

SIMULATEUR FISCAL DU QUÉBEC ÉDITION 2022

MESURER LES EFFETS DE CHANGEMENTS DE
PARAMÈTRES FISCAUX DU GOUVERNEMENT
DU QUÉBEC

GUIDE

Juin 2022



REMERCIEMENTS

La Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques de l'Université de Sherbrooke tient à remercier de son appui renouvelé le ministère des Finances du Québec et désire lui exprimer sa reconnaissance pour le financement dont elle bénéficie afin de poursuivre ses activités de recherche.

MISSION DE LA CHAIRE DE RECHERCHE EN FISCALITÉ ET EN FINANCES PUBLIQUES

La Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques (CFFP) a été mise sur pied le 15 avril 2003. Sa mission est à la fois de développer la recherche multidisciplinaire et de diffuser des connaissances sur les enjeux socioéconomiques relatifs à la politique fiscale et aux finances publiques. Pour plus de détails sur la CFFP, visitez son site Internet à l'adresse : <http://cffp.recherche.usherbrooke.ca>.

Cette publication est le fruit d'un travail collectif où ont participé Julie S. Gosselin, Suzie St-Cerny et Luc Godbout

Les auteurs collaborent aux travaux de la Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques, qu'ils remercient de l'appui financier qui a rendu possible la réalisation de cette publication.

Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques

École de Gestion, Université de Sherbrooke
2500, boul. de l'Université
Sherbrooke (Québec) J1K 2R1
cffp.eg@usherbrooke.ca

Pour citer ce texte : Julie S. Gosselin, Suzie St-Cerny et Luc Godbout (2022), *Guide - Simulateur fiscal du Québec Édition 2022*, Chaire en fiscalité et en finances publiques, juin.

Mise en contexte	1
1. Aspects méthodologiques	1
2. Fonctionnement.....	7
Annexe – Élasticités du revenu imposable	9



MISE EN CONTEXTE

La CFFP a développé et mis en ligne un simulateur fiscal dont l'objectif principal est de permettre aux utilisateurs de calculer l'effet de modifications de principaux paramètres fiscaux sur les recettes fiscales du gouvernement du Québec. L'outil permet également de constater les effets de ces changements sur le revenu disponible des ménages québécois¹.

Lien vers le simulateur fiscal :

<https://cffp.recherche.usherbrooke.ca/outils-ressources/simulateur-fiscal-quebec/>

1. ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

Année de référence

L'année de référence est 2022.

Sources de données / Modèle utilisé

Les estimations des effets sont tirées en majeure partie de calculs effectués à l'aide de la Base de données et Modèle de simulation de politiques sociales (BD/MSPS) de Statistique Canada, v. 29.0.

En quelques mots, la BD/MSPS inclut des données sur les individus et les ménages et calcule les impôts, taxes et transferts à partir de ces données. De plus, elle permet de modifier des paramètres des impôts des particuliers et transferts ainsi que de mesurer l'effet de ces changements sur les revenus de l'État (fédéral ou provinces), toutes choses étant égales².

Effets mesurés

Le simulateur fiscal de la CFFP mesure trois types d'effet : primaire, secondaire et comportemental.

Effet direct et indirect

Lorsqu'un changement de paramètres est effectué, la BD/MSPS calcule un effet primaire et un effet secondaire sur les recettes de l'État³.

¹ Le simulateur fiscal a été mis en ligne pour la première fois en 2018. Le lecteur intéressé peut se référer au document qui l'accompagnait [en ligne : https://cffp.recherche.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2018/10/2018-08-Simulateur_document-accompagnateur.pdf].

² Les hypothèses et les calculs ont été faites par les chercheurs de la CFFP à partir de la Base de données et du Modèle de simulation de politique sociale de Statistique Canada. La responsabilité de l'utilisation et de l'interprétation de ces données revient uniquement aux auteurs. Pour plus de détails, consultez : Statistique Canada, *La Base de données et Modèle de simulation de politiques sociales (BD/MSPS)*, <https://www.statcan.gc.ca/fra/microsimulation/bdmsps/bdmsps>.

³ Certains effets tirés de la BD/MSPS ont subi des ajustements à la suite de comparaisons de coûts de mesures tirées d'autres sources.

Comme son nom l'indique, l'**effet direct** est l'effet découlant directement de l'impôt ou de la mesure modifiée. Par exemple, la baisse du troisième taux du barème d'imposition entraîne une diminution des recettes de l'impôt sur le revenu des particuliers du gouvernement du Québec.

L'**effet indirect** découle quant à lui d'un changement d'autres impôts ou taxes. Par exemple, la même baisse du troisième taux du barème entraîne une hausse du revenu disponible de certains ménages, dont au moins une partie sera consommée en biens taxables, d'où une hausse des recettes tirées des taxes à la consommation. Notez que le simulateur présente le plein effet indirect pour l'année 2022, alors que cet effet pourrait être moins instantané que l'effet direct.

Effet comportemental

Aucun changement comportemental n'est modélisé dans la BD/MSPS. Or, certaines modifications à l'imposition des particuliers peuvent faire en sorte que ces derniers changent leur comportement. Un effet comportemental a donc été modélisé pour certains changements de paramètres. L'effet comportemental est appliqué aux effets directs et indirects en multipliant leur somme par $(1-E)$, où E est la valeur de l'élasticité du revenu imposable. L'annexe 1 décrit brièvement ce qui a mené aux choix des élasticités et présente les valeurs retenues pour les différents éléments modifiables dans notre simulateur fiscal.

Paramètres fiscaux modifiables

Le tableau 1 montre les variables ou mesures fiscales dont les paramètres sont modifiables dans le simulateur fiscal.

Pour la plupart des mesures, plusieurs paramètres sont modifiables et, pour chacun de ces paramètres, de nombreuses variations sont possibles. Il est important de noter que **les effets se calculent un à un. Ils sont indépendants les uns des autres.**

Tableau 1 : Variables incluses dans le simulateur fiscal

Variables ou mesures fiscales	Variations possibles
Barème <ul style="list-style-type: none"> • Taux du barème d'imposition • Seuils des tranches d'imposition • Ajout d'une tranche d'imposition supérieure 	4 taux et, pour chacun, 4 variations possibles en + et 4 variations possibles en - 3 seuils et, pour chacun, plusieurs variations possibles en + et en - 6 seuils possibles et plusieurs taux possibles
Montant personnel de base	Variations possibles de + et - 5 000 \$ par tranche de 500 \$
Taux d'inclusion du gain en capital	Taux possibles : 25 %, 33,3 %, 66,7 %, 75 %, 90 % et 100 %. Note : N'inclus pas l'effet sur l'impôt des sociétés



Variables ou mesures fiscales	Variations possibles
Allocation famille <ul style="list-style-type: none"> • Montants maximaux <ul style="list-style-type: none"> ○ Le 1^{er} enfant ○ Pour les autres enfants • Montants minimaux • Seuils de réduction • Taux de réduction 	Variations possibles de + et - 2 000 \$ par tranche de 100 \$ Possibilité d'éliminer les montants minimaux (réduction jusqu'à zéro) Variations possibles de + et - 5 000 \$ par tranche de 1 000 \$ Variations possibles de + et - 1 point de % par tranche de 0,25 point
Crédit pour soutien aux aînés <ul style="list-style-type: none"> • Montant maximal • Seuil de réduction • Taux de réduction 	Variations possibles de + et - 200 \$ par tranche de 50 \$ Variations possibles de + et - 5 000 \$ par tranche de 1 000 \$ Variations possibles de + et - 2 points de % par tranche de 0,5 point
Prime au travail <ul style="list-style-type: none"> • Taux de la prime pour tous les types de ménage • Taux de réduction 	Variations possibles de + et - 3 points de pourcentage par tranche de 0,5 point Variations possibles de + et - 5 points de pourcentage par tranche de 1 point
Crédit solidarité <ul style="list-style-type: none"> • Composante TVQ, montant par adulte • Seuil de réduction 	Variations possibles de + 350 \$ et - 300 \$ par tranche de 50 \$ Variations possibles de + et - 5 000 \$ par tranche de 1 000 \$
Ajout d'un Crédit remboursable pour pallier la hausse du coût de la vie	Choix de l'accorder sur la base sur le revenu familial ou individuel Choix du seuil de revenu Choix du montant par adulte Dans le cas du revenu familial, possibilité de choisir « Crédit d'impôt pour solidarité » permettant d'offrir le montant par adulte aux adultes des ménages qui reçoivent ce crédit d'impôt. Note : L'effet indirect de ce crédit sur les recettes été fixé à -4 % de l'effet direct, soit la même proportion que pour l'ajout d'une tranche d'imposition supplémentaire. Il s'agit d'une estimation conservatrice, l'effet indirect de l'ensemble des changements modélisés se situant en moyenne à 7%.
Taux de la TVQ	Variations possibles de + et - 2 points de % par tranche de 0,5 point Note : chaque fois que le taux de TVQ a été haussé dans le passé, cela était accompagné d'une hausse du crédit remboursable pour atténuer/éliminer l'effet pour les plus bas revenus.
Taxe sur les carburants	10 variations possibles en + et 10 variations possibles en -, allant de l'élimination complète au doublement.

Pour des détails sur le fonctionnement détaillé et l'explication des paramètres du barème d'imposition, du montant personnel de base, de l'allocation famille, du soutien aux aînés, de la prime au travail et du crédit solidarité, consultez le *Guide des mesures fiscales* sur le site Internet de la Chaire⁴.

⁴ En ligne : <https://cffp.recherche.usherbrooke.ca/outils-ressources/guide-mesures-fiscales/>



Nouveauté de l'Édition 2022

Outre la mise à jour des paramètres ou l'ajout de possibilités de variations supplémentaires, les nouveautés de la présente édition du Simulateur fiscal du Québec sont :

- Possibilité d'ajouter une tranche d'imposition supérieure au barème d'imposition;
- Ajout du Crédit pour soutien aux aînés;
- Possibilité d'inclure un crédit remboursable pour pallier la hausse du coût de la vie;
- Possibilité de modifier la taxe sur les carburants;
 - **Note** : Dans le cas de la taxe sur les carburants, en plus de l'effet direct, sa variation entraîne **deux** effets indirects qui vont dans des sens opposés. Par exemple, une hausse de la taxe sur les carburants va entraîner les effets indirects suivants:
 - une baisse du revenu consommable donc un effet à la baisse sur les revenus tirés des autres taxes à la consommation, incluant la TVQ;
 - une hausse des revenus tirés de la TVQ car la TVQ est calculée sur les taxes sur les carburants;
 - au net, l'effet indirect est faible et va dans le même sens que l'effet direct. Ajout de l'effet direct des changements des taxes à la consommation sur le revenu des ménages (en supposant que la consommation moyenne demeure la même);
- Possibilité de voir l'effet des modifications fiscales proposées sur le cadre financier quinquennal du gouvernement (voir ci-après la sous-section « Effets sur le cadre financier du gouvernement »).

Effets sur le revenu disponible des ménages

Les changements aux paramètres ont nécessairement des effets sur le revenu disponible des ménages. Le simulateur fiscal offre la possibilité de voir les **effets directs** des changements sur le revenu disponible de ménages types à différents niveaux de revenus entre 20 000 \$ et 500 000 \$.

Les ménages types (non aînés) sont les suivants :

- Personne vivant seule;
- Couple sans enfant;
- Famille monoparentale avec un enfant;
- Couple avec deux enfants.

Les hypothèses principales pour les calculs des revenus disponibles sont :

- Revenu de salaire seulement;
- La répartition des revenus entre les conjoints est 60 % pour un et de 40 % pour l'autre;



- S'il y a un enfant, il a entre 0 et 3 ans; S'il y a deux enfants, ils ont entre 4 et 16 ans; Aucuns frais de garde ne sont considérés.
- Les familles sont couvertes par le régime d'assurance médicaments du Québec;

Le revenu disponible correspond au revenu de travail duquel sont soustraits les impôts sur le revenu fédéral et du Québec, les cotisations sociales payées (RRQ, RQAP et AE) auquel on ajoute les prestations fédérales et du Québec lorsqu'applicables. Dans le cadre du simulateur fiscal, les effets des variations des taux de la TVQ et de celle sur les carburants ont été ajoutés.

Les effets directs sur le revenu disponible des changements au régime d'imposition du revenu et aux crédits d'impôt remboursables sont modélisés par le simulateur. Dans le cas des modifications au taux de la TVQ et de la taxe sur les carburants, leur impact direct sur le revenu disponible est calculé à partir de la proportion moyenne de chaque taxe à la consommation dans le revenu des ménages. Ces proportions sont estimées à l'aide de la BD/MSPS pour chaque type de ménage et pour chaque niveau de revenu.

Étant donné les ménages types considérés, si les utilisateurs simulent des changements au soutien aux aînés ou aux taux d'inclusion du gain en capital, ces modifications ne seront pas prises en compte dans le calcul des « Effets sur les revenus disponibles des ménages ».

Effet sur le cadre financier du gouvernement du Québec

Le simulateur fiscal offre la possibilité de projeter les **effets directs** calculés pour 2022 sur le cadre financier quinquennal du gouvernement. Les hypothèses pour la projection des changements sont les suivantes :

- **Barème d'imposition / Montant personnel de base / Gain en capital** : calcul du ratio de l'effet direct calculé pour 2022 sur les recettes de l'impôt sur le revenu des particuliers de 2022-2023⁵. Cette proportion est ensuite appliquée aux recettes de l'impôt sur le revenu des particuliers des années 2023-2024 à 2026-2027 ;
- **Allocation famille** : L'effet direct de 2022 est divisé par le nombre de personnes de 0 à 17 ans. Ce résultat est multiplié par les taux d'indexation nécessaire pour atteindre l'année visée, puis multiplié par le nombre de personnes de 0 à 17 ans de l'année visée ⁶;
- **Prime au travail** : L'effet direct de 2022 est divisé par le nombre de personnes de 20 à 64 ans. Ce résultat est multiplié par les taux d'indexation nécessaire pour atteindre

⁵ Les recettes de l'impôt sur le revenu des particuliers sont tirées de Québec, ministère des Finances (2022) *Rapport préélectoral sur l'état des finances publiques du Québec*, août.

⁶ La population est tirée de Statistique Canada, Tableau 17-10-0005-01, Estimations de la population au 1^{er} juillet, par âge et sexe. Le taux d'indexation utilisé est le taux d'indexation réel pour 2022 et pour 2023 à 2026, le taux de croissance de l'indice des prix à la consommation de l'année précédente, tiré du Rapport préélectoral sur l'état des finances publiques du Québec d'août 2022, *op. cit.*



l'année visée, puis multiplié par le nombre de personnes de 20 à 64 ans de l'année visée ⁷;

- **Crédit pour la solidarité** : L'effet direct de 2022 est divisé par le nombre de personnes de 18 ans et plus. Ce résultat est multiplié par les taux d'indexation nécessaire pour atteindre l'année visée, puis multiplié par le nombre de personnes de 18 ans plus de l'année visée ⁸;
- **Soutien aux aînés** : L'effet direct de 2022 est divisé par le nombre de personnes de 70 ans et plus. Ce résultat est multiplié par les taux d'indexation nécessaire pour atteindre l'année visée, puis multiplié par le nombre de personnes de 70 ans plus de l'année visée ⁹;
- **Prestation pour pallier la hausse du coût de la vie** : Il est supposé que ce changement s'applique seulement en 2022-2023. Aucune projection.
- **Taux de la TVQ / Taxe sur les carburants** : calcul du ratio de l'effet direct calculé pour 2022 sur les recettes des taxes à la consommation de 2022-2023¹⁰. Cette proportion est ensuite appliquée aux recettes des taxes à la consommation des années 2023-2024 à 2026-2027.

Particularités

Calcul de l'effet total

Dans le calcul des effets totaux, les effets ont été mesurés indépendamment les uns des autres. L'effet total calculé est la somme de chacun des changements proposés.

Chevauchements possibles

L'utilisateur a toute liberté de faire ses changements. Par contre, il doit savoir que, dans certains cas, des chevauchements peuvent se présenter. À titre d'exemple, le simulateur fiscal offre la possibilité de changer le troisième taux du barème pour qu'il soit supérieur au quatrième taux du barème d'imposition ou inversement, de baisser le taux le plus élevé et qu'il soit plus faible que le troisième taux. Les changements des deuxième et troisième seuils du barème peuvent aussi se chevaucher.

Taux d'inclusion du gain en capital

Le simulateur fiscal permet de mesurer l'effet d'un changement au taux d'inclusion du gain en capital, pour les particuliers seulement, sur les revenus du gouvernement du Québec. Il est toutefois important de savoir qu'historiquement, le taux d'inclusion du gain en capital des particuliers a toujours été le même que celui des sociétés et également, ce taux d'inclusion dans la déclaration de revenus du Québec a toujours été harmonisé à celui du gouvernement fédéral et des autres provinces canadiennes.

⁷ Idem.

⁸ Idem.

⁹ Idem.

¹⁰ Les recettes des taxes à la consommation sont tirées de Québec, ministère des Finances (2022) *Rapport préélectoral sur l'état des finances publiques du Québec*, août.



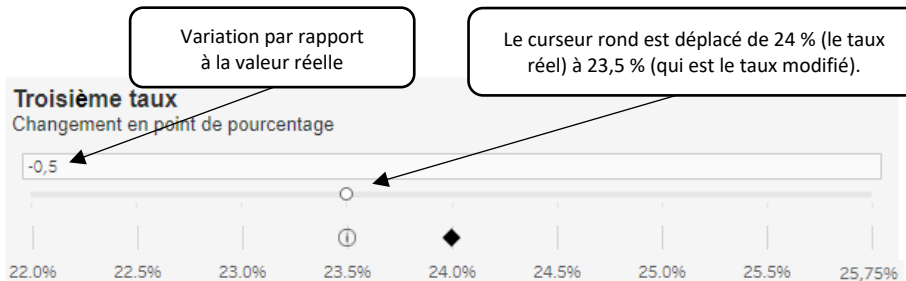
2. FONCTIONNEMENT

URL du simulateur : <https://cftp.recherche.usherbrooke.ca/outils/simulateur-fiscal/>

Modification des paramètres du Simulateur

Pour effectuer un changement, par exemple au troisième taux du barème, il faut faire glisser le curseur au-dessus de l'échelle des taux possibles. Voici une illustration de ces éléments.

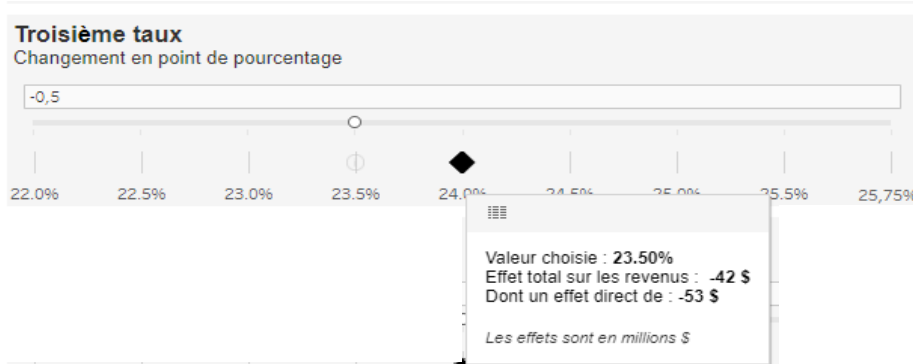
Illustration 1 : Modification d'un paramètre avec le curseur rond



Aperçu de la présentation des résultats

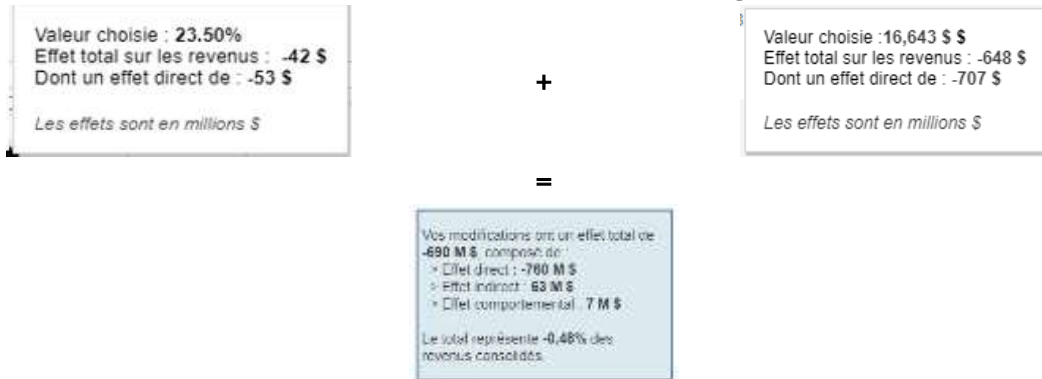
Une fois un changement effectué, en pointant le losange, il sera possible de voir l'effet total et l'effet direct de ce changement sur les recettes du gouvernement du Québec.

Illustration 2 : Effet de la modification sur les revenus du gouvernement du Québec



Le rectangle présent à la droite de l'écran résume quant à lui les effets cumulés de l'ensemble des changements qui ont été effectués. À titre d'exemple, au changement de taux de l'illustration 2, une hausse du montant personnel de base de 500 \$ est ajoutée. L'illustration 3 montre le résultat global de tous les changements (ici, deux changements).

Illustration 3 : Résumé des effets de tous les changements proposés



Effets sur les revenus disponibles des ménages

Pour obtenir l'effet des changements proposés dans le simulateur fiscal sur les revenus disponibles de ménages types, l'utilisateur pourra accéder à la page « Synthèse des changements et effets directs sur les ménages » :

Illustration 4 : Effets directs sur les ménages



Sur cette seconde page, il sera possible d'obtenir les effets des changements sur les revenus disponibles en sélectionnant un type de ménage.

Enfin, il est possible de projeter les effets des changements sur le cadre financier quinquennal du gouvernement à l'aide d'un bouton à droite de la page. Le tableau montre le résultat pour les deux changements de l'illustration 3 (effets directs en 2022-2023).

Illustration 5 : Répercussion sur le cadre financier du gouvernement



	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Barème d'imposition	-53,0	-55,3	-57,0	-59,2	-61,4
Montant personnel de base	-707,0	-737,3	-759,3	-790,1	-818,8
Gain en capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Allocation famille	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Soutien aux aînés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prime au travail	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prestation pour pallier la hausse du coût de la vie	0,0				
Taxe de vente du Québec (TVQ)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taxe sur les carburants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Note : La méthodologie utilisée pour projeter les résultats de 2022 aux années 2023 à 2026 est présentée dans le guide du simulateur fiscal.

ANNEXE – ÉLASTICITÉS DU REVENU IMPOSABLE

L'idée derrière l'intégration de l'élasticité du revenu imposable est de tenir compte des changements de comportement des contribuables lorsque des modifications de paramètres peuvent affecter leur taux marginal d'imposition. Par exemple, un changement au taux d'imposition marginal supérieur pourrait inciter des contribuables à diminuer leur revenu imposable d'une manière ou d'une autre, ce qui ferait en sorte, en bout de piste, que la hausse du taux d'impôt augmenterait moins les recettes fiscales que prévu en tenant uniquement compte de l'effet direct, sans égard au changement de comportement. Plus l'élasticité (E) est élevée, plus les changements de comportement sont importants, donc moins les effets sur les recettes fiscales sont grands. L'effet comportemental peut se produire à plus ou moins brève échéance.

Rappelons qu'aucun changement comportemental n'est modélisé dans la BD/MSPS. Ainsi, pour certains changements, un effet comportemental a été ajouté. L'effet comportemental est appliqué aux effets directs et indirects en multipliant le résultat obtenu par $(1-E)$ où E est la valeur de l'élasticité du revenu imposable.

Choix de l'élasticité

Essentiellement, la CFFP s'aligne sur les choix du DPB qui, dans son simulateur, utilise une élasticité de 0,38 pour les modifications à la dernière tranche d'imposition du barème fédéral. Pour les tranches inférieures, l'élasticité retenue par le DPB est de 0,1.

À la suite d'un survol de la littérature fait en 2018 qui a été actualisé, voici certains constats ayant mené aux choix effectués par la CFFP :

- Les estimations du DPB s'appliquent seulement au régime d'imposition fédéral. Milligan et Smart¹¹ ainsi que Finances Canada¹² relèvent que les élasticités du revenu imposable seraient plus grandes dans le cas de modification au taux d'imposition des provinces. Selon les travaux récents de Milligan et Smart¹³, une grande partie de cette élasticité plus élevée pourrait être attribuable au transfert interprovincial de revenu.
- Les estimations de Milligan et Smart s'appliquent aux contribuables à revenu élevé; pour les bas revenus, l'élasticité tendrait vers 0. Une analyse du C.D. Howe¹⁴ évalue

¹¹ Kevin Milligan and Michael Smart (2015), « Provincial Taxation of High Incomes. The Effects on Progressivity and Tax Revenue », dans *Income Inequality: The Canadian Story*, sous la direction de D. A. Green, W. C. Riddell et F. St-Hilaire.

¹² Ministère des Finances du Canada (2010), *Dépenses fiscales et évaluation 2010*. Ottawa : <http://www.fin.gc.ca/taxexp-depfisc/2010/taxexp1003-fra.asp>.

¹³ Kevin Milligan et Michael Smart (2018), *An Estimable Model of Income Redistribution in a Federation: Musgrave Meets Oates*, CESifo Working Paper No. 7043.

¹⁴ Alexandre Laurin (2015) Shifting the Federal Tax Burden to the One-Percenters: A Losing Proposition » E-Brief C.D. Howe. https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed/e-brief_222_0.pdf

qu'une élasticité de 0,66 est applicable au 1 % les plus riches, mais qu'elle est moindre pour les 1 à 10 % des plus riches et beaucoup plus faible pour le reste des individus.

- Malgré des élasticités potentiellement plus élevées dans les provinces, la CFFP a choisi une voie prudente et s'aligne généralement sur les élasticités utilisées par le DPB.
- Compte tenu de ce qui précède, du barème d'imposition du Québec et étant donné que le niveau de revenu du 1 % des contribuables québécois les plus riches est estimé à environ 250 000 \$, le tableau suivant présente les élasticités appliquées dans le simulateur fiscal de la CFFP.

Variable		ERI
Taux du barème	Premier taux	0,050
	Deuxième taux	0,075
	Troisième taux	0,150
	Taux le plus élevé	0,225
Seuils d'imposition du barème	Premier seuil	0,075
	Second seuil	0,150
	Seuil le plus élevé	0,225
Ajout d'une tranche additionnelle	150 000 \$	0,260
	175 000 \$	0,290
	200 000 \$	0,320
	225 000 \$	0,350
	250 000 \$	0,380
	300 000 \$	0,380
Gain en capital	Taux d'inclusion 100 %	0,225