

Conseil du Partenariat pour le secteur canadien de l'automobile

Analyser l'impact financier des incitatifs à l'investissement

Résumé

L'industrie automobile génère des avantages économiques non négligeables pour le Canada, tant au niveau fédéral que provincial. Elle crée des emplois directs dans les secteurs de l'assemblage automobile et de la fabrication de pièces, sans compter les emplois « dérivés » plus indirects dans les industries du transport, de la distribution, des services, de la publicité et des pièces de rechange, pour n'en nommer que quelques-uns.

En raison de la concurrence accrue d'aujourd'hui pour obtenir des subventions à l'investissement dans le domaine automobile à l'échelle mondiale, le tout conjugué à la force du huard, les gouvernements fédéral et de l'Ontario ont répondu par la création de leurs propres programmes d'incitatifs à l'investissement dans l'industrie automobile. Le Conseil de partenariat pour le secteur canadien de l'automobile (CPSCA) recommande que ces programmes soient maintenus afin d'assurer que le Canada continue d'occuper une place concurrentielle pour les investissements futurs dans l'assemblage en vue de stimuler une activité plus vaste au Canada et de créer une main-d'œuvre qualifiée qui garantira la place du Canada dans l'économie mondiale. Mais quel impact financier ces programmes d'incitatifs auront-ils sur les politiques économiques du gouvernement?

L'analyse suivante menée par Jim Stanford, économiste au Syndicat des travailleurs canadiens de l'automobile, examine l'impact d'un incitatif à l'investissement de 200 millions de dollars dans une usine d'assemblage automobile existante ou nouvelle au Canada (divisé de façon égale entre les gouvernements fédéral et provincial) et le délai de récupération financière connexe auxquels les gouvernements peuvent s'attendre à la suite de la création d'emplois mieux rémunérés dans l'industrie de l'assemblage automobile et de la fabrication des pièces, selon les taux d'impôt sur le revenu de 2004.

Le modèle d'analyse montre que le délai de récupération financière pour le gouvernement est à la fois positif et court; en effet, la contribution fédérale serait remboursée en trois ans, alors que la contribution provinciale serait remboursée en cinq ans (le calcul comprend les impôts sur le revenu des sociétés). Même si l'on exclut les impôts des sociétés, les deux gouvernements génèrent un rendement positif de leur

investissement, respectivement dans cinq et sept ans. Dans les deux cas, le délai de récupération fédéral est nettement supérieur à celui de la province. Comme l'étude sous-estime probablement le bénéfice net global qui découle des vastes effets multiplicateurs au sein des économies provinciales et régionales, le délai de récupération provincial de l'investissement est certainement plus rapide que ce qui est indiqué dans le modèle.

Le CPSCA recommande que les gouvernements fédéral et provincial maintiennent et perpétuent les incitatifs à l'investissement qui créent des conditions et possibilités propices à l'attraction d'investissements dans l'industrie automobile au Canada.

PRINCIPALES QUESTIONS MÉTHODOLOGIQUES :

1. Définition d'une hypothèse de base pour le marché du travail (réf. *Tableau 1. Hypothèse de base pour le marché du travail*)

On a critiqué les estimations numériques précédentes faites par les études sur l'effet « multiplicateur d'emplois » à cause de l'assomption selon laquelle tous les impôts payés par les travailleurs employés dans une filiale représentent un gain net pour le gouvernement. En fait, la plupart de ces travailleurs – si la filiale n'avait pas été construite – finiraient pas travailler ailleurs (quoique probablement dans un poste inférieur). Une approche plus appropriée consiste donc à définir un scénario d'« hypothèse de base » dans lequel la plupart de ces travailleurs sont employés, mais gagnent moins que leur salaire dans une installation automobile. Dans ce cas, la valeur de l'industrie automobile n'est pas le fait qu'elle crée des emplois (car la plupart des Canadiens trouveront du travail de toute façon), mais qu'elle crée plutôt de « bons » emplois.

Le modèle définit cette hypothèse de base comme suit :

- supposer un taux de chômage « moyen » (p. ex. 7 %);
- supposer des revenus « moyens » pour 93 % des travailleurs qui sont employés (le revenu annuel moyen pour les Canadiens en 2004 était un peu plus de 35 000 \$);
- calculer la part fiscale du gouvernement à partir de ces travailleurs « moyens » (y compris les impôts fédéral et provinciaux sur le revenu de 35 000 \$, plus divers coûts de main-d'œuvre et statutaires).

Le modèle calcule la « part » fiscale pour l'ensemble des trois types de postes (revenu moyen avec 7 % de chômage; travailleurs dans les pièces automobiles; et travailleurs dans l'assemblage automobile) sur la base des déclarations de revenus de 2004 pour l'Ontario et les taux d'impôt actuels sur les salaires. Les primes de RPC sont exclues de l'analyse car ils financent un programme qui n'est pas intégré aux finances gouvernementales. Comme pour les impôts sur le revenu, l'analyse prend en considération seuls les impôts différentiels sur le salaire associés à la transition d'un marché du travail « moyen » vers un poste dans l'industrie d'assemblage ou de fabrication de pièces automobiles.

Le modèle peut ensuite calculer le bénéfice fiscal net au gouvernement par un emploi créé dans l'industrie automobile, en calculant les recettes gouvernementales *différentielles* issues d'un emploi dans l'industrie automobile (qui paie 65 000 \$ par année dans le secteur de l'assemblage et 45 000 \$ dans les secteurs des pièces automobiles et d'approvisionnement de second ordre).

2. Emplois d'assemblage (réf. Tableau 2. Modèle de revenu)

Le modèle suppose que 2 000 nouveaux emplois seront créés dans le secteur d'assemblage et qu'il s'agit d'une exploitation d'assemblage à haute productivité de deux quarts de travail (200 000 unités par année, productivité sous 20 HPV). On suppose également que le prix de gros moyen des véhicules finis est de 20 000 \$, avec des expéditions totales des véhicules finis à partir de l'usine pour un total de 4 milliards de dollars par année. Le modèle ne tient pas compte de la question à savoir si l'installation subventionnée est nouvelle ou existante; la seule supposition requise est que l'installation n'aurait pu exister (ou continuer d'exister) sans le soutien gouvernemental à l'investissement.

3. Mesure des intrants du secteur des pièces automobiles dans l'usine d'assemblage

Le modèle évalue la valeur des achats de composants automobiles fabriqués au Canada, à la lumière des données sur les expéditions moyennes pour l'industrie automobile canadienne en 2004. En 2004, les expéditions canadiennes totales de pièces se sont chiffrées à 33 milliards de dollars; de ce chiffre, 20 milliards de dollars provenaient de l'exportation, ce qui laisse des ventes de pièces de 13 milliards de dollars pour les usines d'assemblage canadiennes (la demande canadienne apparente pour les pièces fabriquées au Canada). Cela signifie environ 5 000 \$ de pièces fabriquées au Canada dans chaque véhicule assemblé au Canada. (Cette valeur a augmenté au fil du temps, ayant doublé au cours de la dernière décennie). Par conséquent, la nouvelle usine d'assemblage financera 1 milliard de dollars par année dans les achats de nouvelles pièces auprès de fournisseurs canadiens.

Le modèle évalue ensuite les emplois dans le secteur des pièces, stimulés grâce à ces achats, selon le contenu d'emploi moyen des expéditions de pièces canadiennes. En moyenne, chaque expédition de pièces automobile de 1 million de dollars au Canada appuie un peu plus de trois emplois dans le secteur des pièces (3,08 postes plus précisément). Ainsi, les achats différentiels de pièces fabriquées au Canada par l'usine d'assemblage subventionnée stimulent une certaine valeur des nouvelles expéditions de pièces fabriquées au Canada et un certain nombre de postes dans le secteur canadien des pièces automobiles, selon l'expérience agrégée réelle de l'industrie. La nouvelle usine d'assemblage crée donc un peu plus de 3 000 postes dans le secteur des pièces automobiles.

4. Création d'autres emplois dérivés

L'analyse considère deux autres sources de création d'emplois dérivés relatifs à l'usine d'assemblage. Ainsi, on a intégré 70 emplois liés au transport de composants et de véhicules assemblés. Deuxièmement, des emplois supplémentaires sont créés dans les industries de second ordre qui approvisionnent le vaste secteur des pièces automobiles (y compris l'acier, les produits de métaux fabriqués, la matière plastique, le caoutchouc, les composants électriques, etc.). Cette source de nouveaux emplois est plus difficile à cerner. Le modèle assume que les deux tiers de la valeur des expéditions de pièces automobiles sont représentés par les achats des intrants de second ordre (entreprises à l'extérieur de l'industrie des pièces automobiles) et que le tiers de ces achats sont faits au Canada; le contenu d'emploi des industries d'approvisionnement de second ordre est supposé exiger un peu plus de main-d'œuvre que celui dans le secteur des pièces (quatre emplois par 1 million de dollars en expéditions). On suppose que les gains dans les industries du transport et de l'approvisionnement de second ordre sont égaux à la moyenne dans le secteur des pièces automobiles.

Il se peut que d'autres employés dérivés soient créés ou appuyés grâce à l'usine d'assemblage, à la lumière d'effets multiplicateurs plus vastes (en amont, par le biais des industries d'approvisionnement et en aval par le biais des industries de consommation). Par exemple, les études américaines indiquent qu'un total de 7,5 employés sont appuyés par chaque emploi dans une installation automobile OEM; ce modèle ne capte explicitement qu'environ trois de ces 7,5 emplois (2 000 dans l'assemblage et 4 000 autres dans les fournisseurs de pièces, les fournisseurs de second ordre et le transport). Toutefois, il est difficile de modéliser explicitement ces effets plus larges au moyen de la méthodologie susmentionnée de l'« hypothèse de base » du marché du travail : la plupart de ces emplois dérivés généraux sont susceptibles de présenter des qualités qui sont similaires à l'expérience générale « moyenne » du marché du travail pour les Canadiens et, par le fait même, de fournir peu de bénéfices fiscaux différentiels identifiables au gouvernement (selon l'hypothèse qu'ils seraient éventuellement employés dans une certaine autre capacité qui refléterait l'expérience « moyenne » du marché du travail canadien). Néanmoins, en excluant ces effets généraux de retombées, le présent modèle se penche vers le côté modeste d'une estimation complète des bénéfices économiques et fiscaux globaux d'un nouvel investissement dans l'industrie automobile.

5. Paiements des impôts sur le revenu des sociétés

On néglige souvent le fait que l'industrie automobile (à la fois les assembleurs et les fabricants de pièces) paie des montants non négligeables d'impôts sur le revenu des sociétés (IRS) aux gouvernements canadiens. Au cours des cinq années se terminant en 2003 (les plus récentes données disponibles de Statistique Canada), les assembleurs automobiles ont payé plus de 7 milliards de dollars en IRS (soit presque 2 % de leurs expéditions totales durant cette période), alors que les fabricants de pièces ont payé 3,5 milliards de dollars (soit pus de 2 % de leurs expéditions totales). Les paiements d'impôts ont diminué durant les années subséquentes, en raison de la baisse des taux d'IRS et des profits dans l'industrie automobile. En 2003, les

assembleurs ont payé environ 800 millions de dollars (plus de 1 % des expéditions), tandis que les fabricants automobiles ont payé 600 millions de dollars (presque 2 % des expéditions). Il va de soi que ces paiements constituent un bénéfice fiscal substantiel pour le gouvernement canadien; environ les deux tiers des revenus sont prélevés par le gouvernement fédéral et le reste par le gouvernement provincial.

Ce modèle n'évalue pas le modèle financier complet des entreprises. Toutefois, les revenus probables des impôts sur le revenu des sociétés qu'obtient le gouvernement grâce à la nouvelle usine peuvent être évalués selon le rapport antérieur entre les impôts sur le revenu des sociétés et la valeur totale des expéditions. Le modèle suppose que les paiements des impôts sur le revenu des sociétés représentent 0,5 % des expéditions combinées des véhicules assemblés et des composants qui résultent des nouvelles usines. (Cela est inférieur d'un quart au taux moyen connu en 1999-2003, et moins du double du taux en 2003.)

Les impôts sur le revenu des sociétés sont probablement les plus « risqués » parmi les effets fiscaux positifs issus de l'investissement dans la nouvelle usine (car ils dépendent de la rentabilité, et non seulement de la production). Par conséquent, le modèle évalue la part fiscale complète du gouvernement, en incluant et en excluant les impôts sur le revenu des sociétés.

6. Dépenses de consommation en aval

Un autre bénéfice fiscal important procuré par une nouvelle usine d'assemblage constitue les dépenses différentielles de consommation (et les paiements d'impôts de consommation qui en résultent) des travailleurs employés dans l'usine d'assemblage et les diverses exploitations de pièces connexes. Tout comme pour l'impôt sur le revenu des particuliers et les impôts sur la paie, l'impact fiscal net doit être mesuré par rapport à une hypothèse de base dans laquelle ces travailleurs feraient des achats importants. Ce ne sont que les impôts prélevés sur les dépenses *supplémentaires* de consommation qui peuvent être considérés comme un bénéfice fiscal net issu de la nouvelle usine. Le modèle suppose que les travailleurs d'assemblage et de pièces dépendent 90 % de leur revenu disponible différentiel sur des produits et services, et que leur « groupe » de consommation reflète la même composition de produits et services taxables et non taxables que celle de l'économie en général. Cela donne un taux d'impôt de consommation effectif, lié à l'ensemble des dépenses de consommation, d'environ 4,5 % pour les deux paliers de gouvernement (la TVP est prélevée à un taux supérieur à celui de la TPS, mais sur un groupe légèrement plus étroit de produits et services, ce qui entraîne un taux effectif équivalent).

7. Échéance

Le modèle suppose deux cycles de produit de quatre ans, avec un hiatus de six mois pour le réoutillage après les quatre premières années. La subvention gouvernementale (supposée à 200 millions de dollars, divisée de façon égale entre les gouvernements fédéral et provinciaux) est remboursée un an après le début de la production. Le tableur

permet des écarts dans certains des principaux paramètres au fil du temps (notamment la croissance annuelle dans les salaires, la croissance de la productivité dans l'assemblage et la production de pièces, etc.), si nous souhaitons expérimenter avec ce niveau de détail; pour l'instant, ces paramètres sont fixés à un horizon de planification de neuf ans.

RÉSULTATS FISCAUX : (réf. Tableau 3. Rendement du capital investi)

Le modèle calcule une série de VAN pour le gouvernement (y compris des séries distinctes pour les secteurs fédéraux et provinciaux), selon un taux d'actualisation hypothétique (actuellement 5 %). Il calcule également une année de « récupération » pour cette série de VAN ainsi qu'un taux de rendement interne (TRI) – c'est-à-dire, le taux d'actualisation qui entraîne une VAN cumulative de zéro.)

Les principales constatations du modèle sont résumées dans le tableau suivant. Lorsqu'on tient compte de toutes les sources de bénéfice fiscal (tableau A : y compris les impôts sur le revenu des sociétés), tel qu'indiqué dans le haut du tableau, le gain fiscal pour le gouvernement en provenance de l'usine subventionnée est à la fois rapide et solide : la contribution fédérale est remboursée (en termes de VAN) dans trois ans et la contribution provinciale dans cinq ans. Même lorsqu'on exclut les impôts sur le revenu des sociétés (tableau B), les deux gouvernements génèrent un rendement clairement positif à partir de leur investissement : le gouvernement fédéral atteint un « seuil de rentabilité » en cinq ans, et la province en sept ans.

Tableau A : Délai de récupération financière : Incitatif de 200 millions de dollars pour une usine d'assemblage (incluant les impôts sur le revenu des sociétés)			
	Fédéral	Provincial	Total gov.
VAN	195 M\$	86 M\$	281 M\$
Délai de récupération	3 ans	5 ans	4 ans
TRI	40%	22%	31%

Table B: Délai de récupération financière : Incitatif de 200 millions de dollars pour une usine d'assemblage (incluant les impôts sur le revenu des sociétés)			
	Fédéral	Provincial	Total gov.
NPV	83 M\$	30 M\$	113 M\$
Délai de récupération	5 ans	7 ans	6 ans
TRI	21%	11 %	17 %

Dans tous les cas, le gain fédéral est nettement supérieur à celui de la province, ce qui reflète la part plus importante de l'impôt fédéral dans les nouveaux revenus générés par l'usine subventionnée. Toutefois, cette analyse sous-estime probablement le bénéfice net global qui résulte des effets multiplicateurs généraux (pour les raisons expliquées plus haut) et la plupart de ces effets plus généraux se manifesteront dans l'économie provinciale ou régionale. C'est pourquoi le gain provincial tiré de l'investissement est presque certainement supérieur à ce qui est indiqué.

- - -

Tableau 1. Hypothèse de base pour le marché du travail

Effet fiscal de base pour 100 emplois	<u>MOY</u>	<u>PIÈCES</u>	<u>ASSEMBLAGE</u>
Taux de chômage	7	0	0
Salaire moyen	\$35,000	\$45,000	\$65,000
Impôt féd. rev.	\$2,910	\$5,013	\$9,413
Impôt prov. rev.	\$1,090	\$2,040	\$3,962
Contribution-santé prov.	\$300	\$450	\$600
AE (deux)	\$1,663	\$1,853	\$1,853
ISE	\$683	\$878	\$1,268
CSPPAT	\$903	\$1,161	\$1,677
Total fédéral (adj pour UE)	\$4,252	\$6,866	\$11,266
Total Provincial (adj pour UE)	\$2,767	\$4,529	\$7,507
Total	\$7,020	\$11,394	\$18,772
Gain marginal fédéral		\$2,613	\$7,013
Gain marginal provincial		\$1,761	\$4,739
Gain marginal total		\$4,374	\$11,752
Revenu disponible personnel	\$30,007	\$36,725	\$50,253
Revenu disponible différentiel		\$6,718	\$20,246

REMARQUE : L'IRP reflète les taux d'impôt de 2004 en Ontario, pour les contribuables avec un(e) conjoint(e) dépendant(e), sans enfants.

REMARQUE : Les dépenses différentielles de consommation suppose une économie personnelle de 10 % sur le revenu différentiel.

Tableau 2. Modèle de revenu

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Extrant annuel	200,000	200,000	200,000	200,000	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Valeur unitaire de gros	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000	\$20,000
Valeur totale (M\$)	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$2,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000
Emplois d'assemblage	2,000	2,000	2,000	2,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Heures	3,840,000	3,840,000	3,840,000	3,840,000	1,920,000	3,840,000	3,840,000	3,840,000	3,840,000
HPV	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
Salaire moyen d'assemblage	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000	\$65,000
Durée de vie du programme en nbre d'années	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ASSEMBLAGE									
IRP féd & stat (M\$)	\$14.026	\$14.026	\$14.026	\$14.026	\$7.013	\$14.026	\$14.026	\$14.026	\$14.026
IRP prov & stat (M\$)	\$9.479	\$9.479	\$9.479	\$9.479	\$4.739	\$9.479	\$9.479	\$9.479	\$9.479
PIÈCES									
Pièces fabriquées au Canada par véhicule	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000	\$5,000
Demande (M\$)	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$500	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Ratio d'emplois dans le secteur des pièces (par	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08	\$3.08
Emplois dans le secteur des pièces	3,080	3,080	3,080	3,080	1,540	3,080	3,080	3,080	3,080
Salaire moyen dans le secteur des pièces	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000
IRP féd & stat (M\$)	\$8.048	\$8.048	\$8.048	\$8.048	\$4.024	\$8.048	\$8.048	\$8.048	\$8.048
IRP prov & stat (M\$)	\$5.425	\$5.425	\$5.425	\$5.425	\$2.712	\$5.425	\$5.425	\$5.425	\$5.425
TRANSPORT									
Emplois liés au transport	70	70	70	70	35	70	70	70	70
Salaire moyen - transport	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000
IRP féd & stat (M\$)	\$0.183	\$0.183	\$0.183	\$0.183	\$0.091	\$0.183	\$0.183	\$0.183	\$0.183
IRP prov & stat (M\$)	\$0.123	\$0.123	\$0.123	\$0.123	\$0.062	\$0.123	\$0.123	\$0.123	\$0.123
FOURNISSEURS DE SECOND ORDRE									
Achats/Expéditions	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
Ratio de fabrication au Canada	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
Ratio d'emplois (par M\$)	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Emplois de second ordre	884	884	884	884	442	884	884	884	884
Salaire moyen	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000
IRP féd & stat (M\$)	\$2.311	\$2.311	\$2.311	\$2.311	\$1.156	\$2.311	\$2.311	\$2.311	\$2.311
IRP prov & stat (M\$)	\$1.558	\$1.558	\$1.558	\$1.558	\$0.779	\$1.558	\$1.558	\$1.558	\$1.558
TRS									
Taux combinés (% des expéditions)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
TRS fédéral (M\$)	\$16.667	\$16.667	\$16.667	\$16.667	\$8.333	\$16.667	\$16.667	\$16.667	\$16.667
IRS provincial (M\$)	\$8.333	\$8.333	\$8.333	\$8.333	\$4.167	\$8.333	\$8.333	\$8.333	\$8.333
INDIRECT : DÉPENSES DIFFÉRENTIELLES DE CONSOMMATION (ASSEMBLAGE, PIÈCES, TRANSPORT, TRAVAILLEURS DE 2e ORDRE)									
TPS (M\$)	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$1.369	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$2.738
TPV (M\$)	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$1.369	\$2.738	\$2.738	\$2.738	\$2.738
REVENU TOTAL									
Rev. féd. total	\$43.973	\$43.973	\$43.973	\$43.973	\$21.986	\$43.973	\$43.973	\$43.973	\$43.973
Rev. prov. total	\$27.655	\$27.655	\$27.655	\$27.655	\$13.828	\$27.655	\$27.655	\$27.655	\$27.655
Rev. gov. Total	\$71.628	\$71.628	\$71.628	\$71.628	\$35.814	\$71.628	\$71.628	\$71.628	\$71.628
EXCLUANT IRS									
Rev. féd. total	\$27.306	\$27.306	\$27.306	\$27.306	\$13.653	\$27.306	\$27.306	\$27.306	\$27.306
Rev. prov. total	\$19.322	\$19.322	\$19.322	\$19.322	\$9.661	\$19.322	\$19.322	\$19.322	\$19.322
Rev. gov. total	\$46.628	\$46.628	\$46.628	\$46.628	\$23.314	\$46.628	\$46.628	\$46.628	\$46.628

Tableau 3. Rendement du capital investi

Taux d'actualisation : 5

INCLUANT L'IRS

Année					ACTUALISÉ			VAN - ANNÉE D'ÉQUILIBRE		
	Féd	Prov	Combiné	Fac. Act.	Féd	Prov	Combiné	Féd	Prov	Combiné
0	-100	-100	-200	1	-100	-100	-200	-100	-100	-200
1	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.0500	\$41.879	\$26.338	\$68.217	(\$58.121)	(\$73.662)	(\$131.783)
2	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.1025	\$39.884	\$25.084	\$64.968	(\$18.237)	(\$48.578)	(\$66.815)
3	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.1576	\$37.985	\$23.890	\$61.875	\$19.748	(\$24.688)	(\$4.940)
4	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.2155	\$36.176	\$22.752	\$58.928	\$55.924	(\$1.936)	\$53.988
5	\$21.986	\$13.828	\$35.814	1.2763	\$17.227	\$10.834	\$28.061	\$73.151	\$8.898	\$82.049
6	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.3401	\$32.813	\$20.637	\$53.450	\$105.964	\$29.535	\$135.499
7	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.4071	\$31.250	\$19.654	\$50.904	\$137.215	\$49.189	\$186.404
8	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.4775	\$29.762	\$18.718	\$48.480	\$166.977	\$67.907	\$234.884
9	\$43.973	\$27.655	\$71.628	1.5513	\$28.345	\$17.827	\$46.172	\$195.322	\$85.734	\$281.056
TRI	40%	22%	31%							
VAN					\$195.322	\$85.734	\$281.056			

EXCLUANT IRS

Année					ACTUALISÉ			VAN - ANNÉE D'ÉQUILIBRE		
	Féd	Prov	Combiné	Fac. Act.	Féd	Prov	Combiné	Féd	Prov	Combiné
0	-100	-100	-200	1	-100	-100	-200	-100	-100	-200
1	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.0500	\$26.006	\$18.402	\$44.407	(\$73.994)	(\$81.598)	(\$155.593)
2	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.1025	\$24.767	\$17.525	\$42.293	(\$49.227)	(\$64.073)	(\$113.300)
3	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.1576	\$23.588	\$16.691	\$40.279	(\$25.639)	(\$47.382)	(\$73.021)
4	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.2155	\$22.465	\$15.896	\$38.361	(\$3.175)	(\$31.486)	(\$34.660)
5	\$13.653	\$9.661	\$23.314	1.2763	\$10.697	\$7.570	\$18.267	\$7.523	(\$23.916)	(\$16.393)
6	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.3401	\$20.376	\$14.418	\$34.794	\$27.899	(\$9.498)	\$18.401
7	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.4071	\$19.406	\$13.732	\$33.137	\$47.305	\$4.234	\$51.538
8	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.4775	\$18.482	\$13.078	\$31.559	\$65.786	\$17.312	\$83.098
9	\$27.306	\$19.322	\$46.628	1.5513	\$17.602	\$12.455	\$30.057	\$83.388	\$29.767	\$113.155
TRI	21%	11%	17%							
VAN					\$83.388	\$29.767	\$113.155			