

Inventaire des ponceaux dans les pourvoiries

Réalisé par

L'Association des pourvoiries des Laurentides

Dans le cadre du projet

« Le Bourdon »

Rédigé par

François Trottier

16 mars 2009

Remerciement

Les renseignements contenus dans le présent document ont été obtenus en partie grâce au financement fourni par Ressources naturelles Canada dans le cadre du Programme des collectivités forestières.

De plus, nous tenons à remercier la Régionale des Zecs Hautes-Laurentides de nous avoir fourni le logiciel de gestion de ponceaux ainsi que les pourvoyeurs pour l'accueil et le temps qu'il nous on fournit.

Table des matières

Introduction	4
Matériel et méthodes	4
Résultats et discussion	5
Conclusion et recommandations.....	9
Annexe	10

Liste des tableaux

TABLEAU 1 KILOMÈTRE INVENTORIÉ PAR POURVOIRIE	5
TABLEAU 2 NOMBRE D'INFRASTRUCTURE SANS IMPLANTATION PAR POURVOIRIE.....	5
TABLEAU 3 NOMBRE D'INFRASTRUCTURE AVEC IMPLANTATION PAR POURVOIRIE	6
TABLEAU 4 NOMBRE D'INFRASTRUCTURE/KM SANS IMPLANTATION PAR POURVOIRIE	6
TABLEAU 5 NOMBRE D'INFRASTRUCTURE/KM AVEC IMPLANTATION PAR POURVOIRIE	7
TABLEAU 6 INFRASTRUCTURE PÉRIMÉ OU URGENTE PAR COMPOSITION	7
TABLEAUX 7 RECOMMANDATION DÉTAILLÉE	8
TABLEAUX 8 RECOMMANDATION SYNTHÈSE.....	8

Introduction

La surveillance de l'état des ponceaux et des traverses de cours d'eau est inadéquate sur le réseau routier et a des impacts importants sur les pourvoiries. La mise en place d'OPMV ne permet pas d'assurer la qualité des installations de ponceaux et de traverses de cours d'eau sur une grande partie du réseau routier. En effet, les OPMV 2 et 3 effectuent un suivi mais visent uniquement les portions de routes qui ont subi des travaux de construction et de réparation de chemins dans les secteurs de récolte de l'année précédente. Il n'y a donc aucune surveillance systématique du réseau routier déjà construit et qui subit des travaux d'entretien d'année en année. De ce fait, l'habitat et la libre circulation du poisson dans les cours d'eau est compromise malgré la réglementation en place. Cette situation est problématique pour les pourvoiries des Hautes-Laurentides qui vivent de leur succès de pêche.

Matériel et méthodes

Premièrement, ce projet consiste à déterminer, sur l'ensemble du territoire occupé par les pourvoiries à droit exclusif de l'UAF 064-51, le réseau routier principal qui n'est pas assujéti aux lois et règlements ni aux OPMV. La priorisation du réseau à inventorier s'est fait en fonction de deux critères :

1. Le chemin donne accès au pavillon principal de la pourvoirie.
2. Le chemin donne accès à un chalet sur le territoire de la pourvoirie.

Un travail d'analyse des traverses de cours d'eau sera effectué sur l'ensemble des chemins qui correspondent à l'un des deux critères. Par la suite, un inventaire terrain sera effectué à l'aide d'une méthode développée par la Régionale des Zecs des Hautes-Laurentides et les résultats seront compilés dans leur logiciel. En plus d'analyser le respect du RNI sur 17 critères, le logiciel indique les travaux d'entretien et de remplacement à effectuer ainsi que les coûts qui leur sont associés.

De part ce travail d'analyse, un portrait régional et pour chaque pourvoirie sera accomplie. Chaque ponceau sera cartographié et discriminé selon son état. Une cartographie sera également réalisée en illustrant les travaux d'entretien et de remplacement à effectuer.

Les résultats obtenus permettront aux pourvoyeurs de prendre conscience de l'importance d'effectuer un entretien régulier des ponceaux afin de non seulement diminuer les coûts, mais de conserver la qualité des frayères et de l'habitat du poisson.

Résultats et discussion

Nous avons inventorié 225 km de chemin cette année répartie dans 9 pourvoies (voir tableau 1). Le nombre de kilomètres de chemin à entretenir est fonction de la dimension de la pourvoirie et du type de forfait offert à la clientèle. Dans le cas des pourvoies offrant surtout le plan américain (hébergement et repas), les chalets sont concentrés près du pavillon principal. À l'inverse, dans les pourvoies qui offrent surtout le plan européen (hébergement seulement), les chalets sont plus dispersés sur l'ensemble du territoire.

Tableau 1 : Kilomètre inventorié par pourvoirie

Pourvoies analysées	Distance (Km)
Chemin Notawissi	20.85
Chemin Scott	22.69
Chemin Mekoos	33.79
Chemin Baroux	26.73
Chemin Berval	5.08
Chemin Boismenu	10.72
Chemin Jodoïn	23.44
Chemin Beauregard	39.13
Chemin Vanier	43.26
Total route (Km)	225.68

Le tableau 2 représente le nombre d'infrastructure que l'on retrouve sur le territoire et le tableau 3 le nombre de ponceaux que l'on devrait retrouver pour maintenir un écoulement conforme, réduire l'érosion des chemins et éviter une dégradation précipité de la surface de roulement.

Tableau 2 : Nombre d'infrastructure sans implantation par pourvoirie

Pourvoies	# d'infrastructures sans implantation
Domaine Vanier	39
Pourvoirie Baroux	53
Pourvoirie du Lac Beauregard	55
Pourvoirie du Lac Berval	14
Pourvoirie Jodoïn	52
Pourvoirie Mekoos	86
Pourvoirie Notawissi	34
Pourvoirie Scott	42
Réserve Boismenu	32
Total	407

Tableau 3 : Nombre d'infrastructure avec implantation par pourvoirie

Pourvoiries	# d'infrastructures avec implantation
Domaine Vanier	92
Pourvoirie Baroux	86
Pourvoirie du Lac Beauregard	145
Pourvoirie du Lac Berval	18
Pourvoirie Jodoïn	106
Pourvoirie Mekoos	129
Pourvoirie Notawissi	82
Pourvoirie Scott	78
Réserve Boismenu	63
Total	799

On peut remarquer qu'un grand nombre de drainages sont manquants ou introuvables dans les sections de route analysée. Ceci entraîne une érosion précipitée des fossés et de la surface de roulement dû à l'accélération de la vitesse des eaux de ruissellement. Dans la plus part des cas, la sédimentation provoquée par l'érosion se retrouve dans les cours d'eau principaux ou leurs tributaires. Ceci explique en partie la dégradation des frayères de nos lacs.

Les tableaux 4 et 5 représentent la compilation des tableaux 1-2 et 3 soient un nombre de ponceaux au km de chemin.

Tableau 4 : Nombre d'infrastructures/km sans implantation par pourvoirie

Pourvoiries	# d'infrastructures /km sans implantation
Domaine Vanier	0.90
Pourvoirie Baroux	1.98
Pourvoirie du Lac Beauregard	1.41
Pourvoirie du Lac Berval	2.76
Pourvoirie Jodoïn	2.22
Pourvoirie Mekoos	2.55
Pourvoirie Notawissi	1.63
Pourvoirie Scott	1.85
Réserve Boismenu	2.99
Total	1.80

Tableau 5 : Nombre d'infrastructures/km avec implantation par pourvoirie

Pourvoiries	# d'infrastructures /km avec implantation
Domaine Vanier	2.13
Pourvoirie Baroux	3.22
Pourvoirie du Lac Beauregard	3.71
Pourvoirie du Lac Berval	3.54
Pourvoirie Jodoïn	4.52
Pourvoirie Mekoos	3.82
Pourvoirie Notawissi	3.93
Pourvoirie Scott	3.44
Réserve Boismenu	5.88
Total	3.54

Le tableau 6 représente le nombre d'infrastructures qui sont périmées ou urgentes à changer.

Tableau 6 : Infrastructures périmées ou urgentes par composition

Pourvoiries	Métal	Bois	Plastique	Total
Domaine Vanier (périmée)	1	9	1	11
Domaine Vanier (urgent)		5	1	6
Pourvoirie Baroux (périmée)	4		2	6
Pourvoirie Baroux (urgent)	1			1
Pourvoirie du Lac Beauregard (périmée)	2	18		20
Pourvoirie du Lac Beauregard (urgent)		4		4
Pourvoirie Jodoïn (périmée)	1	12	3	16
Pourvoirie Jodoïn (urgent)		4		4
Pourvoirie Mekoos (périmée)	2	19	1	22
Pourvoirie Mekoos (urgent)		7		7
Pourvoirie Notawissi (périmée)		1		1
Pourvoirie Notawissi (urgent)		2	1	3
Pourvoirie Scott (périmée)	3	4		7
Pourvoirie Scott (urgent)	6	1	1	8
Réserve Boismenu (périmée)	1	6		7
Réserve Boismenu (urgent)		3	3	6
Total	21	95	13	129

On peut remarquer que sur 225 km de chemin inventorié, 129 infrastructures sont à risque élevé de problèmes soit 1 ponceau au 1¾ km ce qui est beaucoup. On peut remarquer que près de 75% des infrastructures problématiques sont composées de bois et date de plusieurs années. Ceci représente néanmoins un coût important pour les pourvoyeurs dans un avenir rapproché.

Finalement, les tableaux 7 et 8 sont les recommandations que le logiciel de la Régionale des ZECs des Hautes-Laurentides a formulées pour la zone analysée.

Tableau 7 : Recommandations détaillées

Recommandations	%
Aucune	19.65
Débloquer	9.01
Implanter	49.06
Ingénieur pont	2.75
Problème de CASTOR et POISSON	0.25
Régler la circulation des poissons avant les autres recommandations.	2.50
Régler le problème de CASTOR et ensuite DÉBLOQUER	0.13
Régler le problème de CASTOR et ensuite REMPLACER	0.25
Régler le problème de POISSON et de CASTOR et ensuite DÉBLOQUER	0.50
Régler le problème de POISSON et de CASTOR et ensuite REMPLACER	0.38
Régler le problème de POISSON et ensuite DÉBLOQUER	0.50
Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	3.25
Remplacer	11.76
Total	100.00

Tableau 8 : Recommandation synthèse

Recommandation	%
Aucune	19.65
Débloquer	9.76
Implanter	49.06
Ingénieur pont	2.75
Problème de CASTOR et POISSON	0.75
Régler la circulation des poissons avant les autres recommandations.	2.50
Remplacer	15.52
Total	100.00

Le quart des infrastructures auront besoin de travaux dans un avenir rapproché. 10% devront être débloquées car elles sont obstruées à plus de 25% et 15% devront être carrément remplacées dû à leur décrépitude. Les castors ont causé 1.5% des problèmes rencontrés lors de l'inventaire et la libre circulation des poissons est compromise dans près de 7% des cas. Ceci peut affecter grandement la production d'un habitat car le poisson ne peut se rendre aux frayères en amont de l'infrastructure.

Conclusion et recommandations

Le nombre de travaux que les pourvoyeurs devraient réaliser pour que les routes, ayant une vocation essentielle soient conformes, sont très importants. Des travaux préventifs permettront d'augmenter la durée de vie de plus de 10% des infrastructures présentes sur le territoire. Mais le nombre de ponts défectueux demeure plus élevé à plus de 15% de l'ensemble des infrastructures. Les sommes d'argent qui devront être engagées sont considérables (plus d'un demi-million de dollars (voir tableau sur les coûts de remplacement en annexe)). Une aide financière devra être fournie pour la réalisation des travaux sinon il en va de la rentabilité des entreprises. Si un secteur n'est plus accessible, que des frayères se colmatent dû à l'érosion des chemins ou que la libre circulation du poisson est compromise, c'est la rentabilité même des entreprises qui sera compromise.

Annexe

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Réserve Boismenu

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
AR0001Pc002 4	Drainage	Remplacer	30								
AR0001Pc002 5	Drainage	Remplacer	35								
AR0001Pc002 9	Drainage	Remplacer	30								
AR0001Pc004 9	Drainage	Remplacer	35								
AR0001Pc008	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	120								
AR0001Pc020	Drainage	Remplacer	35								

Pour la route: R0001

Nbres d'infrastructures: 6 2 518.62 \$ 2 518.62 \$ **5 037.24 \$** 3 357.96 \$ 3 357.96 \$ **6 715.92 \$**

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 1 sur 2

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Réserve Boismenu

No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
AR0002Pc000 1	Drainage	Remplacer	30								
AR0002Pc000 5	Drainage	Remplacer	30								
AR0002Pc000 8F	Drainage	Implanter	30								
AR0002Pc004	Drainage	Remplacer	30								
Pour la route: R0002											
Nbres d'infrastructures:			4		664.72 \$	664.72 \$	1 329.44 \$		886.08 \$	886.08 \$	1 772.16 \$
TOTAL ZEC Réserve											
Nbres d'infrastructures:			10		3 183.34 \$	3 183.34 \$	6 366.68 \$		4 244.04 \$	4 244.04 \$	8 488.08 \$
Total d'infrastructures: 10					3 183.34 \$	3 183.34 \$	6 366.68 \$		4 244.04 \$	4 244.04 \$	8 488.08 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 2 sur 2

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Baroux

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
BR0001Pc006	Drainage	Remplacer	45								
BR0001Pc015	Drainage	Remplacer	30								
BR0001Pc030	Drainage	Implanter	30								
F BR0001Pc031	Drainage	Implanter	30								
BR0001Pc032	Intermittent	Remplacer	160								
BR0001Pc038	Drainage	Remplacer	30								
BR0001Pc040	Drainage	Implanter	30								
F BR0001Pc054	Drainage	Implanter	30								
F BR0001Pc059	Drainage	Remplacer	30								
BR0001Pc060	Drainage	Remplacer	30								

Pour la route: R0001

Nbres d'infrastructures: 10 3 642.99 \$ 3 642.99 \$ **7 285.98 \$** 4 856.76 \$ 4 856.76 \$ **9 713.52 \$**

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 1 sur 2

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Baroux

No de la route: R0003

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres				
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total	
BR0003Pc009	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	240									
Pour la route: R0003					Nbres d'infrastructures:	1	4 178.81 \$	4 178.81 \$	8 357.62 \$	5 571.72 \$	5 571.72 \$	11 143.44 \$

No région 06

ZEC Pourvoirie Baroux

No de la route: R0005

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres				
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total	
BR0005Pc006	Drainage	Remplacer	45									
Pour la route: R0005					Nbres d'infrastructures:	1	362.42 \$	362.42 \$	724.84 \$	483.12 \$	483.12 \$	966.24 \$
TOTAL ZEC Pourvoirie					Nbres d'infrastructures:	12	8 184.22 \$	8 184.22 \$	16 368.44 \$	10 911.60 \$	10 911.60 \$	21 823.20 \$
Total d'infrastructures:					12		8 184.22 \$	8 184.22 \$	16 368.44 \$	10 911.60 \$	10 911.60 \$	21 823.20 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Inventaires des ponceaux dans les pourvoiries

Page 2 sur 2

Page 14

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Berval

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
CR0001Pc018 F	Drainage	Implanter	30								
Pour la route: R0001		Nbres d'infrastructures:	1		166.18 \$	166.18 \$	332.36 \$		221.52 \$	221.52 \$	443.04 \$
TOTAL ZEC Pourvoirie du		Nbres d'infrastructures:	1		166.18 \$	166.18 \$	332.36 \$		221.52 \$	221.52 \$	443.04 \$
Total d'infrastructures:		1			166.18 \$	166.18 \$	332.36 \$		221.52 \$	221.52 \$	443.04 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 1 sur 1

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Jodoin

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			Total
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	
DR0001Pc004	Intermittent	Remplacer	170								
DR0001Pc006	Drainage	Remplacer	60								
DR0001Pc008	Drainage	Remplacer	35								
DR0001Pc034	Drainage	Implanter	30								
F DR0001Pc035	Drainage	Implanter	30								
F DR0001Pc052	Drainage	Implanter	30								
F DR0001Pc053	Drainage	Remplacer	50								
F DR0001Pc055	Drainage	Implanter	30								
DR0001Pc060	Intermittent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	160								
DR0001Pc071	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	290								
DR0001Pc073	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	220								
DR0001Pc079	Intermittent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	120								
DR0001Pc080	Intermittent	Remplacer	240								
DR0001Pc081	Drainage	Remplacer	60								
DR0001Pc084	Intermittent	Remplacer	160								
DR0001Pc086	Drainage	Remplacer	30								

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Jodoin

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres												
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total									
Pour la route: R0001					Nbres d'infrastructures:	16														
							26 617.12 \$	26 617.12 \$	53 234.24 \$			35 500.20 \$	35 500.20 \$	71 000.40 \$						

No region 06

ZEC Pourvoirie Jodoin

No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres												
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total									
DR0002Pc011	Drainage	Remplacer	30																	
DR0002Pc013	Drainage	Remplacer	30																	
DR0002Pc014 F	Drainage	Implanter	30																	
Pour la route: R0002					Nbres d'infrastructures:	3	498.54 \$	498.54 \$	997.08 \$			664.56 \$	664.56 \$	1 329.12 \$						
TOTAL ZEC Pourvoirie					Nbres d'infrastructures:	19	27 115.66 \$	27 115.66 \$	54 231.32 \$			36 164.76 \$	36 164.76 \$	72 329.52 \$						
Total d'infrastructures:					19		27 115.66 \$	27 115.66 \$	54 231.32 \$			36 164.76 \$	36 164.76 \$	72 329.52 \$						

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Domaine Vanier

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
ER0001Pc012	Intermittent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	220								
ER0001Pc015	Drainage	Remplacer	30								
ER0001Pc019	Intermittent	Remplacer	240								
ER0001Pc023	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc028	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc029	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc031	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc032	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc033	Intermittent	Remplacer	240								
ER0001Pc034	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc035	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc039	Intermittent	Implanter	30								
F											
ER0001Pc040	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc041	Drainage	Implanter	30								
F											
ER0001Pc043	Drainage	Implanter	30								
F											
Pour la route: R0001											
			Nbres d'infrastructures:	15		14 530.59 \$	14 530.59 \$	29 061.18 \$	19 373.40 \$	19 373.40 \$	38 746.80 \$

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Domaine Vanier

No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
ER0002Pc002	Drainage	Remplacer	30								
ER0002Pc003	Drainage	Remplacer	35								
ER0002Pc004	Permanent	Régler le problème de POISSON et de CASTOR et ensuite	290								
ER0002Pc009	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc010	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc016	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc019	Drainage	Remplacer	70								
ER0002Pc021	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc024	Intermittent	Remplacer	140								
ER0002Pc026	Drainage	Remplacer	35								
ER0002Pc032	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc033	Drainage	Implanter	30								
ER0002Pc035	Drainage	Remplacer	30								

Pour la route: R0002

Nbres d'infrastructures: 13 11 326.79 \$ 11 326.79 \$ **22 653.58 \$** 15 101.88 \$ 15 101.88 \$ **30 203.76 \$**

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Domaine Vanier

No de la route: R0003

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
ER0003Pc001 F	Drainage	Implanter	30								
ER0003Pc012	Intermittent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	240								

Pour la route: R0003

Nbres d'infrastructures: 2

4 344.99 \$ 4 344.99 \$ **8 689.98 \$** 5 793.24 \$ 5 793.24 \$ **11 586.48 \$**

No region 06

ZEC Domaine Vanier

No de la route: R0004

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
ER0004Pc001 F	Drainage	Implanter	30								
ER0004Pc002	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	170								

Pour la route: R0004

Nbres d'infrastructures: 2

3 311.47 \$ 3 311.47 \$ **6 622.94 \$** 4 415.28 \$ 4 415.28 \$ **8 830.56 \$**

TOTAL ZEC Domaine

Nbres d'infrastructures: 32

33 513.84 \$ 33 513.84 \$ **67 027.68 \$** 44 683.80 \$ 44 683.80 \$ **89 367.60 \$**

Total d'infrastructures: 32

33 513.84 \$ 33 513.84 \$ **67 027.68 \$** 44 683.80 \$ 44 683.80 \$ **89 367.60 \$**

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres				
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total	
FR0001Pc006	Drainage	Remplacer	30									
FR0001Pc009F	Drainage	Implanter	30									
FR0001Pc013F	Drainage	Implanter	30									
FR0001Pc014F	Drainage	Implanter	30									
Pour la route: R0001					Nbres d'infrastructures:	4	664.72 \$	664.72 \$	1 329.44 \$	886.08 \$	886.08 \$	1 772.16 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Achat	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres		Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
						Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0002Pc004	Intermittent	Remplacer	160								
FR0002Pc006F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc007	Drainage	Remplacer	70								
FR0002Pc014	Permanent	Remplacer	240								
FR0002Pc015F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc016	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	315								
FR0002Pc019	Intermittent	Remplacer	100								
FR0002Pc020F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc023F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc025F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc026F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc030	Drainage	Remplacer	40								
FR0002Pc033	Drainage	Remplacer	30								
FR0002Pc035F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc039	Drainage	Remplacer	30								
FR0002Pc046F	Drainage	Implanter	30								

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Achat	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres		Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
						Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0002Pc047	Drainage	Remplacer	50								
FR0002Pc049F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc050F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc054F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc055F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc057	Drainage	Remplacer	45								
FR0002Pc058F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc070F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc075F	Drainage	Implanter	30								
FR0002Pc084	Intermittent	Remplacer	145								
FR0002Pc087	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	360								
FR0002Pc089F	Drainage	Implanter	30								

Pour la route: R0002

Nbres d'infrastructures: 28 **31 067.33 \$** **31 067.33 \$** **62 134.66 \$** **41 422.08 \$** **41 422.08 \$** **82 844.16 \$**

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 3 sur 6

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0003

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0003Pc002	Intermittent	Remplacer	160								
FR0003Pc004F	Drainage	Implanter	30								

Pour la route: R0003

Nbres d'infrastructures: 2 2 117.31 \$ 2 117.31 \$ 4 234.62 \$ 2 823.00 \$ 2 823.00 \$ 5 646.00 \$

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac

No de la route: R0004

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0004Pc001	Drainage	Remplacer	40								

Pour la route: R0004 Nbres d'infrastructures: 1 379.05 \$ 379.05 \$ 758.10 \$ 505.44 \$ 505.44 \$ 1 010.88 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0005

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0005Pc003	Drainage	Remplacer	30								
FR0005Pc004	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	360								
Pour la route: R0005					Nbres d'infrastructures:	2					
							8 698.63 \$	8 698.63 \$	17 397.26 \$		
										11 598.12 \$	11 598.12 \$
											23 196.24 \$

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0007

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
FR0007Pc001F	Drainage	Implanter	30								
FR0007Pc002F	Drainage	Implanter	30								
FR0007Pc003F	Drainage	Implanter	30								
FR0007Pc007F	Drainage	Implanter	30								
FR0007Pc008F	Drainage	Implanter	30								
FR0007Pc009F	Drainage	Implanter	30								
Pour la route: R0007					Nbres d'infrastructures:	6					
							997.08 \$	997.08 \$	1 994.16 \$		
										1 329.12 \$	1 329.12 \$
											2 658.24 \$

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0008

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres		
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose
FR0008Pc001	Intermittent	Remplacer	195							
FR0008Pc005F	Drainage	Implanter	30							
FR0008Pc007	Intermittent	Remplacer	240							
FR0008Pc008F	Drainage	Implanter	30							

Pour la route: R0008

Nbres d'infrastructures: 4 8 001.10 \$ 8 001.10 \$ **16 002.20 \$** 10 863.12 \$ 10 863.12 \$ **21 726.24 \$**

No région 06

ZEC Pourvoirie du Lac Beaugard No de la route: R0009

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres		
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose
FR0009Pc004F	Drainage	Implanter	30							

Pour la route: R0009

Nbres d'infrastructures: 1 166.18 \$ 166.18 \$ **332.36 \$** 221.52 \$ 221.52 \$ **443.04 \$**

TOTAL ZEC Pourvoirie du

Nbres d'infrastructures: 48 52 091.40 \$ 52 091.40 \$ **104 182.80 \$** 69 648.48 \$ 69 648.48 \$ **139 296.96 \$**

Total d'infrastructures: 48 52 091.40 \$ 52 091.40 \$ **104 182.80 \$** 69 648.48 \$ 69 648.48 \$ **139 296.96 \$**

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 6 sur 6

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Mekoos

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
GR0001Pc001	Drainage	Remplacer	30								
GR0001Pc002	Drainage	Implanter	30								
F GR0001Pc003	Drainage	Implanter	30								
F GR0001Pc006	Drainage	Remplacer	35								
GR0001Pc007	Intermittent	Remplacer	145								
GR0001Pc008	Intermittent	Remplacer	195								
GR0001Pc014	ND	Remplacer	30								
GR0001Pc026	Intermittent	Remplacer	120								
GR0001Pc037	Intermittent	Remplacer	290								
B GR0001Pc039	Intermittent	Remplacer	160								
GR0001Pc040	Drainage	Remplacer	30								

Pour la route: R0001

Nbres d'infrastructures: 11 16 897.41 \$ 16 897.41 \$ **33 794.82 \$** 22 724.64 \$ 22 724.64 \$ **45 449.28 \$**

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 1 sur 4

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Mekoos

No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
GR0002Pc003	Permanent	Régler le problème de CASTOR et ensuite REMPLACER	290								
GR0002Pc021	Permanent	Remplacer	290								
Pour la route: R0002											
Nbres d'infrastructures:			2		14 240.52 \$	14 240.52 \$	28 481.04 \$		18 987.36 \$	18 987.36 \$	37 974.72 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 2 sur 4

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Mekoos

No de la route: R0003

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
GR0003Pc001	Drainage	Implanter	30								
F											
GR0003Pc002	Drainage	Remplacer	35								
GR0003Pc003	Drainage	Remplacer	40								
GR0003Pc005	Drainage	Remplacer	50								
GR0003Pc006	Drainage	Remplacer	40								
GR0003Pc007	Drainage	Remplacer	30								
GR0003Pc008	Drainage	Remplacer	35								
GR0003Pc009	Drainage	Remplacer	35								
GR0003Pc012	Drainage	Implanter	30								
F											
GR0003Pc023	Drainage	Remplacer	35								
GR0003Pc024	Intermittent	Remplacer	120								
GR0003Pc031	Drainage	Remplacer	30								

Pour la route: R0003

Nbres d'infrastructures: 12 4 336.17 \$ 4 336.17 \$ **8 672.34 \$** 5 781.36 \$ 5 781.36 \$ **11 562.72 \$**

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 3 sur 4

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Mekoos

No de la route: R0004

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
GR0004Pc004	Intermittent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	195								
GR0004Pc005	Drainage	Remplacer	30								
GR0004Pc006	Intermittent	Remplacer	220								
GR0004Pc019	Permanent	Remplacer	170								
GR0004Pc020	Drainage	Remplacer	60								
<i>Pour la route: R0004</i>											
		Nbres d'infrastructures:	5		11 538.29 \$	11 538.29 \$	23 076.58 \$		15 585.00 \$	15 585.00 \$	31 170.00 \$
<i>TOTAL ZEC Pourvoirie</i>											
		Nbres d'infrastructures:	30		47 012.39 \$	47 012.39 \$	94 024.78 \$		63 078.36 \$	63 078.36 \$	126 156.72 \$
Total d'infrastructures:			30		47 012.39 \$	47 012.39 \$	94 024.78 \$		63 078.36 \$	63 078.36 \$	126 156.72 \$

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Notawissi

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
HR0001Pc036 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc037 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc038 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc039 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc040 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc041 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc042 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc043 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc044 F	Drainage	Implanter	30								
HR0001Pc047	Drainage	Remplacer	35								
HR0001Pc048	Permanent	Remplacer	160								
HR0001Pc071	Intermittent	Remplacer	115								

Pour la route: R0001

Nbres d'infrastructures: 12 5 120.53 \$ 5 120.53 \$ **10 241.06 \$** 6 826.80 \$ 6 826.80 \$ **13 653.60 \$**

TOTAL ZEC Pourvoirie

Nbres d'infrastructures: 12 5 120.53 \$ 5 120.53 \$ **10 241.06 \$** 6 826.80 \$ 6 826.80 \$ **13 653.60 \$**

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Scott

No de la route: R0001

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres			
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total
IR0001Pc016	Drainage	Remplacer	45								
IR0001Pc017	Drainage	Remplacer	30								
IR0001Pc020	Intermittent	Remplacer	45								
IR0001Pc028	Drainage	Remplacer	40								
IR0001Pc031	Permanent	Remplacer	315								
IR0001Pc032	Drainage	Remplacer	30								
IR0001Pc035	Drainage	Remplacer	30								

Pour la route: R0001

Nbres d'infrastructures: 7 10 134.88 \$ 10 134.88 \$ **20 269.76 \$** 13 512.84 \$ 13 512.84 \$ **27 025.68 \$**

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 1 sur 3

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Scott

No de la route: R0002

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres				
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total	
IR0002Pc002F	Indéterminé	Implanter	30									
IR0002Pc008	Drainage	Remplacer	30									
IR0002Pc018	Drainage	Remplacer	45									
Pour la route: R0002					Nbres d'infrastructures:	3	694.78 \$	694.78 \$	1 389.56 \$	926.16 \$	926.16 \$	1 852.32 \$

M - composition de ponceau en métal

P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 2 sur 3

Évaluation des coûts de remplacement des infrastructures par priorité 1 (à implanter dans l'année), état urgent ou périmé.

No région 06

ZEC Pourvoirie Scott

No de la route: R0003

Nom l'infr	Écoulement	Descriptif	Dia	Comp	Prix des ponceaux de longueur de 9 mètres			Prix des ponceaux de longueur de 12 mètres				
					Achat	Pose	Total	Comp	Achat	Pose	Total	
IR0003Pc004F	Drainage	Implanter	30									
IR0003Pc008	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	280									
IR0003Pc011	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	220									
IR0003Pc012	Permanent	Régler le problème de POISSON et ensuite REMPLACER	180									
IR0003Pc013F	Drainage	Implanter	30									
IR0003Pc015F	Drainage	Implanter	30									
IR0003Pc017F	Drainage	Implanter	30									
IR0003Pc019F	Drainage	Implanter	30									
IR0003Pc020F	Drainage	Implanter	30									
Pour la route: R0003					Nbres d'infrastructures:	9						
							15 441.44 \$	15 441.44 \$	30 882.88 \$	20 588.28 \$	20 588.28 \$	41 176.56 \$
TOTAL ZEC Pourvoirie					Nbres d'infrastructures:	19						
							26 271.10 \$	26 271.10 \$	52 542.20 \$	35 027.28 \$	35 027.28 \$	70 054.56 \$
Total d'infrastructures:					19		26 271.10 \$	26 271.10 \$	52 542.20 \$	35 027.28 \$	35 027.28 \$	70 054.56 \$

M - composition de ponceau en métal
P - composition de ponceau en plastique

17 mars 2009

Page 3 sur 3