

Département des Finances – Canton de Genève

ESTIMATION DES IMPACTS ECONOMIQUES DE LA TROISIÈME RÉFORME DE L'IMPOSITION DES ENTREPRISES (RIE III) DANS LE CANTON

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Genève, le 17 juin 2016

Dr David Maradan
Haute Ecole de Gestion de Genève
& ecosys SA

Prof. Dr Giovanni Ferro Luzzi
Haute Ecole de Gestion de Genève
& Université de Genève

Revue de la littérature

Contacts

David Maradan
Directeur - Ecosys SA
Rue du Canal 5
CH- 1260 Nyon
Tél.: +41 (0) 22-342-52-09
Mobile : +41 (0) 79-963-83-72
maradan@ecosys.com

Chargé de cours
Haute Ecole de Gestion de Genève
Campus Battelle – Bureau F107
7, route de Drize
1227 Carouge
david.maradan@hesge.ch

Giovanni Ferro Luzzi
Prof. Université de Genève
Unimail, bureau M5330
40, bd du Pont-d'Arve
1211 Genève 4
Tél.: +41 (0) 22-379-89-01
Giovanni.Ferro-Luzzi@unige.ch

Prof. Haute Ecole de Gestion de Genève
Campus Battelle – Bureau F106
7, route de Drize
1227 Carouge
Ligne directe : +41 (0) 22-388-17-24
giovanni.ferroluzzi@hesge.ch ☐
Mobile : +41 (0) 76-374-02-17

Sommaire

1.	Objectifs et démarche de travail	4
2.	La RIE III dans le canton de Genève	4
3.	L'impact des réformes de la fiscalité des sociétés	5
3.1	Effets à long terme.....	6
3.2	Effets à court terme	8
4.	Les évidences empiriques.....	9
4.1	Impacts sur le PIB et la productivité.....	9
4.2	Impacts sur les recettes fiscales.....	12
4.3	Impacts sur les choix de localisations.....	13
4.4	Impacts sur la rémunération des facteurs de production.....	15
4.5	Effet conjoncturel d'une baisse du taux d'imposition (effet multiplicateur).....	16
5.	Conclusions.....	18
6.	Bibliographie	19
	Annexe 1 : Analyse de l'incidence	22

1. Objectifs et démarche de travail

Ce document propose une synthèse de la littérature examinant les conséquences économiques d'une modification de la fiscalité des entreprises. A l'égard de la troisième réforme de l'imposition des entreprises (RIE III) dans le canton de Genève, il s'agit plus spécifiquement de référencer l'évidence empirique sur les conséquences économiques d'une modification des taux légaux d'imposition du bénéfice net des personnes morales.

Ce document comprend cinq sections. Après la présente introduction (section 1), la section 2 rappelle la problématique soulevée par la RIE III et les caractéristiques principales de cette réforme pour le canton de Genève. La section 3 expose les liens théoriques entre une modification du taux d'imposition du bénéfice des personnes morales et la croissance économique. Il s'agit de mettre en évidence les mécanismes de transmission et les facteurs influençant la force de ces derniers. La section 4 propose une synthèse des résultats empiriques sur les conséquences d'une variation (à la hausse ou à la baisse) du taux légal d'imposition du bénéfice net des entreprises. La section 5 propose finalement une conclusion.

2. La RIE III dans le canton de Genève

La troisième réforme de l'imposition des entreprises a pour but d'abolir les statuts fiscaux, ces derniers n'étant plus en accord avec les normes internationales. Selon la Confédération, les statuts fiscaux cantonaux génèrent des recettes fiscales estimées à 2.1 milliards de francs au niveau des cantons (y compris la part des cantons à l'impôt fédéral direct), soit environ un cinquième des recettes annuelles de l'impôt sur le bénéfice des cantons et des communes. Afin de maintenir leur attractivité économique et éviter que des entreprises (surtout de dimension internationale) ne quittent leur territoire, une partie des cantons suisses planifie une baisse du taux d'imposition des bénéficiaires des personnes morales¹.

La troisième réforme de l'imposition des entreprises (RIE III) se trouve actuellement dans la phase finale de son traitement par les Chambres fédérales. En revanche, les modalités de la réforme dans le canton de Genève ne sont pas encore fixées de manière définitive. Le Conseil d'Etat étudie les conséquences ainsi que les différentes options et déclinaisons de la réforme afin de documenter les débats en cours. Le Conseil d'Etat a créé dans ce but une table ronde, réunissant notamment les représentants des partis politiques siégeant au Grand Conseil, de l'Association des communes genevoises et de la Ville de Genève, ainsi que des organisations syndicales et patronales.

Le taux moyen actuel d'imposition du bénéfice des entreprises à Genève est élevé (24.2%) en comparaison intercantonale : les plus faibles se situent entre 12 % et 14% à ZG, NW, AR, OW, AI, SZ et les plus élevés entre 24% et 25% à BS, JU et GE (Crédit Suisse, 2016). La RIE III entraînerait par conséquent une hausse notable de l'imposition pour les sociétés bénéficiant actuellement de statuts. Sans baisse du taux d'imposition sur le bénéfice, un départ de ces entreprises est décrit comme un risque majeur.

Le canton de Vaud a opté pour un taux unique fixé à 13.78% (adopté en mars 2016). Ce taux remplace le taux préférentiel fixé à 4% pour les sociétés à statut² et le taux ordinaire de 22% pour les entreprises (Crédit Suisse, 2016). La réforme devrait être similaire à Genève, avec un nouveau taux unique prévu autour de 13%. Néanmoins, comparativement au canton de Vaud, le taux actuel genevois (avant RIE III) pour les sociétés bénéficiant de statuts est plus élevé. Il se situe à 11.64%,

1 Les cantons suisses prévoient également dans ce but d'imposer les revenus des brevets à un taux préférentiel et de relever les montants des déductions accordées sur les dépenses consenties en faveur de la recherche et du développement.

2 Le taux dans le canton de Vaud tient compte des allègements fiscaux admis dans le cadre de la nouvelle politique régionale.

relativement proche par conséquent du nouveau taux. L'adoption d'un taux unique autour de 13% (*valeur indicative au 17 juin 2016*) implique par contre une baisse importante du taux d'impôt ordinaire (fixé actuellement à 24.2%).

Le poids économique et fiscal des sociétés auxiliaires (celles qui seront impactées directement par la hausse des taux) et des sociétés liées aux sociétés auxiliaires (sociétés qui appartiennent au même groupe qu'une société auxiliaire, mais qui sont imposées de manière ordinaire) a fait l'objet d'une étude à l'institut CREA d'économie appliquée (2015). Sur la base des données de l'année 2011, les sociétés auxiliaires et liées représentent 3% des entreprises établies dans le canton de Genève, 8.1% des emplois en équivalents plein temps (sans les organisations internationales) et 15% de la valeur ajoutée cantonale. Si les impacts indirects (dépenses des sociétés et collaborateurs) et induits (effet multiplicateur des impacts directs et indirects) sont considérés, le poids économique total des sociétés auxiliaires et liées représente 32% de la valeur ajoutée cantonale et 22.2% des emplois.

Au niveau fiscal, le total des recettes issues des sociétés auxiliaires et liées (impacts directs uniquement) atteint 1.1 milliards de CHF/an (18.1% des recettes fiscales totales) pour le canton et les communes en 2011, soit 482 millions au titre de l'impôt sur les sociétés (29.1% du total des impôts sur les sociétés de capitaux et coopératives) et 623 millions au titre de l'impôt sur les personnes physiques (20% du total des impôts sur le revenu des personnes physiques). Ces chiffres sont repris dans une étude du Crédit Suisse (février 2016).

L'impact sur les recettes fiscales est estimé par l'administration fiscale cantonale comme équivalent à une diminution de 457 millions de francs (en se basant sur l'année 2008), dont 387 millions pour le canton et environ 70 millions pour les communes (Communiqué de presse du Conseil d'Etat, 11 octobre 2012³). L'étude du Crédit Suisse (2016) prévoit une baisse de 320 millions de recettes fiscales annuelles pour le Canton⁴. Les pertes dues à l'abaissement du taux pour les entreprises imposées jusqu'ici au taux ordinaire sont estimées à 500 millions de CHF (moyenne des assiettes 2009-2011). Elles ne sont compensées qu'en partie par les rentrées supplémentaires provenant des sociétés à statut (+180 millions CHF). L'étude du CREA (2015) ne propose pas d'estimation de la variation des recettes fiscales résultant de RIE III pour le canton.

3. L'impact économique des réformes de la fiscalité des sociétés

Cette section décrit brièvement les impacts attendus d'une diminution du taux d'imposition du bénéfice net des sociétés. Il s'agit d'exposer brièvement les mécanismes par lesquels une baisse de l'impôt a un impact sur le niveau et la performance des activités économiques.

Deux types de conséquences sont possibles.

- Premièrement, une modification du taux d'imposition a un impact sur la capacité de production de l'économie et, par conséquent, sur la croissance économique réelle. Cet impact nécessite une adaptation du niveau des prix des biens et des services ainsi que des facteurs de production (salaire, rendement du capital). **Au sens économique, il s'agit des conséquences structurelles de long terme d'une diminution de l'imposition des sociétés.**

³ https://www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/communiqués/20121011.asp

⁴ Cette estimation se fonde sur une valeur constante des bénéfices imposables après la RIE III et ne tient pas compte des possibles départs et implantations d'entreprises. Elles incluent en revanche une augmentation de 17% à 20.5% de la part de l'impôt fédéral direct versée aux cantons.

Revue de la littérature

- Deuxièmement, une modification du taux d'imposition a un impact sur l'utilisation de la capacité de production existante de l'économie et, par conséquent, sur la conjoncture économique. Cet impact est temporaire et ne perdure qu'en l'absence de réaction des prix. **Au sens économique, il s'agit dès lors des conséquences à court terme d'une diminution de l'imposition des sociétés** (non compensée par une baisse des dépenses publiques ou l'augmentation d'un autre impôt) dans une économie en sous-emploi.

3.1 Effets structurels (long terme) d'une baisse du taux d'imposition du bénéfice net

La diminution du taux d'imposition du bénéfice net augmente le bénéfice après-taxation des sociétés. La figure 1 (reprise et adaptée de HM Treasury, 2013) montre les affectations potentielles de ce profit supplémentaire et ainsi, les mécanismes par lesquels une diminution de l'imposition des sociétés peut influencer sur le niveau réel de l'activité économique. Trois mécanismes principaux et alternatifs sont identifiés. L'augmentation du bénéfice après imposition des entreprises va provoquer une hausse de la capacité de production qui s'opère soit par l'augmentation des taux de rendement du capital, soit par la hausse des salaires, soit encore à la diminution des prix des biens et services.

Le premier mécanisme considère l'impact sur l'**investissement**. Une réduction de l'imposition sur le bénéfice net des sociétés réduit le coût du capital pour les entreprises. En conséquence, le taux de rendement du capital augmente et les chances de voir un projet d'investissement se concrétiser s'améliorent (si le financement est disponible). Il en résulte une augmentation des investissements domestiques et étrangers (investissements directs étrangers – IDE) et par conséquent du capital productif. En d'autres termes, la capacité de production de l'économie croît.

La hausse de l'investissement, et plus spécifiquement des IDE, est généralement associée à une augmentation de la recherche et du développement. La baisse du taux influence en effet les choix de localisation des personnes morales et contribue à attirer des entreprises innovantes et profitables. Il en résulte des effets positifs sur le reste de l'économie (diffusion de nouvelles compétences et technologies, effets externes positifs de la présence des sociétés innovantes) et une hausse de la productivité.

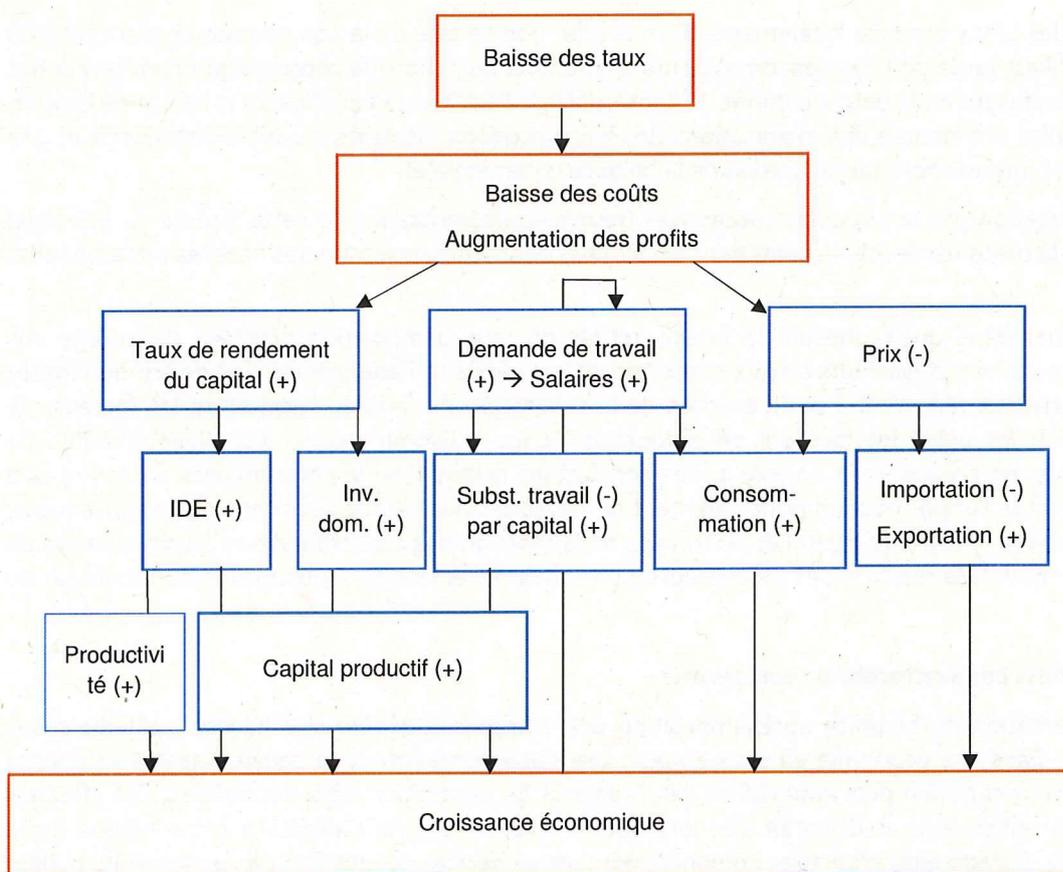


Figure 1 : Conséquences de la baisse du taux d'imposition du bénéfice net des sociétés

Le second mécanisme considère l'effet sur les **salaires**. En effet, si le travail est moins mobile que le capital et que l'économie est ouverte, une baisse du taux d'imposition sur le bénéfice augmente la production et, par conséquent, la demande de travail. Il en résulte une hausse des salaires. Cet effet est toutefois en partie atténuée par la substitution de travail (devenu plus coûteux) par du capital. Le prix du capital n'augmente en effet pas autant que les salaires suite à la hausse de la production en raison de la mobilité plus forte du capital entre les économies. L'augmentation des salaires génère au final une hausse de la consommation et, en conséquence, de la croissance économique.

L'augmentation des salaires constitue également une source de motivation supplémentaire pour les travailleurs. La productivité du travail progresse ce qui a également un impact positif sur l'économie (théorie du salaire d'efficacité⁵).

Un troisième mécanisme considère l'effet sur **les prix** (à long terme, les prix des biens sont considérés comme flexibles). La baisse du coût du capital dans le secteur productif peut profiter aux consommateurs par le biais d'une baisse des prix des biens du secteur ayant bénéficié de la baisse de

5 Quatre explications ont été avancées pour justifier une relation croissante entre salaire et productivité : 1) Une politique de « bas salaires » favorise la rotation de la main-d'œuvre et, par voie de conséquence, aura une influence négative sur la productivité du travail à moyen ou long terme. 2) un dirigeant n'observant qu'imparfaitement les caractéristiques des individus qu'il embauche, une augmentation des salaires permet d'attirer dans son entreprise les meilleurs éléments de la population active. 3) les actions des employés sont imparfaitement observées par l'employeur, il y a un problème d'aléa moral. Augmenter les salaires peut alors permettre d'inciter les employés à s'investir dans leur travail. 4) Une augmentation constitue finalement un moyen de signifier aux employés qu'ils sont traités équitablement, avec respect. Ceci peut favoriser des comportements coopératifs qui améliorent la productivité du travail.

l'impôt (les biens produits localement). Il en résulte une hausse de la consommation d'autant plus forte qu'il est facile pour les consommateurs de modifier leur choix de consommation en faveur des biens bénéficiant de la baisse d'impôt. Si l'ensemble de l'économie bénéficie de la baisse de l'impôt, il en résulte une hausse des exportations (les biens produits localement sont moins chers) et une baisse des importations (amélioration de la balance commerciale).

La propagation par des boucles successives (revenu-consommation) de cette hausse du PIB (quel que soit le mécanisme sous-jacent) dans le circuit économique provoque des hausses additionnelles du PIB.

Déterminer dans quelle mesure la baisse initiale du taux d'imposition profitera davantage aux investisseurs, aux travailleurs ou aux consommateurs nécessite **l'analyse de l'incidence de l'impôt sur le bénéfice net**, c'est-à-dire l'examen de la répartition du fardeau fiscal entre les facteurs de production (et entre les facteurs de production et les consommateurs). L'analyse détaillée de l'incidence est proposée en annexe 1. Les conclusions principales de cette analyse montrent que l'incidence de l'impôt dépend principalement du degré d'ouverture de l'économie (par conséquent, de la mobilité relative du capital et du travail), de la réaction des consommateurs à une variation de prix ainsi que de la réaction des producteurs à une hausse des salaires (substitution du travail par du capital).

3.2 Effets conjoncturels (à court terme)

L'augmentation du bénéfice après-imposition des entreprises génère une hausse immédiate des revenus. Dans une économie en sous-emploi, cette augmentation de la consommation va donner lieu à une occupation plus importante des capacités de production déjà disponibles. Cet effet est toutefois temporaire et disparaît dès lors que le niveau des prix s'adapte à cette hausse de la demande. Il s'agit ainsi d'un effet conjoncturel, c'est ce dernier qui est visé par les pouvoirs publics lors de programmes de relance.

Le modèle keynésien rend compte du fait que les montants résultant de la diminution du taux d'imposition ne s'arrêtent toutefois pas à leur point de chute initial. Ces montants disponibles vont augmenter, circuler, en rondes successives de dépenses, et créer des revenus supplémentaires. Une partie des revenus n'est toutefois pas réinjectée dans le circuit économique local, dès lors qu'elle est épargnée ou dépensée à l'extérieur de la région. Les différentes « fuites » dans le circuit économique proviennent des recettes fiscales prélevées sur les ménages, l'épargne, c'est-à-dire la partie du revenu disponible qui n'est pas dépensée en consommation, ainsi que les importations de biens et services qui ne sont par nature pas produites sur place (Schoenenberger A. et al., 2009). Ces calculs peuvent se faire grâce à un facteur qui, multiplié par le montant, détermine le montant de revenu finalement créé par la baisse initiale du taux d'imposition. Ce facteur, dénommé multiplicateur fiscal, tient compte des différentes fuites et indique le rapport entre l'augmentation du revenu final obtenu à court terme et le montant initial d'impôt non prélevé.

L'effet multiplicateur nécessite une baisse nette de la fiscalité. En d'autres termes, cette baisse ne doit pas être compensée par une hausse d'autres recettes ou une baisse des dépenses publiques. Il nécessite ainsi l'acceptation d'un déficit public.

4. Les évidences empiriques

La littérature empirique cherchant à mesurer les conséquences économiques d'une variation du taux d'imposition sur les bénéficiaires est conséquente. En référence aux mécanismes théoriques précédents, cette littérature examine ainsi :

- Les conséquences d'une baisse de l'impôt sur les sociétés sur le PIB (ou son taux de croissance) ainsi que sur la productivité des entreprises. Ces résultats empiriques sont passés en revue à la section 4.1. Par extension, l'impact sur les recettes fiscales est également analysé (section 4.2).
- Les conséquences d'une baisse de l'impôt sur les sociétés sur les flux d'investissements directs étrangers (IDE) et sur les choix de localisation des entreprises. La section 4.3 en propose la synthèse.
- Les conséquences d'une baisse de l'impôt sur les sociétés sur la rémunération des facteurs de production, c'est-à-dire sur le niveau des salaires ou le rendement du capital. Ces résultats sont discutés dans la section 4.4.
- Finalement, les conséquences conjoncturelles d'une baisse de l'impôt sur les sociétés, c'est-à-dire de l'effet multiplicateur résultant. Ces études empiriques font l'objet de la section 4.5.

La littérature passée en revue considère principalement les résultats relatant les conséquences économiques d'une modification du taux légal d'imposition du bénéfice net, paramètre principal de la RIE III. Comme la RIE III implique toutefois potentiellement également des changements de l'assiette fiscale (*patent box*, augmentation des montants exonérés de dépenses de R&D), les études analysant une modification des taux effectifs⁶ ont également été examinées, mais de manière secondaire.

4.1 Impacts sur le PIB et la productivité

La fiscalité, du fait qu'elle engendre des coûts additionnels pour les ménages et les entreprises et modifie les prix relatifs, a un impact sur les équilibres macro-économiques. Face à cette problématique, un premier corpus d'analyses empiriques examine le lien entre les variations de la fiscalité et la croissance économique ainsi que la productivité.

Le processus de croissance d'une région dépend en effet de plusieurs facteurs dont les plus importants sont :

- la croissance de ses partenaires commerciaux,
- sa capacité d'innovation,
- la disponibilité du capital-risque,
- la quantité et le type d'investissements,
- la qualité et la mobilité de sa force de travail,
- la flexibilité de son marché du travail,
- les incitations offertes aux travailleurs et aux entrepreneurs,
- les charges administratives,
- les régulations sur le marché des biens et services,
- et encore le cadre légal et sécuritaire.

Le système fiscal est susceptible d'influencer les facteurs précédents et peut dès lors avoir un impact

⁶ Les taux effectifs rendent compte non seulement des variations du taux légal d'imposition mais également de l'assiette fiscale. Ils saisissent dès lors davantage de canaux qui opèrent sur le montant final dus par les contribuables. Ces canaux sont principalement les systèmes de déductions et d'exemption, l'efficacité des services de recouvrement, la complexité des lois fiscales, les coûts de conformité fiscale, la prévisibilité des montants dus, etc.

significatif sur la croissance d'un pays ou d'une région.

Les principaux résultats identifiés sont les suivants. **La taxation des bénéfices des entreprises ressort généralement comme l'instrument fiscal le plus nocif pour la croissance** car il décourage les activités des entreprises les plus importantes pour le processus de croissance : l'investissement dans le capital et l'amélioration de la productivité. Ce constat constitue une des conclusions majeures des travaux de l'OCDE (2010)⁷ portant sur la composition du système fiscal. Les travaux empiriques montrent que la diminution des taux légaux d'imposition des bénéfices des entreprises est susceptible d'entraîner des investissements supplémentaires et des gains de productivité substantiels dans les entreprises générant des profits importants. Ces entreprises sont en effet particulièrement sensibles à une variation des taux tout en étant celles qui contribuent le plus à la croissance. Logiquement, les entreprises générant de faibles profits (souvent les plus jeunes et plus petites d'entre elles) sont moins réactives à une modification des taux d'imposition sur le bénéfice. Ainsi, afin d'anticiper l'impact d'une modification des taux d'imposition sur le comportement des entreprises, il convient d'examiner la répartition de l'assiette fiscale (le bénéfice imposable) entre les entreprises.

Ces études montrent ainsi que l'imposition des bénéfices est plus dommageable économiquement si le capital est mobile internationalement et les entreprises actives dans plusieurs pays (ce qui est le cas des multinationales). Ce résultat attendu est par conséquent confirmé par l'évidence empirique. Ce constat est important : une économie est davantage exposée aux conséquences négatives d'une hausse des taux si cette hausse frappe des entreprises ayant des profits élevés et dont la mobilité est forte.

Le tableau 1 rapporte les principaux résultats empiriques disponibles et donne une indication de l'ampleur des effets. Il confirme que la relation entre une hausse du taux d'imposition des bénéfices et la croissance est systématiquement négative.

Dans le cas de Genève, ce constat laisse penser qu'une baisse du taux moyen d'imposition générera une hausse du PIB cantonal. Néanmoins, ce constat doit être tempéré par le fait que la RIE III implique également une hausse des taux d'imposition pour les entreprises les plus réactives à une telle hausse (les sociétés à statuts, celles auxquelles il a fallu proposer initialement des conditions fiscales attractives). Ces études montrent également que même si les entreprises multinationales ne quittent pas le territoire genevois suite à la hausse des taux, leur productivité et l'ampleur de leurs bénéfices devraient diminuer. La baisse des taux concerne ainsi les sociétés ne bénéficiant pas de statut et cet effet devrait donc être de plus faible ampleur car leurs comportements sont, selon les études empiriques, moins influencés par la fiscalité.

Tableau 1 : Evidence empirique sur la relation entre le taux d'imposition des bénéfices et la croissance économique

Auteurs	Données	Résultats principaux
Mertens et Ravn (2012)	Etats-Unis, 1950-2007	Baisse de 1 point de % dans le taux moyen de l'imposition des bénéfices aux Etats-Unis induit une croissance de 0.6% du PIB/habitant

⁷ Les estimations réalisées portent sur la relation entre les profits ou la productivité et les taux légaux d'imposition des bénéfices. La base de données contient des données au niveau des entreprises de pays européens de l'OCDE et des données au niveau de 21 industries (secteurs d'activité) de 16 pays européens de l'OCDE.

Revue de la littérature

Ferede & Dahlby (2012)	Provinces du Canada (1977-2006)	Baisse de 1 point de % du taux d'imposition du bénéfice augmente la croissance annuelle de 0.1% à 0.2%
Gemmel et al. (2011)	17 pays de l'OCDE, 1970 -2004	Imposition du bénéfice est la forme de taxation la plus dommageable à la croissance, suivie par la celle des revenus, les déficits et l'imposition de la consommation
Arnold et al. (2005)	21 pays de l'OCDE, 1971-2004	Imposition du bénéfice est la forme de taxation la plus dommageable à la croissance, suivie par la celle des revenus, de la propriété et de la consommation 1% de transfert de charges fiscales entre les revenus/bénéfices et consommation/propriété engendre une augmentation de 0.25% du PIB/habitant
Young & Gordon (2005)	70 pays, 1980 - 1997	Réduction de 1 point de % de l'impôt sur le bénéfice augmente la croissance annuelle de 0.1%

Au final, l'impact prévisible sur le PIB genevois est la conséquence de deux effets opposés, à savoir :

- Une contraction des activités des sociétés à statuts, ce qui concernerait selon l'étude du CREA environ 32 % de la VA genevoise (15% si les effets induits ne sont pas pris en compte). La diminution du PIB par point de pourcentage d'augmentation de l'impôt sur le bénéfice devrait être forte, ces sociétés étant considérées comme particulièrement sensibles aux variations de la fiscalité. La hausse projetée du taux légal d'imposition est toutefois relativement faible (+1.36 point de pourcentage, *valeur indicative au 17 juin 2016*).
- Une expansion des activités des entreprises ne bénéficiant pas de statut fiscal. La hausse du PIB par point de pourcentage de diminution de l'impôt sur le bénéfice devrait être faible ; ces entreprises étant moins réactives aux variations de la fiscalité. Toutefois, cette expansion concerne une plus grande proportion de l'économie genevoise (entre 48% et 65%⁸, avec ou sans les effets induits respectivement) et la baisse projetée est conséquente (-11.2 points de pourcentage, *à confirmer*).

Un calcul rapide⁹ indique que la réaction des entreprises à statuts (mesurée par la baisse de leur valeur ajoutée en pourcent résultant de la variation du taux d'imposition d'un point de pourcentage¹⁰) devrait être plus de 12 fois plus élevée que la réaction des entreprises ne bénéficiant pas de statut (mesurée de manière identique) pour que l'effet final soit nul (si les effets induits par les sociétés à statut sont pris en compte¹¹). Si l'on se réfère aux valeurs maximales et minimales indiquées dans le tableau 1, on constate qu'un écart aussi important ne semble que peu vraisemblable ce qui laisserait penser que l'expansion fera plus que compenser la contraction. Par conséquent, la RIE III générerait une hausse du PIB (valeur ajoutée totale) genevois (toute chose étant égale par ailleurs¹²).

Cette conclusion doit être considérée avec une grande prudence car les semi-élasticités indiquées

8 La part du secteur public (20%) a été retranchée

9 $Es/El = (0.32 * 1.32) / (0.48 * 11.2)$ avec Es = semi-élasticité de la valeur ajoutée au taux d'imposition sur le bénéfice des entreprises à statut et El = semi-élasticité de la valeur ajoutée au taux d'imposition sur le bénéfice des entreprises ne bénéficiant pas de statut.

10 Il s'agit de la semi-élasticité du PIB au taux d'imposition sur le bénéfice.

11 Environ 35 fois si les effets induits ne sont pas considérés.

12 La baisse du taux d'imposition du bénéfice net n'est pas compensée par une hausse d'un autre impôt ni une réduction des dépenses publiques.

dans le tableau 1 concernent des économies dans leur ensemble et non une catégorie spécifique d'entreprises. De plus, ces valeurs indiquent une réaction moyenne et non marginale. Dans cette optique, l'examen de la réactivité des différents secteurs d'activités à l'impôt sur le bénéfice devrait permettre d'affiner la démarche.

4.2 Impacts sur les recettes fiscales

Une série d'études empiriques considèrent l'impact d'une variation du taux d'imposition du bénéfice net des entreprises sur les recettes fiscales de cet impôt (exprimées en proportion du PIB). Elles examinent ainsi dans quelle mesure la baisse des taux est compensée ou non par l'augmentation de l'assiette.

Sur cette base, elles déterminent l'élasticité des recettes fiscales au taux de taxation ainsi que le taux d'imposition qui maximise les recettes fiscales. La majeure partie des études (tableau 2) confirme la présence d'une courbe de Dupuit-Laffer (courbe en forme de cloche) entre le taux d'imposition et les recettes fiscales. Au-delà d'un certain taux, une augmentation ultérieure du taux d'imposition diminue les recettes fiscales. Au vu des taux pratiqués, la plupart des pays (mais non la Suisse) se situent dans la partie descendante de la courbe indiquant qu'une baisse des taux impliquerait une hausse des recettes fiscales.

Gruber and Rauh (2007) estiment la même relation en recourant à des données au niveau des entreprises. Leur estimation de l'élasticité-prix du bénéfice imposable au taux d'imposition est également négative. Néanmoins, ce résultat est remis en question dès lors que les analystes incluent dans le modèle les autres caractéristiques des systèmes fiscaux et des pays influençant potentiellement le niveau des recettes fiscales. Gravelle and Hungerford (2007) indiquent ainsi que les taux légaux de taxation ne sont plus significativement corrélés aux recettes fiscales dès lors que l'on contrôle pour les différences entre les pays. Ce résultat est confirmé par Kawano et Slemrod (2016) qui montrent que la relation dépend de la prise en considération de l'hétérogénéité entre les pays et au cours du temps. Leurs résultats indiquent également que distinguer les variations du taux légal des changements de l'assiette imposable ne modifie pas les conclusions.

Tableau 2 : Evidence empirique sur la relation entre le taux d'imposition des bénéficiaires et les recettes fiscales

Auteurs	Données	Résultats principaux
Clausing (2007)	29 pays de l'OCDE, 1979 to 2002	Relation positive puis négative (courbe de Dupuit-Laffer) entre le taux et les recettes fiscales Taux maximisant les recettes fiscales : 33% (57% si l'économie est grande et fermée)
Brill and Hassett (2007)	29 pays de l'OCDE, 1980 - 2005	Relation positive puis négative (courbe de Dupuit-Laffer) entre le taux et les recettes fiscales Taux maximisant les recettes fiscales : 26% à 36% Nb. La Suisse est exclue de l'estimation finale car les écarts de taux entre les cantons suisses sont importants et qu'utiliser un taux moyen est dans ce cas peu pertinent
Devereux (2007)	20 pays de l'OCDE, 1986 - 2004	Même résultat que Clausing (2007). En testant d'autres spécifications (logarithmique notamment), la relation n'est plus significative.
Grüber and Rauh (2007)	Entreprise US, 1960-2003	L'élasticité du bénéfice imposable au taux d'imposition : 0.2

4.3 Impacts sur les choix de localisations

La fiscalité des personnes morales influe sur les coûts des entreprises et constitue un facteur important d'attractivité d'une localisation. Comme indiqué précédemment, cette conséquence de l'imposition concerne davantage les sociétés multinationales, plus mobiles que les sociétés locales.

Au niveau international, la littérature sur les choix de localisation a connu des développements importants depuis le milieu des années 1990. Ces études visent à déterminer et mesurer l'importance des facteurs influençant les choix de localisation d'entreprises et des investissements. Au niveau théorique, l'approche néo-classique laisse supposer que les flux d'IDE et l'arrivée ou la création d'entreprises dans une localisation seront favorisés par une diminution des taux d'imposition. Cette prédiction du modèle néoclassique est toutefois remise en cause par la nouvelle économie géographique qui prétend que les effets d'agglomération et la présence de rendements d'échelle croissants peuvent agir comme une force compensatoire limitant la mobilité des entreprises suite à une hausse de l'impôt. En d'autres termes, une fois concentrés en un lieu, les effets de réseau (disponibilité de la main d'œuvre qualifiée, disponibilité des partenaires, des sous-traitants, des négociants) freineraient le départ des entreprises. Les sociétés les plus réactives à l'impôt seraient celles bénéficiant le moins de tels effets. A priori, il s'agirait des sociétés multinationales relativement isolées (peu d'autres sociétés actives dans le même domaine sur le territoire considéré).

La littérature confirme que la fiscalité n'est qu'un seul des facteurs influençant les entreprises ; la sévérité des contraintes réglementaires, la disponibilité de la main d'œuvre et son niveau de qualification, le niveau des salaires, l'existence et la qualité des infrastructures (énergie, transport, communication), la qualité de vie (système de santé, éducatif, environnement), l'efficacité de la promotion économique ainsi que le niveau de stabilité politique et de sécurité sont également déterminants (Guimarães, Figueiredo et Woodward, 2000 ; Crozet, Mayer et Mucchielli, 2002).

Les études empiriques portent sur le sens et la significativité de la relation entre les volumes d'investissements directs à l'étranger (IDE) ou le choix de localisation et les variations de la fiscalité en contrôlant pour les autres facteurs susmentionnés. Leurs conclusions principales convergent. De Mooij et Ederveen (2005) recensent ainsi une quinzaine d'études et constatent, dans la majeure partie des cas, l'existence d'une relation négative et significative entre les taux de taxation des personnes morales et le volume d'IDE¹³. Au niveau quantitatif, une augmentation de 1 point de pourcentage du taux d'imposition sur le bénéfice implique en moyenne une diminution de 3,72% du volume d'IDE (la diminution médiane se situe à 2,91 %). Cette semi-élasticité de l'IDE à une variation du taux est plus forte (1,5 à 3 fois) que celle de l'investissement domestique.

Les estimations de cette semi-élasticité varient toutefois considérablement selon les études et les données utilisées, les caractéristiques des pays, la période temporelle et le domaine d'activité ou le type d'agents économiques considérés. En d'autres termes, la relation entre le volume d'IDE et taux de taxation est complexe et dépend vraisemblablement de nombreux facteurs (souvent difficiles à mesurer). En l'état, il serait par conséquent très téméraire d'affirmer qu'une hausse de 1,36% du taux d'imposition des bénéficiaires à Genève impliquerait une baisse du volume d'IDE d'environ 3,95% (soit $1,26 * 2,91\%$) de la part des sociétés qui auraient bénéficié de statuts en l'absence de la RIE III.

13 Les investissements directs à l'étranger (IDE) désignent les investissements par lesquels des entités résidentes d'une économie acquièrent ou ont acquis un intérêt durable dans une entité résidente d'une économie étrangère.

La méta-analyse de De Mooij et Ederveen (2005) montre également que les investissements en capital physique sont plus sensibles à la fiscalité que les autres composantes de l'IDE (prises de participation, investissement du bénéfice, etc.). L'impact de la fiscalité est également plus faible dès lors que des pays appartenant à une même zone de libre-échange sont considérés. Néanmoins, la réactivité est plus forte entre les régions d'un même pays (entre les états américains). Ce résultat est intéressant car il suggère que la répartition des flux d'investissements entre les cantons suisses serait davantage influencée par le taux d'imposition sur le bénéfice (comme nous le verrons, ce ne sera pas le cas pour les choix de localisation des entreprises). Finalement, la réactivité de l'IDE aux variations du taux d'imposition a augmenté au cours du temps, ce qui témoigne de la prise d'importance de la fiscalité comme facteur de décision chez les investisseurs.

Un second courant d'analyses empiriques se penche plus spécifiquement sur la relation entre les décisions de localisation des multinationales (et de leurs succursales) et le taux d'imposition sur le bénéfice. Lawless et al. (2004) constatent une relation négative entre la probabilité de localisation des sociétés multinationales et le taux d'imposition des bénéfices (examen de données issues de 26 pays européens entre 2005 et 2012) : une augmentation de 1 point de pourcentage du taux d'imposition des bénéfices implique une baisse de 0.68% dans la probabilité de localisation d'une multinationale¹⁴. La baisse de la probabilité de localisation des entreprises actives dans le secteur financier est deux fois plus importante que celle des autres secteurs. La sensibilité des services (hors du domaine des finances) est plus faible (car le maintien d'un lien de proximité avec les consommateurs serait crucial) et celle du secteur manufacturier est moyenne. Hebus et al. (2011) testent si l'imposition des bénéfices a un impact plus important sur l'implémentation d'une nouvelle entité ou sur l'acquisition d'une société déjà présente (3600 entreprises allemandes, 2005 à 2007). L'implémentation d'un nouveau site de production se révèle plus sensible à une hausse du taux d'imposition. Ainsi une augmentation de 10% du taux d'imposition des bénéfices diminue la probabilité d'implémentation de 6.4% ; la diminution de la probabilité d'acquisition est par contre deux fois plus faible. Becker, Egger et Merlo (2009) confirment encore ces résultats en examinant la sensibilité des multinationales ayant un siège en Allemagne aux taux d'imposition régionaux : la localisation des sièges est influencée fortement par le taux d'imposition des municipalités.

Les précédents résultats dominent la littérature. Ils sont néanmoins remis en cause par Siedschlag et al. (2013a) qui examinent les décisions de localisation de 446 entreprises actives dans la R&D dans l'Union Européenne 1999 et 2006. Leurs résultats indiquent que la probabilité de localisation est positivement influencée par les niveaux de qualification de la main d'œuvre et de la capacité et la qualité de la recherche dans la localisation. L'impact de l'impôt sur les sociétés n'est pas significatif. Ces résultats rappellent des résultats secondaires de Lawless et al. (2004), qui indiquent également que la disponibilité et qualité de la main d'œuvre agit comme une force compensatoire pour les « high-tech firms » : ces dernières réagissent surtout à la disponibilité et aux coûts de la main d'œuvre qualifiée et beaucoup moins fortement aux variations de la fiscalité. Dans les travaux ultérieurs de Siedschlag et al. (2013b), les décisions de localisation des entreprises actives dans le secteur des TIC (technologie de l'information et de la communication) n'apparaissent également pas être influencées par le taux d'imposition sur le bénéfice, sauf pour les entreprises américaines. La présence d'autres multinationales constitue par contre un facteur significatif d'attractivité

Au final, même si la majeure partie des études empiriques indique que la fiscalité sur les sociétés constitue un facteur important dans le choix de localisation. Son ampleur varie ainsi fortement de

14 Les résultats varient selon les pays. La Suisse n'est pas incluse, il n'est donc pas possible d'indiquer un résultat plus précis pour l'économie helvétique. Un autre facteur important dans les choix de localisation des multinationales est la qualité des infrastructures.

Revue de la littérature

cas en cas (Devereux et Maffini, 2007, OCDE, 2011). Afin de mieux renseigner les impacts de la RIE III, il semble ainsi nécessaire d'examiner dans quel secteur et environnement évoluent les firmes bénéficiant des statuts et qui réalisent des bénéfices importants. Une telle information devrait permettre de mieux « calibrer » l'effet à la baisse évoqué à la section 4.1.

Deux études méritent encore une attention particulière, car elles examinent les déterminants des choix de localisation des entreprises entre les cantons suisses. Feld et Kirchgassner (2003) se concentrent sur les entreprises de grande taille, les résultats indiquent que la taxation des bénéfices a uniquement un impact sur les décisions de relocalisation des entreprises les plus profitables.

L'étude de Baranzini et al. (2006) indique que la probabilité de localisation d'une entreprise dans un canton (ceci comprend la création de nouvelles entreprises) est négativement corrélée à l'indice cantonal de la charge grevant le bénéfice des sociétés (tant pour l'échantillon complet que pour les nouveaux établissements). Une hausse d'un point de l'indice grevant le bénéfice net des sociétés anonymes dans un canton donné, diminue la probabilité de localisation d'un établissement dans ce canton de 0.8%, toutes autres choses étant égales par ailleurs. La variation de cet indice n'a par contre aucun effet significatif sur la probabilité de délocalisation dans un autre canton.

La RIE III aura vraisemblablement un impact conséquent sur l'indice de la charge fiscale grevant le bénéfice du canton de Genève. En tenant compte des baisses de taux annoncé en février 2016 par les cantons suisses, le taux global (Confédération et Canton) frappant les bénéfices dans le canton de Genève serait le 7ème plus faible de Suisse, si le canton adopte un taux à 13%, alors qu'auparavant il se situait en avant dernière position (selon le Crédit suisse, 2016). Néanmoins, si une grande partie des cantons baissent leur taux dans le cadre de la RIE III, le renforcement de l'attractivité de la localisation genevoise en est d'autant atténué.

4.4 Impacts sur la rémunération des facteurs de production

L'analyse de l'incidence fiscale, c'est-à-dire de la répartition de l'impôt sur les facteurs de production (travail, capital), est complexe. L'annexe 1 expose brièvement les fondamentaux théoriques de l'incidence fiscale et met en évidence les facteurs qui influencent la répartition du fardeau fiscal de l'imposition des bénéfices entre les salaires et le rendement du capital. En résumé, l'incidence de l'imposition du bénéfice dépend du degré d'ouverture de l'économie, de l'élasticité de substitution entre le travail et le capital, de l'élasticité de substitution entre les biens produits, de l'élasticité-prix des offres de production ainsi que de l'intensité relative en capital et en travail des différents secteurs. Des modèles, plus récents et sophistiqués (Randolph, 2006 ; Gravelle and Smetters, 2006 ; and Harberger, 1995, 2006), confirment ces résultats.

Depuis le début des années 2000, les analyses empiriques (Arulampalan et al., 2008 ; Hasset et Mathur, 2006 ; Felix, 2006 et Aus dem Moore et Kasten, 2009) sur l'incidence examine la relation entre les taux d'imposition (légaux ou effectifs) sur les bénéfices des sociétés et les taux de salaires réels, en contrôlant pour les autres déterminants des taux de salaire. Les statistiques utilisées sont constituées par des données au niveau des pays ou des entreprises et sur plusieurs années (en panel).

Les études concluent généralement que le salaire subit une partie substantielle d'une hausse de l'impôt sur les bénéfices (cf. tableau 3). Cette conclusion doit toutefois à nouveau être considérée avec précaution. En effet, l'ampleur des effets est peu plausible et dépendrait de la technique d'estimation. Ainsi, par exemple, les résultats de Hasset et Mathur (2006) indiquent qu'une hausse de 1 dollars US de recettes fiscales implique au minimum une baisse de 6.3 dollars des salaires (le ratio entre le revenu du travail/recettes de l'imposition des bénéfices est égal à 21.1). Ces études sont généralement considérées comme peu robustes, car leurs résultats varient fortement si certaines variables explicatives supplémentaires sont incluses ou non lors de l'estimation. De plus, le

sens de la causalité (imposition → salaire) n'est pas certain dès lors que l'on utilise des données de panel (plusieurs pays avec des données étalées dans le temps), ce qui est le cas de la plupart des études. En effet, les pays qui ont une petite masse salariale recourent davantage à l'imposition des sociétés afin de générer les recettes fiscales nécessaires. Dans de telles bases de données, les salaires et le niveau d'imposition du bénéfice sont donc négativement corrélés. L'ampleur de l'impôt sur les bénéfices résulte ainsi de la faiblesse des salaires et non l'inverse (comme projeté par la théorie).

Tableau 3 : Evidence empirique sur l'incidence de l'imposition du bénéfice net des entreprises

Auteurs	Données	Résultats principaux
Hasset et Mathur (2006)	65 pays, 1981-2005	+1 % du taux de l'impôt sur les sociétés → salaires en baisse de 0.3% à 1%
Felix (2007)	19 pays, 1979-2005	+1% de l'impôt sur les sociétés diminue le salaire brut annuel de 0.4% (les différences de niveau d'éducation sont prises en compte)
Desai et al. (2007)	52 firmes dans 50 pays, 1954-2004	57% (entre 45% et 75%) de l'impôt sur les sociétés est payé par le travail, le solde étant supporté par le capital
Arulampalan et al. (2008)	Firmes, Etats-Unis, 1996-2003	+1\$ d'impôt sur les bénéfices → salaires en baisse de 0.92\$
Aus dem Moore et Kasten (2009)	Allemagne, France, GB, 2005-2011	+1\$ de l'impôt sur les sociétés par employé → salaires en baisse de 0.8 à 1.17 \$. Augmentation plus forte des salaires en Allemagne qu'en Grande-Bretagne

4.5 Effet conjoncturel d'une baisse du taux d'imposition (effet multiplicateur)

Comme indiqué à la section 2, la RIE III génère une baisse nette de la fiscalité (baisse du taux moyen effectif), les recettes fiscales diminuant, selon les estimations, entre 320 millions (Crédit Suisse, 2016) et 457 millions¹⁵ (Département des finances, 2015). Cette baisse de la fiscalité augmente bénéfique après-imposition des entreprises. Il en résulte une hausse de la consommation et des revenus et par conséquent une hausse du revenu global dans l'économie. Cette hausse initiale génère ensuite (à court terme et dans une économie en sous-emploi) des hausses successives du PIB par le biais de l'effet multiplicateur (cf. section 3.2).

Une question centrale concerne dès lors la valeur du multiplicateur fiscal. Ces valeurs sont estimées soit empiriquement (estimation de l'impact sur le PIB d'un changement discrétionnaire de politique fiscale) soit sur la base de modèles d'équilibre général¹⁶ (Creel et al, 2011) .

Le tableau 4 indique les valeurs des multiplicateurs fiscaux issues d'une méta-analyse (OCDE, 2009). Les baisses d'impôts ont un effet multiplicateur proche de 0.5. Ce dernier est d'autant plus faible que l'économie est ouverte et qu'elle fonctionne au ralenti (en période de crise, la propension des ménages et des entreprises à épargner est plus forte). Pour la Suisse, les valeurs indiquées par l'OCDE se situent entre 0.1 et 0.4 en cas d'une baisse de la fiscalité indirecte et entre 0.2 et 0.6 en cas

¹⁵ Une nouvelle estimation est en cours par le DF.

¹⁶ Ces modèles permettent d'évaluer les répercussions des chocs, réels, monétaires, financiers et de politique économique sur les grands comportements économiques (consommation, investissement, balance courante, etc.) dans un environnement international et bouclé.

Revue de la littérature

d'une baisse de la fiscalité directe. Si l'on retient une valeur de 0.3 pour le multiplicateur de l'impôt sur les sociétés, ceci indique que la baisse de la fiscalité de 320 à 459 millions impliquerait une hausse du PIB genevois entre 96 et 137 millions par an, toutes choses restant égales par ailleurs.

Il est par contre très important de rappeler encore une fois qu'un tel effet n'est possible que si la baisse des recettes fiscales n'est pas compensée par une diminution équivalente des dépenses publiques, une hausse d'autres prélèvements fiscaux ou une politique monétaire restrictive. Autrement dit, cela présume que la baisse d'impôt est financée par l'emprunt. L'effet ne peut être par conséquent que temporaire.

Cette valeur peut paraître basse. Pour les Etats-Unis, Romer et Romer (2010) estiment le multiplicateur à 3 (l'économie américaine étant large, les fuites par le biais des importations sont faibles). Schoenenberger et Mack (2009) utilisent un multiplicateur des impôts égal à 1,2 dans le cas de l'estimation de l'incidence indirecte de l'Université de Neuchâtel¹⁷.

En général, l'effet multiplicateur est très variable. Dans le cas d'une modification des dépenses, il se situe dans la majorité des cas entre 0,5 et 1 (mais peut aller de -2 à +4). Minsch (2009) rapporte les résultats de Spilimbergo et al. (2009) et tire les conclusions suivantes : l'effet multiplicateur des investissements étatiques, établi de façon empirique, n'est pas beaucoup plus élevé que celui de la consommation de l'État. Même s'il varie d'une nation à l'autre, il tend à être plus important dans les grands pays. Les baisses d'impôt semblent avoir moins d'influence sur la conjoncture à court terme qu'une augmentation des dépenses publiques.

Ce dernier résultat semble a priori contredire la section 4.1 qui stipulait que l'impôt sur le bénéficiaire était le plus défavorable à la croissance. Ce constat décrit toutefois l'effet à long terme d'une baisse permanente des taux d'imposition, c'est-à-dire en tenant compte des modifications de prix, de rémunérations et d'ordre structurel (innovation, par exemple). La théorie keynésienne porte sur le court terme et postule une économie en sous-emploi. Le multiplicateur décrit ainsi les effets d'une baisse temporaire des taux d'imposition sur la conjoncture.

Au final, si la baisse du taux d'imposition sur le bénéficiaire des sociétés ne constitue pas un mécanisme de relance efficace (par rapport à une hausse des dépenses publiques, par exemple), une telle baisse génère des effets structurels conséquents et améliore la croissance à long terme (davantage que la baisse des impôts sur les revenus du travail, par exemple).

Tableau 4 : Effet multiplicateur des impôts

Instruments	Valeur basse	Valeur haute	Valeur moyenne
Baisse de l'impôt sur les sociétés	0.1	0.5	0.3
Baisse de l'impôt sur le revenu	0.1	1.1	0.5
Baisse de la TVA	0.0	1.4	0.5
Cotisation sociales	0.0	1.2	0.4

Source : OCDE (2009)

¹⁷ Cette étude vise à déterminer les effets sur le revenu des régions des flux financiers figurant au budget de l'Université de Neuchâtel.

5. Conclusions

Les principales conclusions de cette revue de la littérature sont les suivantes :

- A long terme, la taxation des bénéfices des entreprises ressort généralement comme l'instrument fiscal le plus nocif pour la croissance car il décourage les activités des entreprises les plus importantes pour le processus de croissance : l'investissement dans le capital et l'amélioration de la productivité. Les entreprises les plus sensibles à une modification des taux sont les entreprises mobiles à l'échelle internationale et générant des profits conséquents.
- La littérature empirique confirme généralement l'existence d'une relation négative et significative entre les taux de taxation des personnes morales et le volume d'investissement direct à l'étranger (IDE).
- La taxation des bénéfices a également un impact négatif sur la probabilité de localisation des sociétés multinationales, surtout dans le cas de la création d'une nouvelle entité (et non du rachat d'une entreprises existante).
- Les études examinant le cas de la Suisse restent rares. Néanmoins, les variations de l'indice de la charge fiscale cantonale ont par contre un effet moindre sur les nouveaux établissements et aucun effet significatif sur la probabilité de délocalisation entre les cantons suisses.
- Au niveau de l'incidence fiscale, la littérature empirique confirme généralement que les salaires subissent une partie très substantielle d'une hausse de l'impôt sur les bénéfices, le travail étant moins mobile que le capital.
- Finalement, la réduction des taux d'imposition (sans baisse équivalente des dépenses publiques) a un effet conjoncturel qui, à court terme, peut être mesuré par le biais des multiplicateurs keynésiens. Contrairement aux résultats précédents (qui indiquaient que l'imposition des bénéfices constituait l'instrument le plus dommageable à la croissance), le multiplicateur de l'impôt sur les bénéfices est faible (plus faible que celui des dépenses publiques et de l'imposition des revenus, par exemple).
- Il convient de préciser que les résultats empiriques concernant l'effet de la fiscalité sur l'économie sont généralement peu robustes. En effet, les estimations varient fortement d'une étude à l'autre et semblent dépendre des données utilisées, des caractéristiques des pays, de la période temporelle et du domaine d'activité, du type d'agents économiques considérés ou encore du modèle empirique retenu.
- Il semble a priori possible de transférer des résultats de la littérature au cas de Genève. Néanmoins, cette démarche nécessite de déterminer avec précision les caractéristiques des entreprises à statuts (importance du bénéfice, domaine d'activité, effet d'agglomération les concernant particulièrement) afin de pouvoir cerner au mieux leur réactivité à une variation du taux d'imposition. Ces transferts devront toutefois être considérés avec prudence, car leur qualité pourra toujours être remis en cause.
- Pour rappel, au vu des données disponibles, il n'est pas possible de conduire une analyse empirique spécifique pour le cas de Genève de la relation entre le taux d'imposition sur le bénéfice net, l'assiette fiscale et le niveau de l'activité économique.

6. Bibliographie

Aus dem Moore N. et T. Kasten (2009a) : Shifting the burden ? The direct incidence of corporate income taxation.□

Arnold Jens, Bert Brys, Christopher Heady, Åsa Johansson, Cyrille Schwellnus, & Laura Vartia, Tax Policy For Economic Recovery and Growth, 121 Economic Journal F59-F80 (2011).

Arulampalam Wiji, Michael P. Devereux, Giorgia Maffini, The direct incidence of corporate income tax on wages, European Economic Review 56 (2012) 1038–1054

Auerbach Alan J., The Economic Effects of the Corporate Income Tax: Changing Revenues and Changing Views, 1986, <http://www.nber.org/chapters/c7942>

Alesina Alberto et Silvia Ardagna, Large changes in fiscal policy: taxes versus spending, in Tax Policy and the Economy, 2010, Vol. 24 (Univ. of Chicago Press)

Baranzini Andrea, José Ramirez et Cristian Ugarte Romero, Les déterminants du choix de (dé)localisation des entreprises en Suisse, novembre 2006, Cahier de recherche de la Haute école de Gestion : N° HES-SO/HEG-GE/C--06/11/1--CH

Barrios Salvador, Gaëtan Nicodème, Antonio Jesus Sanchez Fuentes, Effective Corporate Taxation,□Tax Incidence and Tax Reforms : Evidence from OECD Countries, 2014, OCDE Taxation Papers

Becker Johannes, Clemens Fuest, Nadine Riedel, Corporate tax effects on the quality and quantity of FDI, European Economic Review 56 (2012) 1495–1511

Becker Sascha O., Peter Egger and Valeria Merlo, 2009, How Low Business Tax Rates Attract Multinational Headquarters: Municipality-Level Evidence from Germany, CESifo Working Paper Series 2517, CESifo Group Munich.

Bériault T, L'incidence des impôts des sociétés, mémoire, 2007, Université du Québec à Montréal

Bradford, David F., 1978. Factor Prices may be Constant, but Factor Returns are not. Economics Letters 1, 199–203.□

Brill, A., & Hassett, K. (2007). Revenue-maximizing corporate income taxes: The Laffer curve in OECD countries. AEI working paper no. 137.

Clausing, K. (2007). Corporate tax revenues in OECD countries. International Tax and Public Finance, 14, 115–133.

Canadian Manufacturers & Exporters, The Economic Impact of Corporate Tax Rate Reductions, 2011

Creel Jérôme, Éric Heyer□Mathieu Plane, Petit précis de politique budgétaire par tous les temps: Les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle, Janvier 2011, Revue de l'OCDE, 116

Crédit Suisse (février 2016), Imposition des entreprises : Vaud et Genève sous pression, Swiss Issues Régions I Février 2016

Crozet M., T. Mayer et Mucchielli, J.-L. (2004), How do firms agglomerate ? A study of FDI in France, Regional Science and Urban Economics, Vol. 34 (1), 27-54.

de Mooij, R., Ederveen, S., 2003. Taxation and foreign direct investment: a synthesis of empirical research. International Tax and Public Finance 10 (6), 673–693.□

Department of Finance, Economic impact assessment of Ireland's corporation tax policy, Summary Research Findings and Policy Conclusions, October 2014

Desai M.A. and J.R. Hines Jr., Labor and capital shares of the corporate tax burden: International evidence, 2007, Harvard University

Devereux M.P. (2007) Developments in the taxation of corporate profit in the OECD since 1965: Rates, bases, and revenues. Working paper no. 07/04, Oxford University Centre of Business Taxation.

Revue de la littérature

- Devereux M.P. and G. Maffini, 2007, The impact of taxation on the location of capital, firms and profit : A survey of empirical evidence, Oxford University Centre for Business Taxation Working Paper 07/02.
- Devereux M. P. and Peter Birch Sørensen, The Corporate Income Tax: international trends and options for fundamental reform, 2006, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs , Economic Papers n° 264
- Dwenger N. and V. Steiner, Profit taxation and the elasticity of the corporate income tax base : evidence from german corporate tax return data, National Tax Journal, March 2012, 65 (1), 117–150
- Exbrayat N. et B. Geys, Economic Integration, Corporate Tax Incidence and Fiscal Compensation, WP 1534 – December 2015, GATE Lyon
- Felix Alison R., Hines., James R., 2009. Corporate taxes and union wages in the United States. NBER Working Paper, 15263
- Feld L.P. & Kirchgässner, G. (2003): "The impact of corporate and personal income taxes on the location of firms and on employment: some panel evidence for the Swiss cantons." Journal of Public Economics, 87 : 129–155.
- Ferede Ergete & Bev Dahlby, The Impact of Tax Cuts on Economic Growth : Evidence from the Canadian Provinces, 65 National Tax Journal 563-594 (2012)
- Fullerton D. et G. MeltCalf. 2002. Tax incidence (chapitre 26), dans Handbook of Public Economies volA, édité by A. 1. Auerbach et Martin Feldstien, Elsevier Science B.V.
- Fuest Clemens, Andreas Peichl and Sebastian Sieglöch, Do Higher Corporate Taxes Reduce Wages ? Micro Evidence from Germany, May 2013, IZA DP No. 7390, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor
- Gravelle Jane G., Smetters., Kent A., 2006. Does the open economy assumption really mean that labor bears the burden of a capital income tax? In: Advances in Economic Analysis and Policy, Vol. VI(I). Berkeley Electronic Press, Berkeley 1548–1548
- Gemmell Norman, Richard Kneller, & Ismael Sanz, The Timing and Persistence of Fiscal Policy Impacts on Growth: Evidence from OECD Countries, 121 Economic Journal F33-F58, 2011
- Gravelle Jane G, Corporate tax incidence : review of general equilibrium estimates and analysis, National Tax Journal, March 2013, 66 (1), 185–214
- Gravelle Jane G, and Sean Lowry, Distributional Effects of Taxes on Corporate Profits, Investment Income, and Estates, December 27, 2012, Congressional Research Service 7-5700, www.crs.gov, RL32517
- Gravelle Jane G, Corporate Tax Incidence : A Review of Empirical Estimates and Analysis, June 2011, Working Paper Series Congressional Budget Office Washington, D.C.
- Guimarães, Figueiredo et Woodward (2000) "Agglomeration and the Location of Foreign Direct Investment in Portugal." Journal of Urban Economics, 47 : 115-135.
- Gruber, J., & Rauh, J. (2007). How elastic is the corporate income tax base? In A. Auerbach, J. Hines Jr., & J. Slemrod (Eds.), Taxing corporate income in the 21st century (pp. 140–163). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hassett K A. et Mathur A, 2006. Taxes and wages. American Enterprise Institute Working Paper, 128
- Harberger, Arnold C., 1995. The ABCs of Corporation Tax Incidence: Insights into the Open-Economy Case, In: Tax Policy and Economic Growth. American Council for Capital Formation Center for Policy Research, Washington, DC 51–73
- Harberger, Arnold C., 2006. Corporation tax incidence: reflections on what is known, unknown and unknowable. In: Diamond, John W., Zodrow, George R. (Eds.), Fundamental Tax Reform: Issues, Choices, and Implications, 2006, MIT Press, Cambridge
- Harberger A. C. (1962), The incidence of the corporation income tax. Journal of Political Economy 70, 215–240. □

Revue de la littérature

HM Treasury, Analysis of the dynamic effects of Corporation Tax reductions, 5 December 2013

Kawano L. and Slemrod J. (2016) How do corporate tax bases change when corporate tax rates change? With implications for the tax rate elasticity of corporate tax revenues, *Int Tax Public Finance* (2016) 23 :401-433

Keightley Mark P. and Molly F. Sherlock, The Corporate Income Tax System : Overview and Options for Reform, Congressional Research Service, 7-5700 www.crs.gov R42726

Kotlikoff, Laurence J., Summers, Lawrence H., 1987. In: Auerbach, Alan J., Feldstein, Martin (Eds.), Tax Incidence, In *Handbook of Public Economics*, 2., Amsterdam: Elsevier Science, North-Holland, pp. 1043-1092.

Lawless Martina, Daire McCoy, Edgar Morgenroth and Conor O'Toole, The Importance of Corporation Tax Policy in the Location Choices of Multinational Firms, Departement of Finance

Mertens Karel & Morten Ravn, The dynamic effects of personal and corporate income tax changes in the United States, *American Economic Review* (forthcoming) (2012).

Miller Helen, Thomas Pope, Corporation Tax Changes and Challenges, IFS Briefing Note BN163, The Institute for Fiscal Studies, February 2015

Minsch Rudolf, Possibilités et limites d'une politique des finances publiques discrétionnaire, mars 2009, *La vie économique*

OECD, Tax Policy Reform and Economic Growth, 2010, OECD Publishing.

OCDE, The effectiveness and scope of fiscal stimulus, chapitre 3 dans *OECD Economic Outlook*, 2009 Interim Report, mars.

OCDE, Réforme fondamentale de l'impôt sur les bénéfices des sociétés, N° 16, 2007, *OECD Tax Policy Studies*

Randolph William C., International Burdens of the Corporate Income Tax, Working Paper 2006-09

Schoenenberger Alain et Alexander Mack, Etude d'impact économique de l'Université de Neuchâtel, 2009, *Eco'Diagnostic*

Siedschlag, I., Zhang, X., & Smith, D. (2013). What determines the location choice of multinational firms in the information and communication technologies sector? *Economics of Innovation and New Technology*, 22 (6), 581-600.

Siedschlag, I., Zhang, X., Smith, D., & Turcu, C. (2013), What determines the location choice of R&D activities by multinational firms? *Research Policy*, 42, 1420-1430.

Spilimbergo Antonio, Symansky Steve, Blanchard Olivier et Cottarelli Carlo, Fiscal Policy for the Crisis, IMF Staff Position Note. 29 décembre 2008, pp. 17-18.

Trannoy Alain, Simula Laurent. Incidence de l'impôt sur les sociétés, *Revue française d'économie*, volume 24, n°3, 2010. pp. 3-39.

Whalley John, The Incidence of the Corporate Tax Revisited, 1997, Working Paper 97-7, Prepared for the Technical Committee on Business Taxation

Young Lee and Roger Gordon, Tax Structure and Economic Growth, 89 *Journal of Public Economics* 1027-1043 (2005)

Annexe 1 : Analyse de l'incidence

L'analyse de l'incidence fiscale, c'est-à-dire de la répartition de l'impôt sur les facteurs de production (travail, capital), est complexe. Afin d'interpréter correctement les résultats de la littérature empirique, il nous a semblé nécessaire d'exposer brièvement les fondements théoriques de l'incidence fiscale. Il s'agit ainsi de mettre en évidence les facteurs qui influencent la répartition du fardeau fiscal de l'imposition des bénéficiaires entre les salaires et le rendement du capital. La littérature empirique examinée vise à cerner l'ampleur de cette incidence.

La question de l'incidence de l'imposition des sociétés a été initialement examinée par Harberger (1962). Son modèle d'équilibre général, en économie fermée (donc sans mobilité internationale des entreprises ni commerce extérieur) comprend deux secteurs (dont l'un est soumis à la taxe). Même si l'économie genevoise s'apparente à une économie ouverte, nous exposons également (et dans un premier temps) pour des raisons pédagogiques le modèle en économie fermée¹⁸.

Le but de l'analyse est d'étudier comment l'introduction de l'impôt sur les sociétés modifie l'équilibre de cette économie : comment va-t-il modifier les rendements des facteurs à l'équilibre et les prix des biens ?

L'impôt agit par deux mécanismes : **un effet de production et un effet de substitution**. L'**effet de production** résulte de la chaîne suivante : introduction de l'impôt → hausse du coût de production dans le secteur ayant subi l'impôt (ci-après, secteur T) → hausse des prix du bien produit par le secteur T → baisse de la demande → baisse de la production du secteur T. L'ampleur de cet effet de production dépend principalement de l'élasticité-prix de la demande (réactivité de la demande à une hausse de prix de 1%) du bien produit par le secteur T. Plus la demande réagit (plus elle est élastique), plus la diminution de la production est importante.

L'**effet de substitution** résultant de l'impôt résulte de la chaîne suivante : introduction de l'impôt → hausse du prix relatif du capital par rapport au travail dans le secteur T → substitution du capital par le travail (recherche de techniques de production moins intensives en capital) dans le secteur T. L'intensité de cet effet de substitution dépend de l'élasticité de substitution¹⁹ entre le travail et le capital dans le secteur T.

Comme les marchés des biens et des facteurs de production sont interdépendants entre les secteurs, ces deux effets vont modifier l'équilibre sur les marchés du capital et du travail dans les deux secteurs :

- Au niveau du capital, l'effet de production et de substitution se complètent. L'effet de production diminue la production du secteur T, ce qui entraîne une baisse de la demande de capital, impliquant une diminution de son rendement. L'effet de substitution (remplacement de capital par du travail) implique une baisse de la demande de capital dans le secteur T, ce qui diminue à nouveau le rendement du capital. Le capital étant mobile entre les 2 secteurs, la baisse de la demande de capital dans le secteur T entraîne une baisse de son rendement dans

18 Le modèle en économie fermée pourrait être néanmoins pertinent pour représenter l'impact de la RIE III si la baisse des taux d'imposition sur les bénéfices des entreprises était similaire chez les principaux partenaires économiques de l'économie genevoise. Selon les informations disponibles à ce jour (Crédit Suisse, 2016), ce ne sera vraisemblablement pas le cas, les baisses des taux légaux n'étant ni systématiques ni similaires entre les cantons. La baisse de taux ne concerne également pas les autres économies européennes.

19 Cette élasticité indique dans quelle mesure il est possible de remplacer un facteur de production par un autre. C'est le rapport entre deux pourcentages, le pourcentage d'augmentation du rapport de la quantité de facteurs utilisée sur le pourcentage d'augmentation du rapport du coût des facteurs. Ainsi une élasticité égale à 1 indique que face à une augmentation de 10% du coût du travail par rapport au coût du capital, le rapport de la quantité de travail à la quantité de capital s'ajuste par une baisse de 10%. Si les facteurs de production sont très complémentaires, l'élasticité de substitution sera faible.

toute l'économie. Les détenteurs de capital dans le secteur non taxé sont donc également touchés.

- Au niveau du travail, l'effet de production et l'effet de substitution s'opposent. L'effet de substitution pousse à l'utilisation accrue du travail dans le secteur T. Cet effet est tempéré par l'effet production dans le secteur T (diminution de la production et donc à l'utilisation de travail). En revanche, l'effet de production augmente la production dans le secteur non taxé sous l'effet d'une hausse de la demande puisque le prix relatif des biens du secteur non taxé par rapport à ceux du secteur T a baissé. L'importance de cet effet dépend de l'élasticité de substitution entre les biens produits²⁰. Si le secteur non taxé est plus intensif en travail, cela entraîne une hausse de la demande de travail dans ce secteur. Au final, la demande de travail augmente dans le secteur non taxé et la variation est indéterminée dans le secteur T. En cas d'augmentation de la demande de travail, les salaires augmentent dans toute l'économie.

La conclusion principale est que la taxe sera supportée par les détenteurs de capital dans les deux secteurs de l'économie, la taxation ayant diminué le rendement (après taxation) du capital.

Le modèle en économie fermée illustre les effets potentiels d'une baisse de taux d'imposition sur les sociétés dans le cas où un ensemble de collectivités modifie simultanément l'impôt sur les sociétés.

Comme indiqué précédemment, le modèle en économie ouverte (c'est-à-dire incluant des échanges de biens ainsi qu'une mobilité du capital entre économies) est plus pertinent dans le cas genevois. Ce dernier (Bradford, 1978 ; Kotlikoff and Summers, 1987) postule l'existence de quatre sous-secteurs. Le précédent secteur taxé (secteur T) comprend désormais un sous-secteur produisant des biens échangeables (entre pays) et un sous-secteur produisant des biens non échangeables. Il en va de même pour le secteur non taxé. Le modèle retenu ici repose sur l'hypothèse dite du petit pays, les prix des biens et le rendement du capital ne sont pas affectés par la politique fiscale du pays, ce qui représente le cas de l'économie genevoise.

L'impôt sur les sociétés dans le secteur taxé implique une hausse des coûts de production. Dans le sous-secteur produisant des biens échangeables, les prix étant fixés internationalement, cette hausse est compensée par une baisse des salaires réels. Contrairement au capital, le facteur travail dans le secteur manufacturier ne peut pas échapper à ce transfert car il est peu mobile internationalement.

Toutefois, comme le facteur travail est mobile entre les sous-secteurs du pays, cette baisse de salaire dans le secteur T va entraîner une fuite de la main d'œuvre vers les autres secteurs. Il en résulte une baisse des salaires dans l'ensemble de l'économie. Dans l'hypothèse du petit pays, le travail supporte l'essentiel du fardeau de l'impôt sur les sociétés : les actionnaires ne sont nullement affectés.

La comparaison avec les résultats obtenus en économie fermée indique un renversement complet des conclusions s'agissant du fardeau fiscal du travail et du capital. Les conséquences sont diamétralement opposées, le capital se trouvant supporter l'essentiel de la taxe en économie fermée alors que c'est le travail qui se retrouve pénalisé en économie ouverte.

L'incidence de la taxe sur les sociétés dépend du degré d'ouverture de l'économie, de l'élasticité de substitution entre le travail et le capital, de l'élasticité de substitution entre les biens produits, de l'élasticité-prix des offres de production ainsi que de l'intensité relative en capital et en travail des

20 Cette élasticité indique dans quelle mesure la variation du prix relatif des biens a un impact sur la quantité relative demandée.

Revue de la littérature

différents secteurs. Des modèles, plus récents et sophistiqués (Randolph, 2006 ; Gravelle and Smetters, 2006 ; and Harberger, 1995, 2006), confirment ces résultats.