québec

Marie-Édith Cuerrier¹
Danielle Bernier²

¹CÉROM, Saint-Mathieu-de-Beloeil (Québec) J3G 0E2, ²MAPAQ - Direction de la phytoprotection, Québec, GIR 4X6

Durée : 01/2011 – 12/2012

FAITS SAILLANTS (résumé du projet)

L'ériochloé velue (*Eriochloa villosa*) (ÉV), originaire d'Asie, est une graminée annuelle de grande taille de la tribu des Panicées (famille *Poaceae*). Elle constitue un sérieux problème dans les cultures de maïs et de soya aux États-Unis. Sa présence réduit les rendements et augmente les coûts reliés à la répression des mauvaises herbes. Au Canada, l'ÉV a été rapportée pour la première fois en 2000 à Saint-Hyacinthe. Au début de l'année 2011, sa présence était confirmée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) chez 12 producteurs de grandes cultures répartis dans cinq municipalités de la Montérégie, sur environ 300 ha¹. Suite à l'inscription de l'ériochloé velue sur la liste des organismes réglementés en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux* (L.C. 1990, ch. 22), l'ACIA a mis en place des exigences phytosanitaires visant à prévenir la dissémination de l'ÉV à des zones non infestées et à contrôler les infestations existantes dans le but de les éradiquer, si possible. À cet effet, les producteurs concernés ont l'obligation de déposer à l'ACIA un plan de gestion de la plante appelé « manuel qualité » (MQ), afin de pouvoir cultiver une terre en zone réglementée et de respecter les différentes conditions et restrictions reliées à la plante.

Avec l'aide du personnel du CÉROM et de leur conseiller, les 12 producteurs ont rempli et remis leur MQ à l'ACIA. Durant la saison de culture, le dépistage des champs déclarés positifs a été réalisé par le personnel du CÉROM chez les producteurs concernés. À cet effet, un projet complémentaire à celui-ci a permis d'établir et de quantifier la présence de la plante de façon précise, d'en évaluer l'évolution et de produire une cartographie détaillée pour chacun des champs infestés. En 2011, sur un total de 55 champs et sites déclarés positifs (SDP), 16 d'entre eux ne comportaient pas d'ÉV, alors qu'en 2012, sur un total de 58 sites, 18 d'entre eux n'en comportaient pas. De façon générale, la plante est relativement bien contrôlée en champ, mais demeure particulièrement problématique dans les bordures de champs, là où l'application des traitements phytosanitaires est moins uniforme et où les conditions sont favorables à l'établissement de plantes nuisibles. Les efforts consacrés dans la lutte à l'ÉV par les producteurs et les différentes instances sont favorables à la diminution de la plante, mais des efforts supplémentaires doivent être déployés pour bien la réprimer en bordure de champs.

OBJECTIF ET MÉTHODOLOGIE OU DÉMARCHE

Ce projet vise à prévenir la dissémination de l'ÉV à des zones non infestées et à contrôler les infestations existantes dans le but de les éradiquer, si possible. L'approche d'éradication

¹ En date de rédaction du présent rapport, le nombre de producteurs aux prises avec l'ériochloé velue était de 32, ce qui représentait environ 546 ha répartis dans 7 MRC.

consiste à épuiser la banque de semences actuelle de l'ÉV et à empêcher la production de nouvelles semences. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- 1) Assister les producteurs agricoles aux prises avec l'ÉV par l'établissement d'un plan détaillé de gestion de la plante appelé « manuel qualité » (MQ);
- 2) Collaborer au suivi du plan de gestion au cours de la saison de culture, vérifier l'efficacité des interventions aux champs et y apporter les ajustements, au besoin;
- 3) Rassembler les informations utiles en un document synthèse pour assurer la répression et l'éradication de la plante.

Avant chacune des saisons de cultures, les producteurs ont été rencontrés individuellement par la responsable du projet afin de compléter leur MQ. En cours de saison, le dépistage des champs déclarés positifs a été réalisé à des moments précis (avant traitement, après traitement) et les résultats ont été communiqués aux producteurs. Les zones plus problématiques telles que les bandes riveraines et cintres de champs ont également été dépistées au cours du mois d'août et des interventions ponctuelles (arrachage, pulvérisation) y ont été réalisées par les producteurs. En somme, les producteurs, leurs conseillers, les experts du Ministère, de l'ACIA et du CÉROM ont travaillé de concert dans la lutte à l'ÉV.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE OU POUR LA DISCIPLINE

L'ensemble des tableaux des résultats est présenté à l'annexe 1.

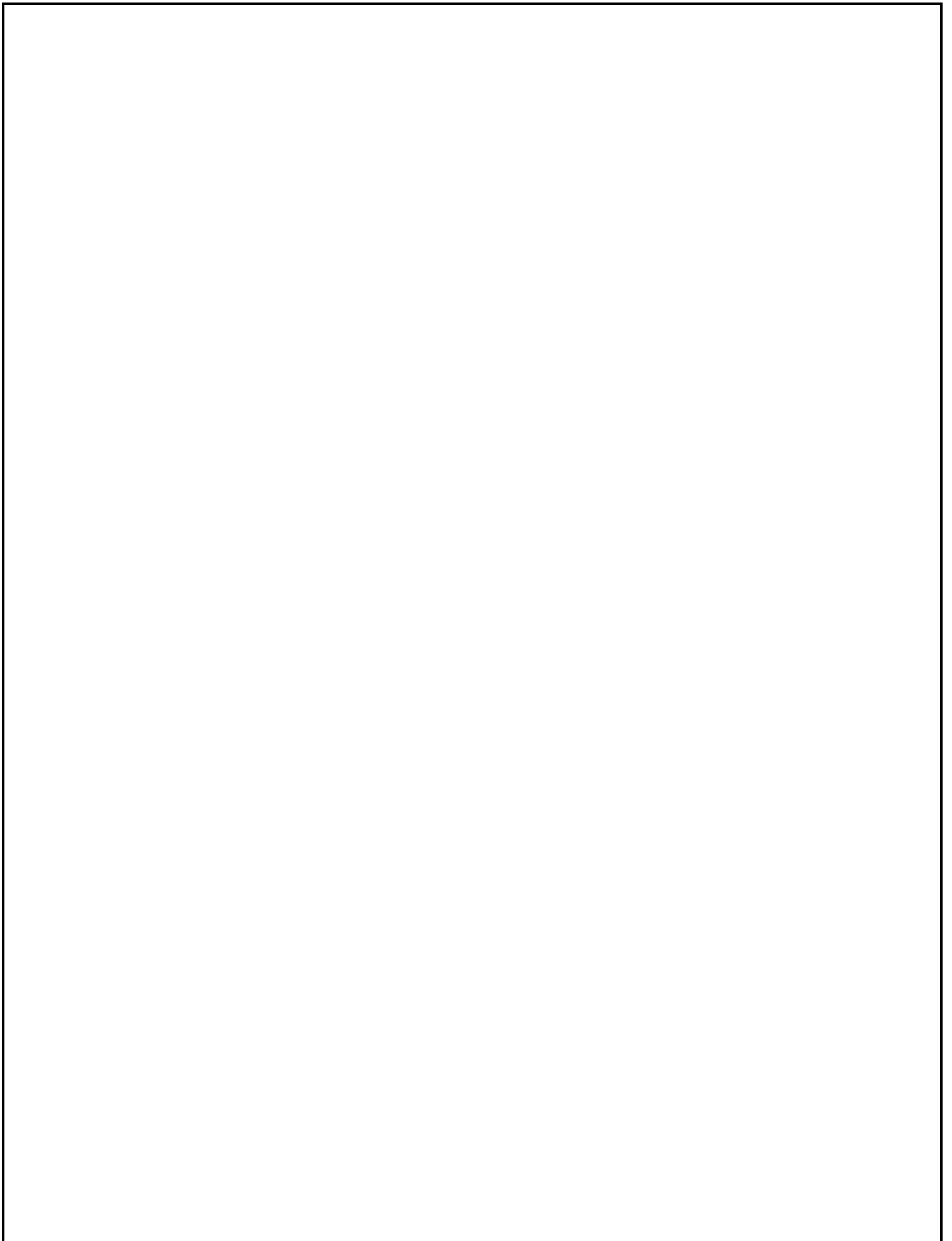
Portrait général

Année 2011

En 2011, des 12 producteurs aux prises avec l'ÉV compris dans le présent projet, 11 ont adhéré au service d'encadrement agronomique offert gratuitement par le CÉROM, qui consistait en une assistance pour l'élaboration du MQ ainsi qu'un suivi des champs déclarés positifs. Ceci représentait 55 champs en cultures ou sites déclarés positifs (SDP). La superficie totale de ces champs est de 292 ha, dont 180 ha sont considérés comme des zones réglementées, c'est-à-dire « tout périmètre dans lequel l'*Eriochloa villosa* a été dépistée par l'ACIA » (ACIA, 2012). Les cultures étaient les suivantes : céréales (5,65 ha), maïs RR (106,15 ha), soya IP (33,4 ha), soya RR (74,45 ha), prairies (57,2) et les zones non cultivées (14,8 ha). Les différentes interventions phytosanitaires pour chacune des zones réglementées sont présentées dans le tableau 1. Le glyphosate est souvent utilisé avec un herbicide résiduel dans le maïs ou le soya RR. Pour la plupart des producteurs, seulement un traitement herbicide a été réalisé dans les cultures de maïs et de soya en raison des conditions pluvieuses rencontrées au printemps 2011. Sur l'ensemble des 11 producteurs, huit sont en travail de sol conventionnel; deux en semis direct et un sur billons.

Année 2012

En 2012, tous les producteurs (12) rattachés au projet ont adhéré au service d'encadrement agronomique offert gratuitement par le CÉROM. Ce nombre de producteurs comprenait 58 champs en cultures ou sites déclarés positifs (SDP). La superficie totale de ces champs est de 326,6 ha, dont 172,7 ha sont considérés comme des zones réglementées. Les cultures étaient les suivantes : céréales (14,9 ha), maïs RR (160,3 ha), soya IP (2,8 ha), soya RR (94,7 ha) et prairies (53,9). Les différentes interventions phytosanitaires sont présentées au tableau 2. Bien souvent, le glyphosate est utilisé en combinaison avec un herbicide résiduel, que ce soit dans la culture du maïs ou du soya RR. Dans certains cas, lorsque les conditions météorologiques et le temps le permettaient, une deuxième application de glyphosate a été réalisée. La saison 2012 a été plus clémente que la saison 2011 et a donc permis aux producteurs agricoles d'intervenir une deuxième fois dans leurs champs. La plupart des producteurs sont en travail de sol conventionnel (7); quatre, en semis direct et un sur billons.



Résultats des dépistages

Sites sans ériochloé velue

Année 2011

Sur un total de 55 champs ou SDP réglementés en 2011, 16 (29 %) n'ont pas développé d'ÉV tout au long de la saison de croissance (tableaux 3 et 5). Ces 16 sites sans ÉV sont répartis ainsi : cinq en maïs RR; deux en prairies, six en jachères et trois dont les plants avaient été observés à l'extérieur ou à la limite du champ.

Année 2012

Sur un total de 58 champs ou SDP réglementés, 18 (31 %) ont été exempts d'ÉV tout au long de la saison de cultures 2012 (tableaux 4 et 5). Parmi ces 18 sites, huit d'entre eux consistaient en des jachères, c'est-à-dire des sections de champs qui n'ont pas été semées, mais dans lesquelles des traitements herbicides ont été appliqués, combinés ou non avec des travaux de sol. Parmi les autres sites sans ÉV, un était en maïs RR; trois en soya RR; trois en prairies et trois dont les plants étaient situés à l'extérieur ou à la limite du champ.

Sites avec ériochloé velue

Année 2011

En ce qui concerne les champs ou les SDP dans lesquels des plants d'ériochloé velue ont été retrouvés en cours de saison, on en compte 39 sur un total de 55 (71 %). Ces sites sont principalement en maïs ou en soya (tableau 5).

Année 2012

En 2012, la présence de la plante a été détectée dans 40 champs ou SDP sur un total de 58 (69 %). Ces sites sont principalement en maïs ou en soya (tableau 5).

Discussion générale

De façon générale, pour les deux années, on remarque que le taux de succès est plus important pour les zones réglementées où les plants ont été observés aux limites des champs, celles en jachère ou pour les prairies (tableau 5). Bien souvent, les zones où des plants avaient été observés aux limites des champs ne contenaient qu'un seul ou quelques plants seulement. Ces plants ont été arrachés dès leur découverte, ce qui a limité la production de semences. Pour les sections en jachère, les travaux associés à cette pratique sont souvent plus importants que ceux associés à une culture standard; il y a alternance de travail mécanique du sol et de brûlage avec du glyphosate ou autre matière active. Comme ces zones sont plus petites, il est également plus facile d'y déceler rapidement la présence de la plante et d'arracher les plants au fur et à mesure de leur apparition, ce qui prévient la production de semences. Pour les prairies, elles assurent une bonne couverture du sol et permettent ainsi de faire compétition aux mauvaises herbes. Par contre, les résultats demeurent tout de même variables. Différentes observations ont été faites parmi tous les producteurs aux prises avec la plante. Dans certains cas, un travail du sol après plusieurs années en prairies sans l'observation de l'ÉV a fait resurgir la mauvaise herbe. Les semences contenues dans le sol ont le pouvoir de germer quelques années et le fait de maintenir une prairie pendant un certain nombre d'années, et de la détruire par la suite par un travail de sol ne constitue pas nécessairement un moyen de contrôle efficace de la plante. À cet effet, Mickelson et coll. (2004) ont observé un déclin rapide de la banque de semences, soit 73 % la première année. Après trois ans, la banque de semences était réduite de 99,5% de sa taille initiale. En somme, la banque de semences décroît rapidement après trois ans, mais certaines semences peuvent survivre plus de cinq ans. De la même façon, la fauche des prairies ne constitue pas un moyen de contrôle efficace. Des plants d'ériochloé velue, de la taille d'environ 7 à 10 cm, ont réussi à produire des semences

suivant leur fauche. Il est donc important de bien dépister les champs pour déceler la plante rapidement et ainsi mettre en place des moyens pour la détruire si sa présence est détectée.

Pour les cultures de maïs et de soya, ces dernières sont cultivées selon des écartements larges, soit de 76 cm (30 po). Ces cultures offrent donc très peu de compétition à l'établissement de l'ériochloé velue en début de saison. De plus, dans le maïs, le plus souvent, un seul traitement herbicide a été effectué. La période pendant laquelle il est possible d'effectuer des traitements herbicides dans le maïs, jusqu'au stade 8 feuilles, est comprise dans la période de pointe des travaux agricoles du printemps. Le soya offre plus de latitude pour un deuxième traitement herbicide en raison de son semis qui peut se faire plus tardivement que le maïs. En 2012, deux des trois sites pour lesquels la culture de soya n'a pas produit d'ériochloé velue ont été semés tardivement (le 15 juin) et ont reçu un traitement de glyphosate et d'imazéthapyr (travail conventionnel du sol). Le troisième site était cultivé sur billons et a reçu deux traitements contenant du glyphosate. En 2011, les cinq champs en maïs pour lesquels aucun plant d'ÉV n'a été observé ont reçu un mélange de glyphosate/s-métolachlore/mésotrione/atrazine (4, en travail conventionnel du sol) ou un premier traitement de glyphosate en pré-semis suivi d'un deuxième traitement de diméthénamide, mésotrione, complété par deux billonnages (1, sur billons). En 2012, le seul champ en maïs pour lequel aucun plant d'ÉV n'a été détecté a reçu un traitement de glyphosate, s-métolachlore, mésotrione, atrazine (travail conventionnel du sol).

De manière générale, malgré le fait d'avoir retrouvé de l'ÉV dans la majorité des sites, les populations sont faibles chez la plupart des producteurs (tableau 4). Sur les 12 producteurs accompagnés dans ce projet, les populations d'ÉV sont plus denses chez seulement deux d'entre eux (sites 8 et 9, tableau 4). À l'intérieur des champs, la plante est peu abondante et est présente de façon sporadique. Elle est donc relativement bien contrôlée à l'intérieur des champs. L'ÉV est beaucoup plus fréquente en bordure des champs dans les premiers rangs de cultures ou entre le premier rang et la bande riveraine, dans les chemins de ferme ou dans les zones où il est plus difficile d'y faire des traitements uniformes.

Suite à ces observations, il est donc important de diriger les efforts autant à l'intérieur des champs que sur les pourtours. Autre observation importante au niveau des champs, deux traitements herbicides sont préférables à un seul. L'utilisation d'un mélange comportant, entre autres, un herbicide résiduel contre les graminées annuelles est également une pratique à favoriser. Par contre, des efforts doivent également être consacrés aux pourtours des champs. Les pratiques suivantes sont fortement recommandées : le dépistage régulier de ces zones, l'entretien régulier des bandes riveraines, des bords de fossés et chemins de ferme, le brûlage des zones problématiques (en accord avec la dérogation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques), l'arrachage des plants, etc. En somme, le suivi régulier des zones positives est la clé de la réussite et permet ainsi d'intervenir rapidement lorsque des plants se développent. L'annexe 2 présente la situation de l'ÉV à chacun des sites.

Recommandations de bonnes pratiques de gestion pour réduire la pression des populations d'ériochloé velue

Ces deux années de suivi agronomique réalisé chez des producteurs aux prises avec l'ériochloé velue ont permis de faire certains constats et de préciser les bonnes pratiques de gestion pour réduire la pression de la plante. L'annexe 3 rassemble toute l'information pertinente afin d'assurer la répression et l'éradication de la plante. L'annexe 4 démontre les avantages et les désavantages que présentent les principales cultures mises en place dans la lutte à l'ériochloé velue.

APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE ET/OU SUIVI À DONNER

Ce suivi agronomique chez les producteurs aux prises avec l'ÉV, combiné à un projet complémentaire visant à préciser les moyens de contrôle les plus efficaces contre la plante, permettra de mieux outiller les producteurs agricoles et les intervenants du milieu dans la lutte à l'ÉV. La mise en place d'un programme de désherbage intégrant différentes techniques (dépistage rigoureux, application de deux traitements herbicides, sarclage, application de normes de biosécurité diverses) permettra de maintenir, ou au mieux, de diminuer la présence de la plante et ainsi de limiter les pertes de rendements des cultures attribuables à sa présence. Selon certaines études, les pertes de rendements seraient estimées à environ 30 %. Les coûts engendrés par l'application d'un deuxième traitement sont tout à fait justifiés compte tenu des pertes de rendements potentielles attribuables à la plante. Les efforts déployés dans la lutte à l'ÉV permettront ainsi de réduire ou de diminuer la propagation de la plante dans le but de limiter les charges de pesticides à plus long terme. Que l'on soit un producteur aux prises avec l'ÉV ou pas, il est important de mettre en place de bonnes pratiques de gestion sur la ferme afin de réduire la présence de toutes plantes indésirables et ainsi de limiter les problématiques en lien avec ces dernières.

POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Nom du responsable du projet : Marie-Édith Cuerrier

Téléphone : 450 464-2715, poste 219

Courriel : marie-edith.cuerrier@cerom.qc.ca

AUTRES TRAVAUX OU RÉFÉRENCES SUR LE MÊME SUJET

- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). 2013. Norme nationale volontaire de biosécurité à la ferme pour l'industrie des céréales et des oléagineux. *Guide du producteur*. Agence canadienne d'inspection des aliments, Ottawa. [En ligne] Disponible : <http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/protection-des-vegetaux/biosecurite/fra/1323475203667/1323475279124> (consultée le 13 décembre 2013)
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). 2012. Directive D-11-03 : Exigences phytosanitaires visant à prévenir la propagation d'*Eriochloa villosa* (ériochloé velue) et à soutenir la lutte contre les infestations en territoire agricole. Agence canadienne d'inspection des aliments, Ottawa. [En ligne] Disponible : <http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/protection-des-vegetaux/directives/date/d-11-03/fra/1345659060318/1346428744336> (consultée le 4 décembre 2013)
- Centre de recherche sur les grains inc. 2012. Fiche technique sur l'ériochloé velue. Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture. 2 p. [En ligne] Disponible : [http://www.agrireseau.qc.ca/argeneral/documents/affiche_eriochloe_velue_finalwebf1\].pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/argeneral/documents/affiche_eriochloe_velue_finalwebf1].pdf) (consultée le 4 décembre 2013)
- Darbyshire, S. J., Wilson, C. E. et K. Allison. 2003. The biology of invasive alien plants in Canada. 1. *Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth. *Can. J. Plant Sci.* 83 : 987-999.
- Mickelson, J. A., Midthun-Hensen, A. et R. G. Harvey. 2004. Fate and persistence of woolly cupgrass (*Eriochloa villosa*) seed banks. *Weed Sci.* 52 : 346-351.
- Néron, R. et C. J. Bouchard, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ. 2003. Fiche illustrée Ériochloé velue. [En ligne] Disponible : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/dgpar/arico/herbierv/erbvi/f-erio/erio-fichex.htm> (consultée le 4 décembre 2013)
- Réseau d'avertissements phytosanitaires. 2013. C'est le temps de dépister l'ériochloé velue, une mauvaise herbe à déclaration obligatoire. *Grandes cultures, avertissements No 43*, 21 août 2013. 4 p. [En ligne] Disponible : <http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a43qc13.pdf> (consultée le 4 décembre 2013)

REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé dans le cadre du programme Prime-Vert, sous-volet 11.1 - Appui à la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture avec une aide financière du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

Annexe 1. – Tableaux des résultats

Tableau 1. Cultures et interventions phytosanitaires (2011)

Site	Numéro de champ	Superficie du champ (ha)	Zone réglementée ^a (ha)	Culture 2011 ^b	Travail de sol ^c	Date du traitement (jour-mois)	Traitement	Matière active	Dose (kg m.a./ha)					
Site 1	3	5,1	0,368	Jachère, soya RR (champ)	C	1-juin	VIBROULTEUR							
						1-juil.	CREDIT PLUS	glyphosate	0,90					
						1-août	VIBROULTEUR							
Site 2	EV-3-A	12	0,04	Jachère + prairies établissement	C	5-juin	CALIBER 625	2,4-DB	0,94					
						22-juin	ROTOULTEUR							
						1-sept.	SEMIS TARDIF LUZERNE/MIL							
Site 2	EV-4-A	12,5	0,03	Jachère + prairies établissement	C	5-juin	CALIBER 625	2,4-DB	0,94					
						5-juil.	ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	1,62					
						1-sept.	SEMIS TARDIF LUZERNE/MIL							
Site 2	EV-4-C	12,5	0,04	Prairies établissement	C	5-juin	CALIBER 625	2,4-DB	0,94					
						5-juin	CALIBER 625	2,4-DB	0,94					
						22-juin	ROTOULTEUR							
Site 2	EV-4-B	12,5	0,04	Jachère + prairies établissement	C	1-sept.	SEMIS TARDIF LUZERNE/MIL							
						5-juin	CALIBER 625	2,4-DB	0,94					
						22-juin	ROTOULTEUR							
Site 3	15C	4,7	0,1	Jachère chimique (SDP), prairies (champ)	A	Automne 2009	CALMIX (dans EV-2-B)	bromacil 2,4-D	250					
						7-juin	BROADSTRIKE RC	flumetsulame	0,07					
							DUAL II MAGNUM + FIRSTRATE + TOUCHDOWN TOTAL	s-métolachlore/benoxacor cloransulame-méthyl glyphosate	1,65 0,0208 0,90					
Site 3	22 (EV-2-A, EV-2-B, EV-2-C)	4,2	0,23	Jachère chimique (SDP), soya RR (champ)	SD	7-juin	BROADSTRIKE RC	flumetsulame	0,07					
							DUAL II MAGNUM + FIRSTRATE + TOUCHDOWN TOTAL	s-métolachlore/benoxacor cloransulame-méthyl glyphosate	1,65 0,0208 0,90					
						7-juin	BROADSTRIKE RC DUAL II MAGNUM + FIRSTRATE + TOUCHDOWN TOTAL	flumetsulame s-métolachlore/benoxacor cloransulame-méthyl glyphosate	0,07 1,65 0,0208 0,90					
Site 3	23	12,5	0,1	Jachère chimique (SDP), maïs RR (champ) et soya RR au pourtour du SDP	SD	7-juin	BROADSTRIKE RC	flumetsulame	0,07					
							DUAL II MAGNUM + FIRSTRATE + TOUCHDOWN TOTAL	s-métolachlore/benoxacor cloransulame-méthyl glyphosate	1,65 0,0208 0,90					
						10-juin	VIBROULTEUR							
Site 4	49, 50a, 50b, 51	23,4	10,85	SDP en jachère. 50A en jachère. Autres champs en soya RR.	C	15-juil.	VIBROULTEUR							
						1-août	VIBROULTEUR							
						1-sept.	WISE UP	glyphosate	0,36					
Site 5	32	2,2	0,03				HALEX GT	glyphosate	1,05					
							37B	1,8	0,4	Maïs RR	C	28-juin	s-métolachlore	1,05
													mésotrione	0,105
													+ AATREX	0,28
38	3,6	1,1												
47	8,1	0,01												

Site	Numéro de champ	Superficie du champ (ha)	Zone réglementée ^a (ha)	Culture 2011 ^b	Travail de sol ^c	Date du traitement (jour-mois)	Traitement	Matière active	Dose (kg m.a./ha)
Site 6	27, 28, 29	11,7	11,7	Maïs RR	B	22-mai		glyphosate	1,8
						9-juin	FRONTIER + CALLISTO 480 SC	diméthénamide mésotrione	1,26 0,1008
						17-juin	Sarclage (incorporation N)		
						11-juil.		glyphosate (en bandes)	2,7
						11-juil.	Billonnage		
	18, 19, 20, 23, 25,	18	18	Maïs RR	B	1-août		glyphosate (localisé)	2,7
						22-mai		glyphosate	1,8
						9-juin	FRONTIER + CALLISTO 480 SC	diméthénamide mésotrione	1,26 0,1008
						17-juin	Sarclage (incorporation de l'azote)		
						11-juil.	Billonnage		
1-août		glyphosate (localisé)	2,7						
Site 7	6	11,7	11,7	Travaux de redressement	C				
Site 8	2, 3, 4, 6, 8, 11, 12b, 23 (partie), 24, 25, 27, 29, 31	45,45	45,45	Maïs RR	C	1-juil.	HALEX GT	glyphosate s-métolachlore mésotrione	1,05 1,05 0,105
	5, 9, 10, 14, 15, 18, 19, 20,	44,85	44,85	Soya RR	C	13-juil.	ROUNDUP WEATHERMAX PURSUIT	glyphosate imazéthapyr	0,90 0,10
	12A, 16A	3	3	Prairies	A				
Site 9	36, 40	29,3	29,3	Soya IP	C	7-juin	BROADSTRIKE RC DUAL II MAGNUM	flumetsulame s-métolachlore/benoxacor	0,07 1,46
						1-juil.	VENTURE	fluazifop-P-butyl	0,25
Site 10	17	4,1	0,03	Jachère chimique (SDP), soya Auriga (champ)	SD	Présemis	PURSUIT	imazéthapyr	0,07
							FRONTIER MAX	diméthénamide-P	0,58
							ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	0,90
Site 11	88	2,8	2,8	Maïs RR	C	12-juin	HALEX GT	glyphosate s-métolachlore mésotrione	1,05 1,05 0,105
							+ AATREX	atrazine	0,28
						19-juil.	ROUNDUP WEATHER MAX (traitement localisé)	glyphosate	2,7

^aSelon la directive D-11-03 (ACIA), on entend par « zone réglementée » tout périmètre dans lequel l'*Eriochloa villosa* a été dépistée par l'ACIA.

^bSDP = site déclaré positif (zone réglementée).

^cA = aucun, B = billons, C = conventionnel, SD = semis direct

Tableau 2. Cultures et interventions phytosanitaires (2012)

Site	Número de champ	Superficie du champ (ha)	Zone réglementée ^a (ha)	Culture 2012 ^b	Travail de sol ^c	Date du traitement (jour-mois)	Traitement	Matière active	Dose (kg m.a./ha)
Site 1						07-juin	CLEANSTART PLUS (AIM EC + CREDIT PLUS)	carfentrazone-éthyl + glyphosate	0,01752 + 0,9
				Jachère (SDP), blé (champ)	C	12-juin	VIBROCOLTEUR		
	3	5,1	0,368			09-août	ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	1,08
				Orge (champ), point positif à l'extérieur	A	22-août	VIBROCOLTEUR		
Site 2	EV-3-A, EV-4-A, EV-4-C, EV-4-B	49,5	0,15	Prairies	C	25-juin	FAUCHE ET RÉCOLTE		
						17-août	FAUCHE		
Site 3	15c, 22 (EV-2-A, EV-2-B, EV-2-C)	8,9	0,33	Jachère (SDP), soya RR (champ)	SD	25-mai	BROADSTRIKE RC DUAL II MAGNUM (présemis) + TOUCHDOWN TOTAL (prélevée)	flumétsulame + s-métolachlore + glyphosate	0,07 + 1,6 + 0,9
				Jachère (SDP), maïs RR (champ)	SD	31-mai	ROTOCULTEUR		
	23	12,5	0,1			03-juin	HALEX GT	glyphosate + s-métolachlore + mésotrione	1,05 + 1,05 + 0,105
Site 4	49, 50a, 50b, 51	23,4	10,85	Soya RR	C	13-juil	ASSIGNMENT (ROUNDUP WEATHERMAX + PURSUIT)	glyphosate + imazéthapyr	0,9 + 0,1
Site 5				Maïs (champ), zone non semée (SDP)	C	15-juin	glyphosate + PRIMEXTRA II MAGNUM	glyphosate + s-métolachlore/benoxacor + atrazine	0,9 + 1 + 0,8
	32	2,2	0,03			15-juin	glyphosate + PRIMEXTRA II MAGNUM	glyphosate + s-métolachlore/benoxacor + atrazine	0,9 + 1 + 0,8
	37b, 38	5,4	1,5	Maïs (champ et SDP)	C	15-juin	glyphosate + PRIMEXTRA II MAGNUM	glyphosate + s-métolachlore/benoxacor + atrazine	0,9 + 1 + 0,8
	47	8,1	0,01	Maïs (champ), point positif à l'extérieur	C	15-juin	glyphosate + PRIMEXTRA II MAGNUM	glyphosate + s-métolachlore/benoxacor + atrazine	0,9 + 1 + 0,8
Site 6							GUARDIAN PLUS (POLARIS + CLASSIC)		
						25-mai	GRANDE + VALTERA)	glyphosate + chlorimuron-éthyle + flumioxazine	0,9 + 0,009 + 0,0715
	18, 19, 20, 23, 25	18,0	18	Soya RR	B	09-juil	CREDIT PLUS	glyphosate	0,99
						10-juil	FAUCHAGE BORD DES FOSSÉS		
Site 7						03-juil	ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	0,9
							ROUNDUP WEATHERMAX (champ et bandes riveraines)	glyphosate	0,9
	6	11,7	11,7	Soya RR	C	26-juil	ROUNDUP WEATHERMAX (bandes riveraines)	glyphosate	0,9
Site 8							ASSIGNMENT (ROUNDUP WEATHERMAX + PURSUIT)	glyphosate + imazéthapyr	0,9 + 0,1
	2, 3, 6, 8, 11 (partie), 12b, 24, 31	23,7	23,7	Soya RR	C	20-juil	ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	0,9
	4, 5, 9, 10, 11 (partie), 14, 15, 18, 19, 20, 23, 25, 27, 29	63,6	63,6	Maïs RR	C	15-juin	HALEX GT + AATREX	(glyphosate + s-métolachlore + mésotrione) + atrazine	(1,05 + 1,05 + 0,105) + 0,28
	12a, 16a	4,4	4,4	Prairies de graminées	C				

Site	Numéro de champ	Superficie du champ (ha)	Zone réglementée ^a (ha)	Culture 2012 ^b	Travail de sol ^c	Date du traitement (jour-mois)	Traitement	Matière active	Dose (kg m.a./ha)
Site 9						14-juin	HALEX GT + AATREX	(glyphosate + s-métolachlore + mésotrione) + atrazine	(1,05 + 1,05 + 0,105) + 0,28
	36,40	29,3	29,3	Maïs RR	SD	01-juil	ROUNDUP WEATHERMAX	glyphosate	0,9
Site 10				Blé de semence, zone non semée (SDP)		01-mai	BUCTRIL M + PUMA 120 SUPER	bromoxynil/MCPA + fénoxaprop-p-éthyl	0,56 + 0,0924
	17	4,1	0,03		SD	18-juil	ROUNDUP WEATHERMAX (SDP seulement)	glyphosate	0,9
Site 11				Maïs RR (champ), zone non semée (SDP)		08-juin	PROWL H20 (0,89 L/ac) + MARKSMAN (1 L/ac) + TOUCHDOWN TOTAL (0,7 L/ac)	pendiméthaline + (dicamba/atrazine) + glyphosate	1 + 0,97 + 0,86
	86b	1,9	0,01		C	14-mai	PROWL H20 + GUARDIAN PLUS (POLARIS + CLASSIC GRANDE + VALTERA)	pendiméthaline + (glyphosate + chlorimuron-éthyle + flumioxazine)	1 + (0,9 + 0,009 + 0,0715)
Site 12				Soya IP	SD	10-juil	POAST ULTRA	séthoxydime	0,17
				Maïs RR	C	16-juin	HALEX GT + AATREX	(glyphosate + s-métolachlore + mésotrione) + atrazine	(1,05 + 1,05 + 0,105) + 0,28
				Soya RR (3,5 ha)	C	30-juin	glyphosate + PHANTOM	glyphosate + imazéthapyr	0,9 + 0,1
				Maïs RR (1,4 ha)	C	16-juin	HALEX GT + AATREX	(glyphosate + s-métolachlore + mésotrione) + atrazine	(1,05 + 1,05 + 0,105) + 0,28
				Maïs RR	C	16-juin	HALEX GT + AATREX	(glyphosate + s-métolachlore + mésotrione) + atrazine	(1,05 + 1,05 + 0,105) + 0,28
				Soya RR	C	30-juin	glyphosate + PHANTOM	glyphosate + imazéthapyr	0,9 + 0,1
Total (ha)		326,6	172,7						

^aSelon la directive D-11-03 (ACIA), on entend par « zone réglementée » tout périmètre dans lequel l'*Eriochloa villosa* a été dépistée par l'ACIA.

^bSDP = site déclaré positif (zone réglementée).

^cA = aucun, B = billons, C = conventionnel, SD = semis direct

Tableau 3. Résultats d'inspection des champs infestés par l'ériochloé velue (2011)

Site	Numéro de champ	Numéro de la base de donnée	Résultat ACIA (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat final
Site 1	3	EV-1-A	-	2011-09-23	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			-
	4	EV-5-A	-	2011-09-23	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			-
Site 2	2 et 3	EV-3-A	+	2011-08-24	-	2011-05-13	-	2011-06-17	-	2011-07-11			+
	3 et 4	EV-4-A	+	2011-08-26	-	2011-05-13	+	2011-06-17	+	2011-07-11			+
	3 et 4	EV-4-B	+	2011-08-26	-	2011-05-13	+	2011-06-17	-	2011-07-11			+
	3 et 4	EV-4-C	+	2011-08-26	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			+
Site 3	15c	EV-6-A	-	2011-09-26	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			-
	22	EV-2-A	-	2011-09-26	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			-
	22	EV-2-B	-	2011-09-26	+	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			+
	22	EV-2-C	-	2011-09-26	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			-
	23	EV-52-A	+	2011-09-27	-	2011-05-31	-	2011-06-23	-	2011-07-14			+
Site 4	49	EV-7-A	+	2011-10-06	+	2011-06-23	+	2011-07-14	+	2011-08-09			+
	50a	EV-8-A	+	2011-09-28	N/A	N/A	-	2011-07-14	N/A	N/A			+
	50b	EV-27-A	-	2011-09-28	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			-
	51	EV-26-A	-	2011-09-28	N/A	N/A	-	2011-07-14	N/A	N/A			-
Site 5	32	EV-25-A	-	2011-10-18	-	2011-05-13	+	2011-08-09					+
	37b	EV-10-A	-	2011-10-18 et 1	-	2011-05-13	-	2011-08-09					-
	38	EV-9-A	+	2011-10-18 et 1	+	2011-05-13	+	2011-08-09					+
	47	EV-11-A	-	2011-10-18	N/A	N/A	N/A	N/A					-
Site 6	18	EV-12	-	2011-09-23	N/A	N/A	-	2011-06-23	-	2011-07-22	N/A	N/A	-
	19	EV-13	+	2011-10-17	N/A	N/A	-	2011-06-23	-	2011-07-22	N/A	N/A	+
	20	EV-14	-	2011-10-17	+	2011-06-07	-	2011-06-23	-	2011-07-22	N/A	N/A	+
	23	EV-15	+	2011-09-23	+	2011-06-07	-	2011-06-23	-	2011-07-22	N/A	N/A	+
	25	EV-16	+	2011-09-23	N/A	N/A	-	2011-06-23	-	2011-07-22	N/A	N/A	+
	27=26	EV-22	+	2011-09-19	+	2011-06-07	+	2011-06-23	+	2011-07-22	+	2011-08-03	+
	28	EV-18	+	2011-09-19	+	2011-06-07	+	2011-06-23	+	2011-07-22	+	2011-08-03	+
	29	EV-19	+	2011-09-22	+	2011-06-07	+	2011-06-23	+	2011-07-22	+	2011-08-03	+
Site 7	51	EV-17	+	2011	N/A	N/A							+
	52	EV-20	+	2011	N/A	N/A							+
	53	EV-23	+	2011	N/A	N/A							+
	54	EV-21	+	2011	N/A	N/A							+
	55	EV-24	+	2011	N/A	N/A							+

Site	Numéro de champ	Numéro de la base de donnée	Résultat ACIA (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat final
Site 8	2	EV-36	+	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	3	EV-37	+	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	4	EV-38	+	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	5	EV-39	+	2011-08-23	+	2011-07-13	-	2011-08-03	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	6	EV-28	+	2011-08-23	+	2011-07-13	N/A	N/A	+	2011-08-09	+	2011-10-07	+
	8	EV-29	+	2011-08-23	+	2011-07-13	+	2011-08-03	+	2011-08-09	+	2011-10-07	+
	9	EV-30	+	2011-08-23	+	2011-07-13	-	2011-08-03	-	2011-08-09	-	2011-10-07	+
	10	EV-31	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	11	EV-40	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	12a	EV-41	-	2011-09-21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-
	12b	EV-42	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	14	EV-43	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	15	EV-44	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	16a	EV-45	-	2011-09-21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-
	18	EV-46	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	+	2011-08-09	N/A	N/A	+
	19	EV-47	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	+	2011-08-09	N/A	N/A	+
	20	EV-48	+	2011-08-23	+	2011-07-13	N/A	N/A	+	2011-08-09	N/A	N/A	+
	23	EV-49	+	2011-08-23	+	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	24	EV-50	+	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	-	2011-08-09	N/A	N/A	+
	25	EV-32	-	2011-08-23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-
	27	EV-33	-	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-
	29	EV-34	-	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-
	31	EV-35	+	2011-08-23	-	2011-07-13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+

Site	Numéro de champ	Numéro de la base de donnée	Résultat ACIA (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat CÉROM (+/-)	Date	Résultat final
Site 9	36	EV-53	+	2011-09-22	+	2011-06-23	+	2011-07-13	+	2011-08-03	+	2011-08-09	+	2011-10-07	+
	40	EV-54	+	2011-09-22	+	2011-06-23	+	2011-07-13	+	2011-08-03	+	2011-08-09	+	2011-10-07	+
Site 10	17	EV-51-A	-	2011-09-22	-	2011-05-13	-	2011-07-14							-
Site 11	86b	EV-55	+	2011-08-26	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+
	88	EV-57-A	+	2011-07-05	+	2011-05-19	+	2011-06-23	+	2011-07-05	+	2011-07-19	+	2011-08-03	+

Tableau 4. Résultats d'inspection des champs infestés par l'ériochloé velue (2012)

Site	Numéro de champ	AVANT TRAITEMENT				APRÈS 1 ^{ER} TRAITEMENT				AUTRES MOMENTS DE DÉPISTAGE		RÉSULTAT FINAL (+) ou (-)
		DATE	STATIONS PERMANENTES		AUTRES POINTS	DATE	STATIONS PERMANENTES		AUTRES POINTS	DATE	BANDES RIVERAINES	
		(année-mois-jour)	Stations positives	Recouvrement moyen par station (%)	(+) ou (-)	(année-mois-jour)	Stations positives	Recouvrement moyen par station (%)	(+) ou (-)	(année-mois-jour)	(+) ou (-)	
Site 1	3	15-mai-12			(-)	17-juil-12			(-)	07-sept-12	(-)	(-)
	4	15-mai-12			(-)	17-juil-12			(-)	07-sept-12	(-)	(-)
Site 2						03-juil, 23-juil, 7-août-2012			(-)	17-août-12	(-)	(-)
	EV-3-A	17-mai-12			(-)	03-juil, 23-juil, 7-août-2012			(-)	17-août-12	(-)	(-)
	EV-4-A	17-mai-12			(-)	03-juil, 23-juil, 7-août-2012			(-)	17-août-12	(-)	(-)
	EV-4-C	17-mai-12			(+)	03-juil, 23-juil, 7-août-2012			(-)	17-août-12	(-)	(+)
	EV-4-B	17-mai-12			(-)	03-juil, 23-juil, 7-août-2012			(-)	17-août-12	(-)	(-)
Site 3	15c	15-mai-12			(-)	18-juin-12	0	0	(-)	07-sept-12	(-)	(-)
	22 (EV-2-A)	15-mai-12			(-)	19-juin-12	0	0	(-)	07-sept-12	(-)	(-)
	22 (EV-2-B)	15-mai-12			(-)	19-juin-12	0	0	(-)	07-sept-12	(-)	(-)
	22 (EV-2-C)	15-mai-12			(-)	19-juin-12	0	0	(-)	07-sept-12	(-)	(-)
	23	15-mai-12			(-)	19-juin-12	0	0	(+)	07-sept-12	(+)	(+)
Site 4	49	29-juin-12	0	0	0	27-juil-12	0	0	0	01-sept-12	(+)	(+)
	50a	29-juin-12	0	0	0	27-juil-12	0	0	0	01-sept-12	(+)	(+)
	50b	29-juin-12	0	0	0	27-juil-12	0	0	0	01-sept-12	(-)	(-)
	51	29-juin-12	0	0	0	27-juil-12	0	0	0	01-sept-12	(-)	(-)
Site 5	32	18-juin-12	0	0	(-)	05-juil-12	0	0	(-)	20-août-12	(-)	(-)
	37b	18-juin-12	6,25	1		05-juil-12	0	0	(+)	21-août-12	(-)	(+)
	38	18-juin-12	0	0	(+)	05-juil-12	6,67	3	(+)	21-août-12	(+)	(+)
	47		.	.	.	05-juil-12	0	0		20-août-12	(-)	(-)
Site 6	18					06-juil-12	6,25	1	(+)	17-sept-12	(-)	(+)
	19					06-juil-12	0	0	(+)	17-sept-12	(+)	(+)
	20					06-juil-12	0	0		17-sept-12	(-)	(-)
	23					06-juil-12	6,25	1	(+)	17-sept-12	(+)	(+)
	25					06-juil-12	0	0	(+)	17-sept-12	(-)	(+)
Site 7										14-août-12		
	6	26-juin-12	62,5	1,7	(+)	11-juil-12	15,63	5	(+)	28-sept-12	(+)	(+)

Site	Numéro de champ	AVANT TRAITEMENT				APRÈS 1 ^{ER} TRAITEMENT				AUTRES MOMENTS DE DÉPISTAGE		RÉSULTAT
		DATE	STATIONS PERMANENTES		AUTRES POINTS	DATE	STATIONS PERMANENTES		AUTRES POINTS	DATE	BANDES RIVERAINES	FINAL
		(année-mois-jour)	Stations positives	Recouvrement moyen par station (%)	(+) ou (-)	(année-mois-jour)	Stations positives	Recouvrement moyen par station (%)	(+) ou (-)	(année-mois-jour)	(+) ou (-)	(+) ou (-)
Site 8	2	15-juin-12	100	9,81	.	07-juil-12	68,75	2,45	.	05-sept-12	(+)	(+)
	3	15-juin-12	100	5,33	.	07-juil-12	83,33	2	(+)	05-sept-12	(+)	(+)
	4	15-juin-12	100	3,42	.	13-août-12	100	36,67	(+)	05-sept-12	(+)	(+)
	5	05-juin-12	16,67	2	(+)	20-juil-12	16,67	2,5	(+)	05-sept-12	(+)	(+)
	6	15-juin-12	80,65	1,8	(+)	07-juil-12	23,33	1,43	(+)	21-août-12	(+)	(+)
	8	15-juin-12	100	2,67	.	07-juil-12	75	1,78	.	21-août-12	(+)	(+)
	9	05-juin-12	0	0	(+)	20-juil-12	21,88	1,29	.	21-août-12	(+)	(+)
	10	06-juin-12	3,13	1	(+)	03-juil-12	3,13	1	.	12-sept-12	(-)	(+)
	11 (soya)	15-juin-12	30,43	1,71	.	07-juil-12	17,39	1,5	.	10-sept-12	(+)	(+)
	11 (maïs)	15-juin-12	0	0	.	20-juil-12	12,5	2	(+)	10-sept-12	(+)	(+)
	12a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12b	15-juin-12	0	0	.	07-juil-12	0	0	.	10-sept-12	(+)	(+)
	14	05-juin-12	13,33	1,5	(+)	20-juil-12	44,83	6,08	(+)	10-sept-12	(+)	(+)
	15	05-juin-12	18,75	5,67	.	20-juil-12	43,75	5,43	(+)	10-sept-12	(+)	(+)
	16a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18	05-juin-12	18,75	1	.	20-juil-12	75	4,17	.	10-sept-12	(+)	(+)
	19	06-juin-12	37,5	1	.	03-juil-12	37,5	1,67	.	10-sept-12	(+)	(+)
	20	06-juin-12	29,17	4,29	(+)	03-juil-12	33,33	1,75	(+)	10-sept-12	(+)	(+)
	23	.	.	.	.	03-juil-12	3,13	1	(+)	10-sept-12	(+)	(+)
	24	18-juin-12	6,25	1	.	07-juil-12	6,25	1	.	10-sept-12	(-)	(+)
25	06-juin-12	0	0	(+)	03-juil-12	0	0	.	10-sept-12	(+)	(+)	
27	06-juin-12	0	0	.	03-juil-12	0	0	.	10-sept-12	(+)	(+)	
29	06-juin-12	0	0	.	03-juil-12	0	0	.	10-sept-12	(-)	(-)	
31	18-juin-12	31,25	1,8	.	07-juil-12	0	0	.	10-sept-12	(+)	(+)	
Site 9	36	31-mai-12	.	.	(+)	29-juin-12	83,33	8,75	.	24-août-12	(+)	(+)
	40	30-mai-12	.	.	(+)	29-juin-12	46,88	1,73	(+)	22-août-12	(+)	(+)
Site 10						15-mai-2012 et						
	17					18-juin-2012	0	0	(-)	07-sept-12	(-)	(-)
Site 11	86b	11-juin-12	0	0	.	09-juil-12	0	0	(-)	17-sept-12	(-)	(-)
	88					11-juin-12	6,25	2	(+)	17-sept-12	(+)	(+)
Site 12	11	.	.	.	.	06-juil-12	0	0	(-)	28-sept-12	(+)	(+)
	18	20-juin-12	0	0	(+)	06-juil-12	0	0	(-)	27-août-12	(+)	(+)
	19	20-juin-12	0	0	(-)	06-juil-12	0	0	(+)	27-août-12	(+)	(+)
	21	20-juin-12	8,33	1,5	(+)	11-juil-12	5,56	1	(+)	27-août-12	(+)	(+)
	24	11-juin-12	0	0	(-)	06-juil-12	0	0	.	27-août-12	(-)	(-)

Tableau 5. Présence de l'ériochloé velue en fonction de la culture

SAISON 2011

Cultures 2011	Nombre de sites sans ÉV	Nombre de sites avec de l'ÉV	Total de sites	Pourcentage des sites sans ÉV
Maïs RR	5	19	24	20,83
Soya IP	0	2	2	0,00
Soya RR	0	8	8	0,00
Prairies	2	1	3	66,67
Jachères	6	8	14	42,86
Plants situés à l'extérieur ou à la limite du champ	3	0	3	100,00
Autres (travaux de redressement)	0	1	1	0,00
Total	16	39	55	29,09

SAISON 2012

Cultures 2012	Nombre de sites sans ÉV	Nombre de sites avec de l'ÉV	Total de sites	Pourcentage des sites sans ÉV
Maïs RR	1	17	18	5,56
Soya IP	0	1	1	0,00
Soya RR	3	16	19	15,79
Prairies	3	3	6	50,00
Jachères	8	3	11	72,73
Plants situés à l'extérieur ou à la limite du champ	3	0	3	100,00
Total	18	40	58	31,03

Annexe 2. – Analyse site par site

SITE 1

CHAMP 3 : L'ériochloé velue a été découverte au Québec pour la première fois en 2000 à Saint-Hyacinthe, au site n° 1, dans le champ 3. La partie infestée de ce champ a été laissée en jachère de 2001 à 2010. De 2010 à 2012, le champ a reçu divers travaux de sol en alternance avec des brûlages chimiques. En 2007, les inspections effectuées par l'ACIA ont indiqué la présence de la plante. Par contre, de 2008 à 2012, aucun plant n'a été observé. Selon la directive D-11-03 (ACIA), les mesures de contrôle réglementaire visant ce site peuvent être levées puisque les enquêtes de dépistage ont démontré l'absence d'ériochloé velue pendant un minimum de cinq années consécutives. L'ensemble des travaux effectués à ce site ont donc produit d'excellents résultats et l'objectif d'éradication a été atteint.

CHAMP 4 : La présence de la plante a été découverte à proximité du champ 4 en 2008. De 2009 à 2012, aucun plant n'a été observé. Aucun travail n'a été effectué dans cette zone.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	2001	Positif	Négatif	Négatif	Négatif	Négatif	Négatif
4	2008	-	Positif	Négatif	Négatif	Négatif	Négatif

SITE 2

Les zones EV-3-A et EV-4-A ont été découvertes en 2007 alors que les zones EV-4-B et EV-4-C ont été découvertes en 2011. La rotation habituelle du producteur est maïs, soya, orge, prairies. EV-3-A est situé dans un champ en prairies depuis 2008 alors que les trois autres zones sont situées dans un champ en prairies depuis 2011.

En 2011, toutes les zones ont produit de l'ériochloé velue. Durant cette même année, les zones EV-3-A et EV-4-B ont été travaillées à l'aide d'un rotoculteur. Ce travail du sol a stimulé la germination de certaines semences, ce qui fait en sorte que des plantules d'ÉV ont été observées suivant cette opération. Par contre, tous les plants ont été arrachés, ce qui a permis de diminuer la banque de graines et l'a empêchée de se renouveler. En 2012, des plants d'ériochloé velue ont été observés seulement dans la zone EV-4-C le 17 mai, lesquels ont été arrachés. Aucune nouvelle graine n'a donc été produite. Les résultats des années antérieures sont présentés dans le tableau suivant.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de la base de données	Année de découverte	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EV-3-A	2007	Positif	Positif	Négatif	Négatif	Positif	Négatif
EV-4-A	2007	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Négatif
EV-4-B	2011	-	-	-	-	Positif	Négatif
EV-4-C	2011	-	-	-	-	Positif	Positif

Dans le cas présent, la culture en soi permet tout de même un bon contrôle de l'ériochloé velue puisqu'elle assure une bonne couverture du sol et fait ainsi compétition à la plante. Par contre, il faut être très attentif et dépister régulièrement les zones infestées. Le travail du sol n'est pas une pratique à éviter. Au contraire, il permet de faire germer les graines comprises dans la banque du sol. Par contre, si un travail est fait, il est important d'être vigilant et de surveiller si de nouvelles plantules apparaissent. Si tel est le cas, il faudra les détruire afin d'empêcher la production de nouvelles graines et le renouvellement de la banque du sol.

SITE 3

À cette ferme, trois champs comportent de l'ÉV. Dans tous les cas, les zones réglementées (5) ne couvrent que de petites sections à l'intérieur des champs et ne sont pas cultivées. Le producteur les contourne lors des différentes opérations culturales. Au moment des pulvérisations, ces zones reçoivent les traitements prévus dans les champs auxquels elles sont associées puisque la rampe du pulvérisateur est suffisamment longue pour les atteindre, en tout ou en partie, sans que le producteur n'ait à piloter dans celles-ci. En 2012, en plus de recevoir le traitement herbicide associé à la culture du champ, les différentes zones en jachère ont reçu un passage de vibroculteur.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2007	2008	2009	2010	2011	2012
15c	2008	-	Positif	Négatif	Négatif	Négatif	Négatif
22 (EV-2-A)	2007	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Négatif
22 (EV-2-B)	2009	-	-	Positif	Négatif	Positif	Négatif
22 (EV-2-C)	2010	-	-	-	Positif	Négatif	Négatif
23	2010	-	-	-	Positif	Positif	Positif

Les principales problématiques rencontrées à cet endroit sont les suivantes :

- la rampe du pulvérisateur ne permet pas une couverture complète des zones sans que l'équipement n'ait à pénétrer dans celles-ci, ce qui fait qu'elles demeurent enherbées en partie;
- les exigences relatives au nettoyage de l'équipement contaminé à la sortie d'une zone infestée découragent le producteur à effectuer des travaux dans les zones infestées.

Ces problématiques expliquent donc les résultats variables rencontrés à ce site.

À cet endroit particulier, les scénarios suivants devraient être mis en place pour épuiser la banque de graines :

- 1) Travaux de sol localisés (à l'aide d'un petit rotoculteur) en alternance avec des brûlages;
- 2) ou applications séquentielles d'herbicides (avec pulvérisateur commercial ou avec un équipement manuel) en prenant soin de bien couvrir toute la superficie des zones infestées.

Par contre, ces scénarios requièrent que le producteur pénètre dans les zones avec de petits équipements pour les différentes opérations et qu'un nettoyage complet de ceux-ci soit ensuite réalisé, à moins qu'il ne se munisse d'un équipement de pulvérisation manuel.

SITE 4

En 2011, les zones infestées n'ont pas été cultivées et ont reçu trois passages de vibroculteur et une application de glyphosate. En 2012, les zones ont été ensemencées en soya et ont reçu un traitement herbicide. Les zones 49 et 50a sont tout même restées positives.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2008	2009	2010	2011	2012
49	2008	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif
50a	2008	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif
50b	2010			Positif	Négatif	Négatif
51	2010			Positif	Négatif	Négatif

SITE 5

En 2011 et en 2012, ces quatre champs étaient en maïs RR et ont reçu un mélange comportant du glyphosate et du s-métolachlore/benoxacor.

CHAMP 32 : Dans le champ 32, une petite zone seulement a été déclarée positive et n'est pas cultivée. Cette zone reçoit les herbicides prévus dans la culture associée à ce champ. Elle est dépistée régulièrement et dans le cas où des plants sont trouvés, ces derniers sont détruits rapidement afin d'empêcher la production de graines.

CHAMP 37b et 38 : Ces deux champs sont adjacents et sont séparés par un fossé. Un SDP a été délimité de part et d'autre du fossé dans les champs 37b et 38. Ce SDP est cultivé et reçoit les traitements herbicides associés à la culture en place. Les opérations culturales dans cette zone sont faites en dernier lieu. La principale problématique demeure la zone entre les derniers rangs de cultures et la bande riveraine, là où le passage du pulvérisateur est plus difficile et où la culture est peu dense ou absente. Suivant les traitements herbicides, plusieurs dépistages ont été faits par le personnel du CÉROM et le producteur a procédé à l'arrachage de la plante. À l'intérieur du champ, la plante est relativement bien contrôlée.

CHAMP 47 : En 2009, un plant d'ériochloé velue a été observé tout juste aux limites du champ 47. Un dépistage régulier est fait à cet endroit mais la présence de la plante n'a pas été détectée à nouveau au cours des dernières années.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2008	2009	2010	2011	2012
32	2010			Positif	Positif	Négatif
37b	2009		Positif	Positif	Négatif	Positif
38	2008	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif
47	2009		Positif	Négatif	Négatif	Négatif

SITE 6

Ce site a la particularité d'être cultivé sur billons. Le programme de désherbage en place est un bel exemple de lutte intégrée : il combine interventions chimiques et mécaniques (sarclages, billonnages). Les fossés sont également bien entretenus, soit par la fauche ou l'application localisée de glyphosate en respect avec la dérogation du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. De façon générale, le programme de désherbage a permis de bien réprimer la plante à l'intérieur du champ. Parmi les stations permanentes mises en place en 2012, seulement deux d'entre elles ont été positives dans deux champs différents (tableau 4). Par ailleurs, la plante est surtout présente en bordure des champs; là où les traitements herbicides sont moins uniformes.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2009	2010	2011	2012
18	2009	Positif	Positif	Négatif	Positif
19	2009	Positif	Positif	Positif	Positif
20	2009	Positif	Positif	Positif	Négatif
23	2009	Positif	Positif	Positif	Positif
25	2009	Positif	Positif	Positif	Positif
27	2009		Positif	Positif	Pas cultivé par ce producteur
28	2009	Positif	Positif	Positif	Pas cultivé par ce producteur
29	2009	Positif	Positif	Positif	Pas cultivé par ce producteur

SITE 7

En 2011, ce champ a fait l'objet de travaux de redressement et n'a donc pas été cultivé. En 2012, le champ a été cultivé en soya RR et a reçu deux traitements de glyphosate. Le producteur s'est également prévalu de la dérogation du ministère de l'Environnement pour arroser les bandes riveraines à deux reprises avec du glyphosate. Le premier dépistage effectué au printemps 2012 après semis démontre que la plante est répandue sur une grande superficie du champ. Ceci peut être attribuable aux nombreux déplacements de terre effectués l'année précédente. Suivant le deuxième traitement herbicide, la plante est peu présente à l'intérieur du champ et a relativement été bien contrôlée. Dans l'ensemble, les deux traitements ont permis de bien réprimer la plante à l'intérieur du champ. Par contre, la plante est demeurée présente en pourtour du champ malgré les deux applications de glyphosate qui ont été faites localement.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2009	2010	2011	2012
6	2009	Positif	Positif	Positif	Positif

SITE 8

La particularité de ce site, contrairement aux autres entreprises, est que l'ériochloé velue est présente sur pratiquement toute la superficie de l'entreprise. Le producteur circule d'un champ déclaré positif à un autre sans devoir nettoyer sa machinerie agricole. Des précautions sont tout de même prises pour cultiver les champs moins densément infestés en premier et terminer avec les champs plus densément infestés. Le producteur cultive du maïs et du soya RR. Dans le maïs, il n'a pas été possible de faire deux applications d'herbicides puisque la première intervention s'est faite tardivement et le producteur ne possède pas de pulvérisateur permettant de circuler dans du maïs au stade 7-8 feuilles sans en endommager les plants. Il était également difficile d'embaucher un forfaitaire pour effectuer le travail compte tenu des restrictions réglementaires associées à ces champs. Sinon, dans le soya, le producteur a fait deux traitements en 2012, ce qui a permis de réprimer un bon nombre de mauvaises herbes. Dans le soya, il semble plus facile d'intervenir deux fois puisque la fenêtre d'application est plus longue que celle du maïs et la deuxième application (avant le stade floraison du soya) ce fait habituellement à un moment où le pic des travaux aux champs pour les producteurs de grandes cultures est passé, soit au cours de juillet.

Malgré les efforts faits par le producteur, la plante est demeurée bien présente. Parmi tous les sites suivis, celui-ci est considéré comme l'un des plus infestés. Les densités de population ne sont pas nécessairement extrêmement fortes mais la plante est bien répandue sur toute la superficie de l'entreprise, ce qui la rend difficilement contrôlable. Encore ici, les bordures de champs sont plus touchées par la plante que l'intérieur de ces derniers.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2010	2011	2012
2	2010	Positif	Positif	Positif
3	2010	Positif	Positif	Positif
4	2010	Positif	Positif	Positif
5	2010	Positif	Positif	Positif
6	2010	Positif	Positif	Positif
8	2010	Positif	Positif	Positif
9	2010	Positif	Positif	Positif
10	2010	Positif	Positif	Positif
11	2010	Positif	Positif	Positif
12a	2010	Positif	Négatif	.
12b	2010	Positif	Positif	Positif
14	2010	Positif	Positif	Positif
15	2010	Positif	Positif	Positif
16a	2010	Positif	Positif dans le fossé, négatif dans le champ	.
18	2010	Positif	Positif	Positif
19	2010	Positif	Positif	Positif
20	2010	Positif	Positif	Positif
23	2010	Positif	Positif	Positif
24	2010	Positif	Positif	Positif
25	2010	Positif	Négatif	Positif
27	2010	Positif	Négatif	Positif
29	2010	Positif	Négatif	Négatif
31	2010	Positif	Positif	Positif

SITE 9

Ce site est celui où l'on retrouve les populations d'ériochloé velue les plus denses. En 2011, le producteur a cultivé du soya IP et a fait deux traitements herbicides. Les options de désherbage sont moins nombreuses et plus restrictives pour cette culture. Bien souvent, les traitements de postlevée ne doivent pas se faire au-delà du stade 5-6 feuilles des graminées annuelles. Il est donc important de suivre rigoureusement l'évolution de la culture et des mauvaises herbes pour ne pas dépasser le stade recommandé pour l'application d'un traitement particulier. En 2012, du maïs RR a été cultivé et deux traitements herbicides ont été faits. De façon générale, les traitements herbicides ont permis de bien contrôler la plante à l'intérieur des champs. Les zones situées dans les cintres et en bandes riveraines sont demeurées densément infestées.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2010	2011	2012
36	2010	Positif	Positif	Positif
40	2010	Positif	Positif	Positif

SITE 10

À ce site, un plant d'ériochloé velue a été découvert près d'un poteau électrique en 2010. Ce site est adjacent à un autre site positif. Le producteur ne fait que contourner la zone positive afin de ne pas contaminer son équipement. Par contre, la zone réglementée reçoit les traitements herbicides associés au champ dans laquelle elle est présente. En 2012, une application localisée de glyphosate a également été effectuée dans la zone réglementée. Au cours des deux dernières années, le site est demeuré exempt d'ériochloé velue.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2010	2011	2012
17	2010	Positif	Négatif	Négatif

SITE 11

CHAMP 86b : Ce champ ne contient qu'une petite zone réglementée, dans laquelle la présence de la plante a été confirmée en 2011. Cette zone n'est pas cultivée et est contournée par le producteur agricole pour les différentes opérations culturales. Elle reçoit tout de même les traitements herbicides prévus dans la culture principale. En 2012, la plante n'a pas été observée dans la zone.

CHAMP 88 : En 2011, ce champ était cultivé en maïs RR. Un mélange d'herbicides résiduel et systémique a été appliqué, ce qui a permis de bien réprimer la plante. De plus, le producteur a fait des applications localisées de glyphosate pour réprimer les mauvaises herbes présentes en bordures de champ ou dans le chemin de ferme. En 2012, le champ était en soya IP. Le producteur a fait deux applications d'herbicides. Le deuxième traitement n'a pas permis de réprimer adéquatement tous les plants d'ériochloé velue présents puisque certains d'entre eux avaient dépassé le stade recommandé à l'étiquette du produit. Plusieurs plants ont été arrachés en cours de saison lors des différentes visites de dépistage. Malgré tous ces efforts, la plante est demeurée présente. Tard en saison

(septembre), des plants ont été retrouvés en plein centre du champ. Bien que ces plants démontraient des symptômes apparents de dommages herbicides (p. ex. : rabougrissement), ils avaient tout de même produit des graines matures, lesquelles étaient tombées au sol en partie.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2011	2012
86b	2011	Positif	Négatif
88	2011	Positif	Positif

SITE 12

Ce site a été suivi à partir de 2012 seulement. Les champs 18-19 sont côte à côte et comportent une grande zone réglementée. Le champ 19 est réglementé en totalité alors que le champ 18 est seulement réglementé dans une zone précise, adjacente au champ 19. Dans les champs 11, 21 et 24 de plus petites zones seulement sont réglementées. Les zones réglementées dans les champs 18 et 19 ont été travaillées et semées avec de l'équipement dédié pour ne pas contaminer les autres champs ou retarder les différentes opérations culturales en raison de l'exigence de nettoyage avant de déplacer l'équipement vers des zones non réglementées. Comme les zones des champs 11, 21 et 24 sont situées dans des fossés ou en bordure de ces derniers, ces zones ont simplement été contournées lors des différentes opérations culturales. Les champs étaient cultivés en maïs ou en soya RR. Le producteur a fait une application d'herbicides dans chacun des champs et les zones réglementées ont reçu le traitement du champ auxquelles elles étaient associées. Le producteur a également fait des applications localisées de glyphosate dans les champs 18 et 19 et a procédé à l'arrachage de plants dans les différentes zones infestées.

En général, la plante a été bien contrôlée à l'intérieur des champs mais les zones connues comme étant positives sont demeurées problématiques. De nouvelles zones positives ont également été détectées en plein centre du champ 21.

Historique et détails de l'infestation de chaque zone infestée

Numéro de champ	Année de découverte	2011	2012
11	2011	Positif	Positif
18	2011	Positif	Positif
19	2011	Positif	Positif
21	2011	Positif	Positif
24	2010	Positif	Négatif

Annexe 3. – Bonnes pratiques de gestion

Bonnes pratiques de gestion
ASSAINISSEMENT ET PRÉVENTION
Précautions de base
- Utiliser des semences certifiées, lesquelles doivent être exemptes de graines d'ériochloé velue selon la Loi sur les semences.
- Ne pas laisser les animaux pâturer ou circuler dans les champs infestés.
- Former le personnel sur l'identification de la plante à tous les stades de développement et sur les précautions de base à respecter.
- Établir des procédures spécifiques pour les secteurs infestés à l'attention des ouvriers et du personnel de la ferme.
- Ne pas stationner les véhicules dans les aires infestées.
- Prévoir un stationnement dédié aux visiteurs où aucune machinerie agricole n'est appelée à y circuler.
- Inspecter tout équipement acheté ou à forfait avant son arrivée sur la ferme pour détecter la présence de graines de mauvaises herbes.
- Limiter l'accès, par des barrières, aux endroits concernés.
- Afficher des panneaux pour interdire l'accès.
- Informer les visiteurs ou toute personne appelée à se déplacer sur la ferme des contraintes et des risques associés aux zones infestées pour leur permettre de bien comprendre le besoin de prendre les précautions nécessaires.
Nettoyage de la machinerie
- Nettoyer soigneusement la machinerie utilisée dans les aires infestées avant de passer à un autre champ. C'est le premier niveau de nettoyage qui fait la plus grande différence.
- Nettoyer la machinerie afin d'enlever la terre et les débris végétaux. Une laveuse à pression ou un compresseur à air, selon le type de machinerie, permet un nettoyage efficace.
- Choisir un site pour le nettoyage de la machinerie où il est facile de récupérer le sol et les débris végétaux (p. ex. plate-forme de béton ou d'asphalte).
- Disposer des résidus de lavage selon les méthodes approuvées : incinération, enfouissement à plus d'un mètre de profondeur.
- Débarrasser la moissonneuse-batteuse de ses impuretés au moyen d'un compresseur d'air par exemple.
- Le balayage de l'organe de coupe de la moissonneuse-batteuse peut réduire de façon considérable la probabilité de propager un organisme nuisible.
- Disposer des résidus de lavage selon les méthodes approuvées par l'ACIA.
Circulation dans les aires infestées
Déplacement des personnes
- Ne circuler dans les aires infestées que lorsque cela est nécessaire.
- Nettoyer vos chaussures à la sortie d'un site infesté afin de les départir de toutes particules de sol ou débris.
- Porter des bottes de plastique jetables et les jeter dans un endroit sécuritaire.
- Vérifier vos vêtements, les replis des pantalons en particulier, pour éviter de transporter des graines hors de l'aire infestée.
- Tenir un registre du déplacement des personnes qui entrent sur la ferme.
Déplacement de la machinerie
- Isoler les secteurs qui sont possiblement infestés et limiter l'exposition à ces secteurs.
- Prévoir un nouvel accès aux champs selon l'emplacement de l'infestation.

- Dédier, si possible, des équipements uniquement pour les aires infestées.
- Consigner l'utilisation de l'équipement dans un registre.
- Travailler et récolter les aires infestées en dernier afin de minimiser les risques de transfert et le nombre de nettoyage requis.
- Effectuer les différentes opérations culturales lorsque les conditions de terrain sont sèches.
- Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de tous les véhicules qui circulent dans les aires infestées.
MÉTHODES DE CONTRÔLE
Choix des cultures
- Utiliser une même rotation pour toutes les aires infestées.
- Faire une rotation de cultures et varier les modes d'action des herbicides.
- Privilégier les cultures aux entrerangs étroits, comme les céréales.
- Retirer de la production annuelle les secteurs fortement infestés (par exemple y planter des plantes pérennes ou y faire des travaux de sol en alternance avec des brûlages chimiques) afin de confiner davantage les secteurs problématiques.
Lutte chimique
- Faire des applications séquentielles d'herbicides. Les traitements de prélevée seuls ne procurent pas de contrôle suffisant de la mauvaise herbe.
- Employer de multiples modes d'action et privilégier l'utilisation d'herbicides à activité résiduelle.
- Faire des traitements localisés pour maîtriser les infestations plus problématiques et établir un périmètre de contrôle.
Contrôle mécanique
- Faire un faux-semis, si possible, afin de contrôler la première cohorte de mauvaises herbes.
- En combinaison avec la lutte chimique, combiner des interventions mécaniques si l'équipement est disponible.
- Faire des traitements localisés pour maîtriser les infestations plus problématiques et établir un périmètre de contrôle.
PRATIQUES DE SURVEILLANCE ET DÉPISTAGE DES CHAMPS
- Surveiller régulièrement l'ensemble des champs. Lorsque les infestations sont détectées tôt, elles sont plus faciles à gérer et causent moins de dommages.
- Pour le dépistage et la surveillance des champs, si la taille de la ferme rend difficile ces opérations ou si le temps manque, les confier à des agronomes ou à des conseillers en productions végétales, qui présenteront les rapports en temps opportun.
- Géoréférencer l'emplacement des infestations pour les répertorier et suivre leur évolution.
- Dépister régulièrement l'ériochloé velue sur le pourtour et dans les champs infestés ou dans les champs et les endroits à risque.
- Arracher avec précaution les plants trouvés et les éliminer selon les méthodes énoncées dans la directive (site d'enfouissement reconnu par l'ACIA, enfouissement à plus d'un mètre, incinération, autoclavage, tout traitement approuvé par l'ACIA qui permet la dévitalisation de la graine).
ÉLABORATION ET MISE À JOUR DU PLAN DE GESTION
- Sensibiliser le personnel au besoin de gérer les risques associés à la plante.
- Offrir de la formation au personnel de la ferme sur les pratiques de gestion requises dans le cas de l'ériochloé velue.
- Élaborer un plan de gestion, le mettre en œuvre et assurer sa mise à jour sur une base

annuelle ou lorsque nécessaire.

- Prévoir des réunions avec le personnel de la ferme au début de chaque saison afin de d'expliquer et de bien faire comprendre le protocole de gestion en lien avec la plante.

Annexe 4. – Avantages et inconvénients en lien avec le choix de la culture

Culture	Avantages et inconvénients
Céréales	<p><u>Avantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le tralkoxydime et le fénoxaprop-p-éthyl ont démontré une bonne efficacité à contrôler l'ériochloé velue dans la culture de blé. - La culture seule de blé permet une bonne maîtrise de l'ériochloé velue en raison de ses entrerangs étroits et de son démarrage rapide tôt au printemps. - Possibilité d'appliquer du glyphosate en pré-récolte si la plante est présente tard en saison dans la culture (ne pas traiter les cultures destinées à la production de semences). <p><u>Désavantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ériochloé velue est difficile à détecter dans une culture de céréale. Dans certains cas, la céréale est récoltée avant que l'ériochloé velue soit reconnaissable. Il faut donc la détecter alors qu'elle est au stade végétatif.
Maïs conventionnel	<p><u>Avantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité d'effectuer du désherbage mécanique entre les rangs. <p><u>Désavantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ériochloé velue est particulièrement bien adaptée à proliférer dans le maïs. - Peu d'herbicides anti-graminées de postlevée disponibles pour le contrôle de l'ériochloé velue. - Très difficile à dépister une fois que la culture s'est refermée. - La largeur des entrerangs favorisent la croissance et le développement de l'ériochloé velue contrairement à une céréale.
Maïs tolérant le glyphosate	<p><u>Avantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le glyphosate est très efficace à contrôler l'ériochloé velue. <p><u>Désavantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ériochloé velue est particulièrement bien adaptée à proliférer dans le maïs. - Deux applications de glyphosate sont requises durant la saison car cet herbicide n'a pas d'activité résiduelle, ce qui permet aux plants germant plus tardivement d'échapper aux traitements. - La largeur des entrerangs favorisent la croissance et le développement de l'ériochloé velue contrairement à une céréale.
Soya conventionnel	<p><u>Avantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culture en rang facile à inspecter, même à maturité. - Large gamme d'herbicides anti-graminées de postlevée disponible. - Possibilité d'appliquer du glyphosate en pré-récolte, si l'ériochloé velue est présente tard en saison. <p><u>Désavantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La largeur des entrerangs favorisent la croissance et le développement de l'ériochloé velue contrairement à une céréale.
Soya tolérant le glyphosate	<p><u>Avantages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culture en rangs facile à inspecter, même à maturité. - Le glyphosate est très efficace à contrôler l'ériochloé velue. <p><u>Désavantages</u> :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Deux applications de glyphosate sont requises durant la saison car cet herbicide n'a pas d'activité résiduelle, ce qui permet aux plants germant plus tardivement d'échapper aux traitements. - La largeur des entrerangs favorisent la croissance et le développement de l'ériochloé velue contrairement à une céréale.
Prairies à base de luzerne	<p><u>Avantages :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les prairies sont compétitives envers l'ériochloé velue et freinent l'étalement de sa population. <p><u>Désavantages :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ériochloé velue persiste dans les prairies. Lorsque le champ est retravaillé à nouveau, de nouvelles plantules d'ériochloé velue peuvent resurgir. - Une gestion et une surveillance attentives des champs sont nécessaires pour les raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> o Si la coupe est retardée, l'ériochloé velue peut produire des graines et le foin récolté pourra en contenir. Les graines peuvent possiblement résister au transit intestinal du bétail. Il y a donc un risque de propagation par le foin et les déjections animales. o Si l'implantation de la prairie est difficile, les sites laissés à nu permettent à l'ériochloé velue de s'établir et se développer plus facilement. o Difficile à dépister car l'ériochloé velue demeure principalement végétative et prend un port prostré suivant les fauches. o Les fauches n'empêchent pas la plante de produire des graines. Suivant une fauche, des plants d'environ 10 cm ont produit des graines.