



HAL
open science

Protection, spécialisation et croissance économique pendant la première mondialisation en France et en Suisse (1850-1913)

Léo Charles

► **To cite this version:**

Léo Charles. Protection, spécialisation et croissance économique pendant la première mondialisation en France et en Suisse (1850-1913). Economies et finances. Université de Bordeaux, 2016. Français. NNT : 2016BORD0188 . tel-01532049

HAL Id: tel-01532049

<https://theses.hal.science/tel-01532049v1>

Submitted on 2 Jun 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE PRÉSENTÉE

POUR OBTENIR LE GRADE DE

**DOCTEUR DE
L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX**

ÉCOLE DOCTORALE ENTREPRISE, ÉCONOMIE ET SOCIÉTÉ – E.D. 42

SPÉCIALITÉ : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Par **Léo CHARLES**

**Protection, spécialisation et croissance économique pendant la
première mondialisation en France et en Suisse
(1850-1913)**

Sous la direction de :
Bertrand BLANCHETON et Stéphane BECUWE

Soutenue le 7 novembre 2016

Membres du jury :

M. BECUWE, Stéphane

Directeur de recherche CNRS, Université de Bordeaux, **co-directeur de thèse**

M. BLANCHETON, Bertrand

Professeur des universités, Université de Bordeaux, **co-directeur de thèse**

M. BOUET, Antoine

Professeur des universités, Université de Bordeaux

M. DAUDIN, Guillaume

Professeur des universités, Université Paris-Dauphine, **rapporteur**

M. DIEBOLT, Claude

Directeur de Recherche CNRS, Université de Strasbourg

M. HUBERMAN, Michael

Professeur titulaire, Université de Montréal, **rapporteur**

Titre : Protection, spécialisation et croissance économique pendant la première mondialisation en France et en Suisse (1850-1913)

Résumé :

À la suite des travaux de Paul Bairoch, cette thèse étudie le lien entre protectionnisme et croissance économique pendant la première mondialisation (1850-1913) en France et en Suisse. En particulier, nous nous intéressons à un chaînon manquant dans l'explication de la corrélation positive entre droits de douane et croissance, celui de la relation entre la politique commerciale et la spécialisation des nations. Dans cette thèse, nous considérons la politique commerciale comme un phénomène construit, temporel, s'inscrivant dans une structure institutionnelle particulière. Par conséquent, les deux premiers chapitres présentent le contexte théorique, historique et politique dans lequel s'inscrit la politique commerciale des économies au 19^e siècle. Par la suite, nous présentons deux bases de données sur le commerce extérieur de la France et de la Suisse. Ces bases originales nous permettent de mener une étude empirique sur la spécialisation à l'exportation de ces deux économies ainsi que sur la relation entre protectionnisme et exportations, en nous basant sur un nouveau test empirique de la protection des industries dans l'enfance. Cette thèse montre alors que la France met en place un protectionnisme traditionnel qui, sous l'influence des groupes de pression, vise à maintenir les spécialisations traditionnelles de l'économie. Au contraire, la Suisse met en place un protectionnisme innovant, qui vise l'émergence de nouvelles spécialisations favorisant ainsi la réussite économique de la nation.

Mots clés : Protectionnisme, Spécialisation, Première mondialisation

Title: Protectionism, specialization and economic growth during the first globalization: the cases of France and Switzerland (1850-1913)

Abstract:

Following the « tariffs-growth » paradox, this thesis studies the link between protectionism and economic growth in France and Switzerland during the first globalization (1850-1913). We particularly look at the relationship between commercial policy and specialization, which constitutes a missing link explaining the positive correlation between tariffs and economic growth. This thesis considers the commercial policy as a constructed, time-related phenomenon taking place in a specific institutional structure. As a consequence, the two first chapters introduce the theoretical, historical and political context in which the commercial policy is produced during the 19th century. Then, we present two original databases on French and Swiss external trade. These databases provide opportunities to study export specialization and the relationship between protectionism and export flows based on a new empirical test of the infant industry argument. We show that France implements a traditional protectionism under the influence of lobbies that aims to maintain traditional specializations. On the other hand, Switzerland implements an innovative protectionism to develop new specializations that favours economic growth.

Keywords : Protectionism, Specialization, First globalization

GREThA UMR CNRS 5113 – Université de Bordeaux
Avenue Léon Duguit, 33608 Pessac Cedex

L'université n'entend ni approuver, ni désapprouver les
opinions particulières émises dans cette thèse.
Ces opinions sont considérées comme propres à l'auteur.

À Mathilde, sans qui rien n'aurait été possible.

Remerciements

Mes premiers remerciements vont à mes deux directeurs de thèse Bertrand Blancheton et Stéphane Becuwe de m'avoir fait confiance lors de mes années de master et de m'avoir intégré au projet ambitieux de constitution d'une base de données, à l'origine de ce travail de thèse. Je souhaite également remercier Guillaume Daudin et Michael Huberman d'avoir pris le temps de lire et commenter mon travail en acceptant d'en être les rapporteurs. Je remercie aussi Claude Diebolt et Antoine Bouët de me faire l'honneur de siéger en tant que membres du jury de cette thèse.

La rédaction d'une thèse s'inscrit dans un collectif, qui apporte un soutien administratif, financier, matériel et moral plus que nécessaire. Ainsi, je souhaiterais remercier l'Université de Bordeaux et le GREThA de m'avoir fourni les ressources nécessaires à la poursuite de mon travail de recherche. Mes remerciements s'adressent à l'ensemble des membres du GREThA pour les nombreuses discussions, formelles ou informelles, et plus particulièrement à son personnel administratif et son directeur Marc-Alexandre Sénégas. Je remercie également l'école doctorale EES n°42 de m'avoir apporté le financement nécessaire à la réalisation de ma thèse dans de bonnes conditions financières, ainsi que pour m'avoir formé à l'aspect administratif du métier d'enseignant-chercheur, en tant que représentant des doctorants.

Cette thèse n'aurait pas vu le jour sans le dévouement exceptionnel des différentes administrations douanières qui m'ont ouvert leurs archives. Je remercie particulièrement l'Association Internationale des Musées de Douane et son président Henri Nimax, le Musée national des douanes de Bordeaux, son président Jean-Roald L'Hermitte ainsi que Sandrine Faure, Roland Giroire, Aurélie Guichemerre et Renata Pstrag pour l'aide qu'ils m'ont apportée avec les archives françaises. Je remercie aussi André Lebrun et tout le personnel de la bibliothèque de l'INSEE qui m'ont permis de compléter mes bases de données. Enfin, je souhaite remercier chaleureusement l'administration fédérale des douanes suisses, son chef de la section statistique Sébastien Dupré, et plus particulièrement Isabelle Staub et Frédéric Demagistri pour l'accueil exceptionnel qu'ils m'ont réservé lors de ma visite à Berne et avec qui nous avons fait « schmolitz ».

Je remercie également tous les professeurs qui m'ont fait confiance au sein de leur équipe pédagogique, qui m'ont formé à l'enseignement universitaire et qui m'ont permis de faire grandir mon plaisir d'enseigner : je pense ici à Frédéric Poulon, Christophe Carrincazeaux,

Michel Dupuy et Antoine Bouët. Un grand merci également à tout le personnel administratif de la scolarité qui, malgré les difficultés imposées, fait un travail remarquable tout en gardant le sourire.

Bien sûr, le collectif qui vous accompagne tout au long du travail de thèse est aussi celui des autres doctorants, avec qui l'on partage les bonnes et mauvaises nouvelles, les angoisses, les départs et les arrivées. Je remercie donc tous les doctorants de l'Université de Bordeaux. En particulier, tous mes remerciements vont à Laurent Baratin, Gauthier Vermandel et Pauline Lectard qui m'ont accueilli dans le bureau des doctorants non-financés alors que je n'étais qu'un « petit » stagiaire ! Merci aussi à tous ceux avec qui j'ai partagé le bureau F346b sur une plus ou moins longue période : Brice, Luc, Alexandre, Hamza et Robin. Merci encore à tous ceux qui ont fait vivre, pendant presque 3 ans, l'entente historique entre économistes et juristes : Lucas, Baptiste, Suneha, Marie, Thibaud, Pierre, Théodora, Kévin, Jean-Philippe, Prune, Anna, Timothée, Nicolas et bien d'autres. Merci à tous ceux qui ont eu la patience de relire ma thèse : Guillaume Pastureau, Luc Elie, Alexandre Berthe, Pauline Lectard, Jérémy Rastouil, Matthieu Clément, Claude Lacour, Martin Zumpe, Jean-Pierre Dormois, Olivier Serra, Jean-François Trinquécoste, mes parents et mon épouse. Un merci particulier à Christopher M. Meissner, Markus Lampe, Christian Stohr, les membres de l'Economic History Society et de l'Institut Paul Bairoch de Genève pour les discussions autour de mes articles. Merci aussi à Jean-Marie Harribey, Eric Berr et Matthieu Montalban qui m'ont montré la voie de l'économie politique.

S'engager dans une thèse est une décision qui a fait sens pour moi. Si j'ai décidé de prendre la voie de l'enseignement et de la recherche, si cela est une vocation pour moi, c'est parce que j'ai croisé la route de grands professeurs qui, comme le dit si bien Pennac, n'inculquaient pas un savoir mais offraient ce qu'ils savaient. Je remercie donc Éric Duclos, Didier Burgin et Claude Lacour qui m'ont fait découvrir les Sciences Économiques et Sociales et l'histoire de la pensée économique et m'ont transmis la passion de les enseigner, et Frédéric Poulon dont la prestance a tenu en haleine des générations d'étudiants de première année. J'espère qu'il y a une partie de chacun d'eux dans le professeur que je suis devenu.

Si ce choix a été pour moi une évidence, il n'a pourtant pas été sans conséquence pour les gens qui m'entourent. Je souhaiterais donc remercier pour leur soutien ma famille et en particulier mes parents, qui ont tant bien que mal tenté d'expliquer pendant quatre ans mon sujet de thèse, ma sœur, ma formidable belle famille : Marie-Pierre, Christophe, Julie et Baba. Vous avez su composer avec mes angoisses, ma mauvaise humeur parfois, mes insomnies et

toujours trouver les mots rassurants. Je remercie également mes amis, qui ont toujours été là pour moi durant ces quatre années aussi passionnantes que difficiles ! Je tiens à m'excuser solennellement pour tous les apéros manqués, les soirées écourtées pour cause de thèse. Merci donc à tous mes amis du Médoc : Vinc, Picho, M.U, Vava, Léa, Raph, Yannick, Satok, et à tous ceux de la prépa Cachan : Mathias, Flute, Joss, Mathieu, Bastou. Merci aussi à Pauline, Pellard et Tim pour les soirées-débats. À partir de maintenant...plus aucune excuse !

Cette thèse n'aurait pas été la même sans l'aide et le soutien particulier de Karine Onfroy et de Jean-Pierre Dormois qui a motivé dès le début le choix de la Suisse et de Luc Elie et Pierre Fauvet dont les commentaires ont de nombreuses fois permis de remanier mon plan. Un merci tout particulier à Guillaume et Alexandre pour les nombreuses discussions philosophiques, éthiques et politiques qui ont forgé mon esprit. Vous m'avez montré la voie, et si pour moi vous représentez le métier, je suis fier d'entrer dans ce corps à vos côtés.

Mathilde, aucune de ces lignes n'aurait vu le jour sans ton soutien inconditionnel. Nous avons traversé cette épreuve ensemble et ton amour m'a permis de tout surmonter : insomnies, angoisses, doutes. Tu m'as accompagné et rendu meilleur jusqu'à – quelle folie ! – devenir mon épouse. Merci pour tout.

Sommaire

| | |
|---|-----|
| <i>Introduction générale</i> | 15 |
| <i>Chapitre 1 Comprendre les échanges internationaux à la lumière des théories du commerce international : application à la première mondialisation</i> | 39 |
| <i>Chapitre 2 Appréhender le commerce extérieur au 19^e siècle : de l'importance de chiffrer à l'importance de compter</i> | 117 |
| <i>Chapitre 3 Révéler les différents aspects de la spécialisation d'une économie : le cas de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation</i> | 191 |
| <i>Chapitre 4 Tester la finalité de la politique commerciale en France et en Suisse : protectionnisme traditionnel et protectionnisme innovant</i> | 257 |
| <i>Conclusion générale</i> | 299 |
| <i>Bibliographie</i> | 311 |
| <i>Liste des Tableaux</i> | 329 |
| <i>Liste des figures</i> | 332 |
| <i>Liste des acronymes</i> | 335 |
| <i>Annexes</i> | 337 |
| <i>Tables des matières</i> | 365 |

Introduction générale

« Le commerce n'est pas « la » solution, mais une partie de la solution qui permettra de relancer la croissance et de créer des emplois »¹.

C'est ainsi que Cécilia Malmström, commissaire européenne au commerce, justifie la négociation d'un nouveau traité de libre-échange entre l'Union Européenne (UE) et les États-Unis (USA). Le Partenariat Transatlantique de Commerce et d'Investissement (TTIP ou TAFTA en anglais), est vu comme un moyen de relancer les économies de l'UE et des USA après la crise économique et financière de 2007. Ainsi, face aux échecs successifs des « rounds » de négociations multilatérales sous l'égide de l'Organisation Mondial du Commerce (OMC) (Siroën, 2007), les deux partenaires économiques ont décidé de retourner à des négociations bilatérales, menées « dans l'opacité »². Celles-ci doivent permettre d'abaisser les protections tarifaires et non tarifaires en vigueur des deux côtés de l'Atlantique afin de favoriser les échanges de marchandises et, par conséquent, de relancer les deux économies en matière de croissance des exportations, de croissance économique et de création d'emplois.

Face à ce discours vantant les mérites du libre-échange, nombreux sont ceux qui proposent des alternatives faisant entorses aux principes de libre circulation des marchandises. C'est ainsi que depuis quelques années, le concept de protectionnisme émerge à nouveau dans le débat public. Qualifiée de « menace »³ pour certains ou « de repli identitaire et nationaliste »⁴ pour d'autres, la pensée protectionniste a pourtant beaucoup évolué depuis l'ouvrage fondateur de Friedrich List (1841) qui propose une protection temporaire des industries dans l'enfance. Dès lors, les termes de « protectionnisme solidaire » (Todd, 2009; Chatriot, 2011) ou de « concurrence non distordue » (Lordon, 2009) ont fait leur apparition, s'opposant à la vision traditionnelle du protectionnisme-nationaliste pour proposer une version internationaliste, solidaire et écologique.

La définition communément admise du protectionnisme désigne ce-dernier comme un ensemble de mesures prises par un gouvernement visant à empêcher ou limiter les importations de biens et services. Sa mise en place passe par l'utilisation d'instruments

¹<http://bruxelles.blogs.liberation.fr/2015/08/28/cecilia-malmstr/>, 28 août 2015.

²http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2014/04/15/tafta-est-il-negocie-dans-l-opacite_4400115_4355770.html, 15 avril 2014.

³<http://www.leparisien.fr/flash-actualite-economie/crise-economique-mondiale-et-menaces-protectionnistes-au-menu-du-g7-finance-11-02-2009-407462.php>, 11 février 2009.

⁴http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/01/28/le-repli-nationaliste-comme-il-y-a-cent-ans_4855419_3234.html, 28 janvier 2016.

tarifaires (droits de douane, subventions) ou non tarifaires (quotas, dévaluation, édicition de normes) (Beitone et al., 2013). Historiquement, les premiers instruments étaient majoritairement utilisés par les pays jusqu'à la signature du GATT (Accord Général sur les Tarifs douaniers et le Commerce) en 1947 (Bairoch, 1989). Par la suite, la création de l'OMC en 1995 prolonge la volonté d'imposer à l'ensemble des pays la baisse générale des tarifs douaniers. Pourtant, les pays n'ont pas abandonné totalement la volonté de protéger leur économie des aléas de la mondialisation libérale. En effet, les instruments non tarifaires ont peu à peu remplacé les instruments tarifaires, faisant craindre à l'OMC un retour du protectionnisme (Giraud, 2011). Dans notre étude de la première mondialisation (1850-1913)⁵, nous nous intéressons particulièrement au rôle des droits de douane qui sont, comme nous l'avons vu, les principaux instruments de protection utilisés au 19^e siècle. L'effet du droit de douane est relativement simple à comprendre. Un droit de douane entraîne la hausse du prix domestique de chaque bien. Celui-ci dépasse alors le prix mondial d'un montant égal au droit de douane lui-même (Federico et Tena Junguito, 1998). Plus particulièrement, un droit de douane peut être exprimé de deux manières. Si celui-ci représente un pourcentage du prix mondial du bien importé, le droit de douane est défini comme un droit *ad valorem*. En revanche, si celui-ci est exprimé comme une somme fixe par unité de poids, le droit de douane est alors un droit spécifique. Pendant la quasi-totalité du 19^e siècle et pour la majorité des pays d'Europe continentale, ce sont les droits de douane spécifiques qui sont utilisés pour grever les marchandises importées (Federico et Tena Junguito, 1998).

Le protectionnisme s'oppose donc au concept de libre-échange défini comme une politique économique visant à réduire tous les obstacles à la circulation internationale des biens et des services. Le libre-échange, en imposant la concurrence à toutes les sphères de la vie économique, est vu par les économistes néoclassiques comme un facteur de réduction des prix mondiaux, et par conséquent d'augmentation de la croissance économique et de l'emploi.

C'est donc deux idéologies antagoniques, deux façons différentes d'appréhender la politique économique et ses conséquences, qui animent les partisans du libre-échange et les défenseurs du protectionnisme. Si l'éclatement de la crise des *subprimes* a relancé le débat sur la « bonne » politique commerciale à adopter, celui-ci est loin d'être contemporain. En effet, dès le 18^e siècle et l'émergence des auteurs classiques tels qu'Adam Smith ou Anne Robert

⁵ À la suite des travaux notamment de Berger et Dore (1996), nous appelons première mondialisation la période comprise entre 1850 et 1913, même si certains auteurs prennent l'année 1870 comme point de départ (Estevadeordal et al., 2003).

Jacques Turgot, les deux visions de l'économie politique s'opposent dans les parlements ou par publications interposées (Overbeek, 1999).

Ainsi, l'histoire économique est jalonnée de ces discussions autour de la pratique commerciale des États

et de la nécessité ou non d'intégrer pleinement le marché mondial afin d'accélérer le développement économique de la nation. Encore aujourd'hui, la question se pose et il n'est pas inutile de mobiliser l'histoire pour éclairer ce sujet. En effet, le protectionnisme est un thème central, hautement politique, qui peut dès lors provoquer des oppositions de principe. C'est ainsi que le débat actuel se base parfois sur un certain nombre de mythes ou de croyances, qu'il convient de dissiper afin d'éclairer sereinement le débat. Comme le dit Bourdieu :

« Construire un objet scientifique c'est d'abord et avant tout rompre avec le sens commun, c'est-à-dire avec des représentations partagées par tous, qu'il s'agisse des simples lieux communs de l'existence ordinaire ou des représentations officielles, souvent inscrites dans des institutions, donc à la fois dans l'objectivité des organisations sociales et dans les cerveaux. Le préconstruit est partout. »

(Bourdieu, 1992, p. 207)

Sur ce point, le travail de Paul Bairoch (1972, 1976)⁶ a permis de questionner et de nuancer certaines idées préconçues sur le protectionnisme. En comparant les politiques commerciales et les taux de croissance économique en Europe entre 1831 et 1913, Bairoch (1972, 1976) renverse l'idée que le libre-échange est synonyme de croissance. En effet, il met en avant le fait que tous les pays, à l'exception de l'Angleterre, utilisent des mesures de protection tarifaire, et que ces mesures protectionnistes ont favorisé la croissance économique des nations. Bairoch conclut :

« Non seulement la période de renforcement du protectionnisme coïncida avec une accélération de l'expansion commerciale, mais, ce qui est encore plus paradoxal, c'est dans les pays européens les plus protectionnistes que celle-ci fut la plus rapide. »

(Bairoch, 1999, p. 74)

⁶ Pour une synthèse des travaux de Bairoch sur le protectionnisme voir Bairoch (1999).

Ce retournement de la conception néoclassique des effets d'une politique protectionniste est qualifié de « paradoxe Bairoch » ou de « *tariffs-growth paradox* » dans la littérature anglo-saxonne. L'utilisation du terme « paradoxe » révèle toute la puissance du préconstruit autour de la politique libre-échangiste, dont les arguments se sont imposés dans le débat public et les publications scientifiques. Ainsi, la réussite des pays protectionnistes au cours de la première mondialisation ne constituerait qu'une « exception à la règle », un paradoxe inexplicable et inexpliqué par une théorie standard incomplète.

À la suite des travaux de Bairoch (1972, 1976), la littérature en histoire économique, dotée de nouvelles méthodes statistiques, s'est engagée dans la vérification de ce qui pour beaucoup constituait une anomalie historique, parfois imputée à la méthode arbitraire du choix de la périodisation effectué par Paul Bairoch (Becuwe et Blancheton, 2013) ou à une méthode reposant sur une logique *post hoc ergo propter hoc*⁷ (O'Rourke, 2000). Les premières tentatives pour tester l'hypothèse de Bairoch (1972, 1976) sont celles de Capie (1983), de Foreman-Peck (1995) et de Vamvakidis (2002)⁸. Toutes ces études s'accordent sur le fait qu'il n'existe pas de relation entre la présence de droits de douane et la croissance économique, ou que celle-ci est très faible. Mais l'étude qui relancera pleinement le débat autour des effets de la politique commerciale au 19^e siècle est celle d'O'Rourke (2000). Mobilisant une nouvelle base de données, couvrant dix pays⁹ et utilisant un certain nombre de variables de contrôle pouvant influencer la croissance économique, O'Rourke (2000) retrouve la principale conclusion de Bairoch (1972, 1976), à savoir que les droits de douane sont positivement corrélés avec le Produit Intérieur Brut (PIB). Suite à cet article fondateur, la littérature économique s'est attachée à confirmer ou infirmer le « paradoxe Bairoch » et le travail d'O'Rourke (2000)¹⁰. Ainsi, nous trouvons des articles confirmant la corrélation positive (Irwin, 2002; Clemens et Williamson, 2004; Jacks, 2006), et d'autres la remettant en cause (Vamvakidis, 2002; Schularick et Solomou, 2011)¹¹.

⁷ À la suite de cela, donc à cause de cela.

⁸ Cette étude parue en 2002 a fait l'objet de la publication d'un *Working Paper* en 1997.

⁹ L'étude d'O'Rourke (2000) teste la relation entre les droits de douane et le Produit Intérieur Brut (PIB) en termes réels, en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA). Elle s'intéresse à trois pays du « nouveau monde » (l'Australie, le Canada et les USA) et sept pays européens (le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, la Norvège, la Suède et le Royaume-Uni).

¹⁰ Pour une revue de littérature détaillée sur le sujet, voir Becuwe et Blancheton (2013).

¹¹ Une présentation plus détaillée de ces études est faite au chapitre 4.

Finalement, la thèse de Bairoch (1992) étant globalement vérifiée et acceptée, il a fallu par la suite trouver des explications tangibles à ce qui était considéré jusqu'ici comme une anomalie. Ainsi, la littérature économique s'est par la suite intéressée non plus à vérifier le signe de la corrélation entre les droits de douane et le PIB mais à comprendre les mécanismes expliquant la relation positive entre les deux variables. Ce travail d'explication est tout aussi important que la mise en valeur du phénomène économique puisque l'explication et la compréhension d'un phénomène peuvent éclairer et orienter les politiques économiques. En effet, dire simplement que le protectionnisme et la croissance sont positivement corrélés n'autorise pas à justifier la mise en place de protections dans le but de favoriser la croissance économique nationale. Il est donc nécessaire de s'interroger sur les mécanismes, les liens entre les deux variables, qui tendent à rendre la corrélation positive.

Sur ce point, les études faisant suite aux travaux précédemment cités sont nombreuses. Normatives, celles-ci se focalisent principalement sur la « bonne pratique » protectionniste à mener en vue de favoriser la croissance économique. Ainsi, la politique commerciale pour être efficace doit viser le secteur manufacturier plutôt qu'agricole (Tena Junguito, 2010a; Lehmann et O'Rourke, 2011), et en particulier les industries qui nécessitent des compétences élevées (Nunn et Trefler, 2010) ou disposant d'un haut niveau de productivité des facteurs de production (Lains, 2006).

Bien que nécessaires dans la compréhension du « paradoxe Bairoch », ces études n'interrogent pas les mécanismes à l'œuvre entre les droits de douane et la croissance économique. Pour autant, en mettant en avant le choix des secteurs à protéger, celles-ci nous amènent à nous intéresser à un chaînon explicatif plus précis, celui de la spécialisation des économies. En effet, si la protection du secteur manufacturier ou des secteurs à forte productivité est bénéfique à la croissance, il est alors intéressant de regarder plus en détail les biens issus de ces industries. En particulier, la littérature en commerce international nous apporte des éléments de compréhension quant aux mécanismes entre les biens exportés et la croissance économique. Ainsi, dans le but de favoriser la croissance économique, Dalum et al. (1999) préconise la spécialisation dans des activités avec de fortes opportunités technologiques, Hausmann et al. (2007) celle dans des industries à forte productivité, alors

que Villa (1993) recommande de se spécialiser dans les industries « motrices » pour le reste de l'économie¹².

Dans cette thèse, nous mobilisons le concept de spécialisation en tant que spécialisation à l'exportation¹³. Par conséquent, la spécialisation d'une nation est définie comme les biens exportés par le pays. Comme nous allons le voir, l'exportation de ces biens peut résulter de l'exploitation d'un avantage comparatif, de l'exploitation d'économies d'échelle ou d'une simple tradition historique. La restriction du concept de spécialisation à la spécialisation à l'exportation est justifiée par les sources mobilisées pour notre période d'étude. En effet, l'un des apports de cette thèse est l'utilisation de données originales issues des registres des douanes. Or, les données disponibles sur la période ne concernent que l'exportation et l'importation des biens ainsi que les droits de douanes imposés. Compte tenu de la nature de nos données, la définition de la spécialisation doit être restreinte à la seule spécialisation à l'exportation. En outre, ce choix n'est pas dénué de sens, au regard de la période dans laquelle s'inscrit notre étude. En effet, lors de la première mondialisation, le modèle de croissance et de développement des pays était majoritairement basé sur la promotion des exportations (Thornton, 1997). La volonté de toujours plus exporter pour favoriser le développement de la nation se retrouve dans les écrits de l'époque. À titre d'exemple, le directeur des douanes et des contributions indirectes à Bordeaux écrivait en 1859 :

« [...] si l'on arrivait à rendre plus rapide le mouvement ascensionnel de nos exportations, on trouverait là plus d'éléments durables d'avenir et de prospérité [...] »

(Amé, 1859, p. 405)

La prise en compte de toutes ces études, tant en histoire économique qu'en commerce international, permet de **révéler un chaînon manquant dans l'explication de la corrélation positive entre droits de douane et croissance économique**. En effet, si nous considérons que la spécialisation à l'exportation favorise la croissance et que le protectionnisme est positivement corrélé au PIB, nous pouvons nous demander si le chaînon manquant à

¹² Pour Villa (1993), une industrie « motrice » est une industrie à forte externalité positive pour le reste de l'économie. Le développement de cette industrie a des effets positifs sur le développement des autres secteurs économiques.

¹³ Pour plus de clarté, nous n'utiliserons par la suite que le terme de « spécialisation » entendu comme spécialisation à l'exportation.

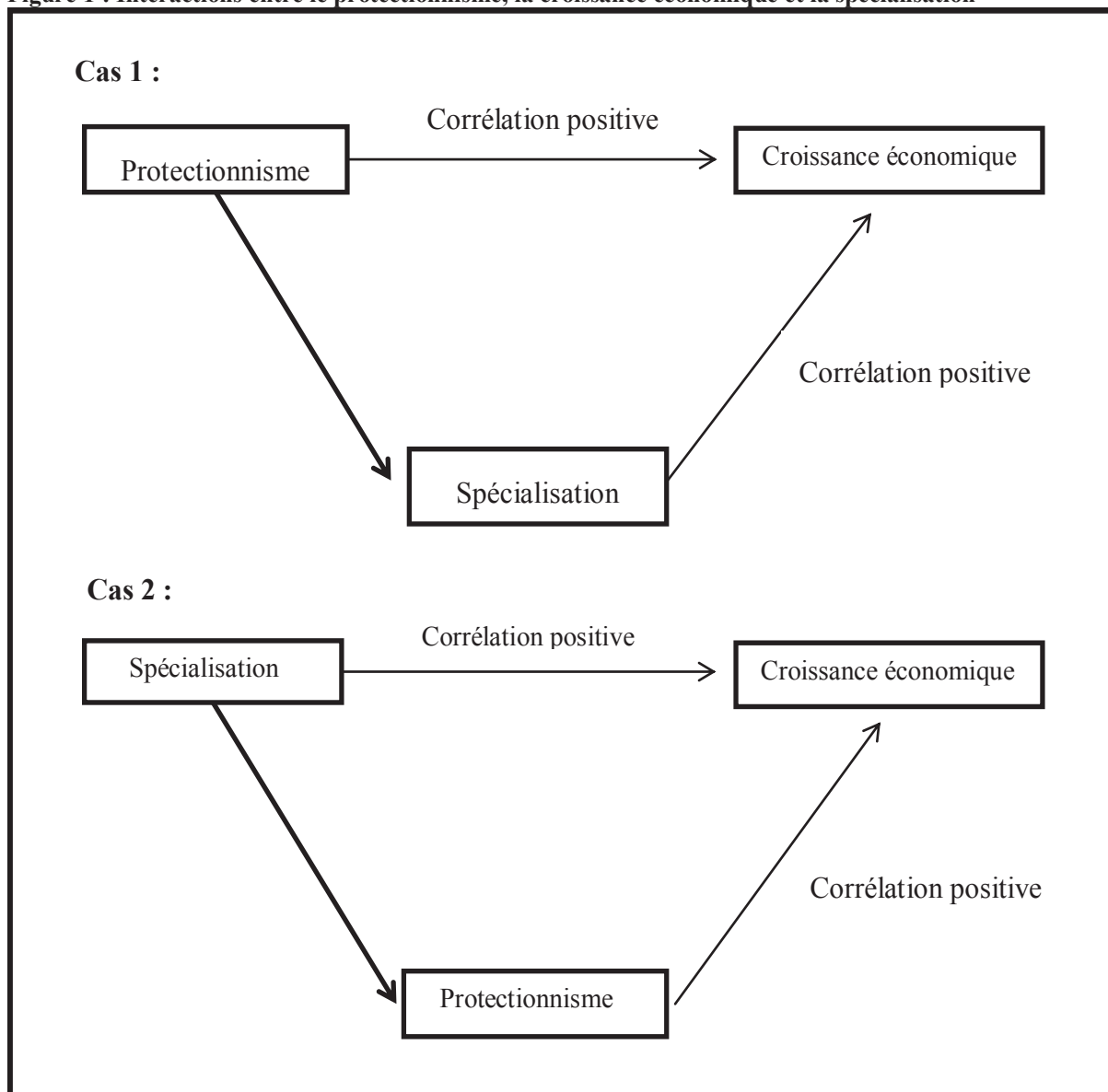
l'explication du « paradoxe Bairoch » ne se trouve pas dans la relation entre la protection et la spécialisation. Comme nous l'avons vu, l'augmentation des exportations favorise la croissance économique. Plus particulièrement, l'exportation de certains types de biens permet un développement économique plus rapide. Par conséquent, il existe un lien positif entre spécialisation et croissance économique. Par ailleurs, la littérature autour du « paradoxe Bairoch » a mis en évidence une causalité positive entre protectionnisme et croissance économique.

L'hypothèse que nous pouvons avancer est alors que la **relation entre la politique commerciale et la spécialisation est centrale dans l'explication du « paradoxe Bairoch »**. Ainsi, le protectionnisme peut faire émerger ou peut renforcer certaines spécialisations à l'exportation, qui favoriseront à leur tour la croissance économique du pays. Il est donc essentiel d'investir ce champ-là, sans pour autant prédéfinir une causalité. Ainsi, nous devons nous interroger sur les mécanismes qui poussent la protection à influencer la structure de spécialisation d'un pays, tout autant que les mécanismes qui poussent la spécialisation à influencer la protection. Pour mieux comprendre, nous pouvons synthétiser les deux approches à l'aide de la Figure 1.

Dans le premier cas, la mise en place d'une politique protectionniste a une influence sur la spécialisation des nations, qui elle-même influence la croissance économique.

Dans le second cas, c'est l'existence de la spécialisation qui influence la politique protectionniste qui, par la suite, influence la croissance économique.

La Figure 1 ne considère que les causalités positives entre les variables. Or, il est clair que l'influence de chaque variable sur une autre peut être positive ou négative, en fonction de la nature même de la spécialisation. Ainsi, si la spécialisation de l'économie ne correspond pas à des biens « moteurs » pour le reste de l'économie, alors celle-ci risquera de peser négativement sur la croissance économique. Or, une politique protectionniste peut très bien faire émerger ce type de spécialisation (cas 1) ou bien la renforcer (cas 2). Au contraire, si la spécialisation des nations correspond à des biens exportés « moteurs », alors celle-ci a de plus fortes probabilités d'influencer positivement la croissance économique. Le protectionnisme peut alors faire émerger ce type de spécialisation (cas 1) ou venir en soutien de celle-ci dans le cas où elle serait préexistante à la politique commerciale restrictive (cas 2).

Figure 1 : Interactions entre le protectionnisme, la croissance économique et la spécialisation

Source : Auteur. En gras, les liens étudiés au cours de cette thèse.

Pour autant, conscient de ces corrélations différentes, l'objectif de cette thèse est d'interroger la relation entre la spécialisation et le protectionnisme (et réciproquement). Nous souhaitons comprendre comment la spécialisation d'une économie dans des biens « moteurs » pour la croissance économique peut être renforcée par une politique commerciale (cas 2) mais aussi comment une politique commerciale peut faire émerger une structure de spécialisation favorable à la croissance économique (cas 1).

Considérant l'ensemble de ces cas de figure, nous discriminons dans cette thèse deux types de protectionnisme. Nous appelons **protectionnisme traditionnel**, une politique commerciale restrictive mise en place dans le but de protéger, de conserver des spécialisations

non motrices pour le reste de l'économie. Appliquée au cadre du 19^e siècle, cette politique commerciale vise principalement le secteur de l'agriculture ou les biens issus de la 1^{ère} Révolution Industrielle¹⁴. En particulier, elle vise la protection de secteurs ou de biens qui utilisent des procès de fabrication obsolètes au regard des développements scientifiques et techniques en vigueur pendant la période considérée. Au contraire, nous appelons **protectionnisme innovant** une politique commerciale restrictive dont le but principal est de protéger ou faire émerger des spécialisations motrices, modernes. Dans le contexte de la première mondialisation, cette politique commerciale vise principalement le secteur manufacturier et, en particulier, les biens issus de la 2^{nde} Révolution Industrielle. Pour faire le lien avec le « paradoxe Bairoch », nous posons l'hypothèse que **la réussite économique des pays protectionnistes est d'autant plus grande que ceux-ci ont mis en place un protectionnisme innovant pendant la première mondialisation.**

Une fois les mythes cassés et les définitions posées, il s'agit de reconstruire l'objet scientifique, en particulier ici l'objet historique, en dépassant les préconstruits. Pour cela, la mobilisation de lectures secondaires plus larges, contemporaines à la période étudiée, peut s'avérer utile pour appréhender l'objet historique sur de nouvelles bases¹⁵. De plus, l'utilisation de données statistiques originales, non encore utilisées, peut permettre de reconstruire l'objet historique sans *a priori*, avec une vision délestée du plus de préconstruits possible. Notre volonté, dans ce travail de thèse, est d'apporter un regard neuf sur le débat autour du « paradoxe Bairoch » en mobilisant non seulement des lectures plus larges mais aussi de nouvelles données.

Dans le cadre de cette thèse, nous avons mené ce travail pour deux pays européens : la France et la Suisse. Nous développons ici les raisons de ce choix puis, en lien avec notre problématique, nous présenterons les facteurs expliquant la croissance économique en France et en Suisse pendant la première mondialisation. Cela nous permet d'inscrire notre étude de la relation entre la spécialisation et le protectionnisme en France et en Suisse, dans un cadre institutionnel plus large. En effet, nous considérons la politique commerciale comme une institution inscrite dans les sociétés, et ayant une influence sur la croissance économique.

¹⁴ Nous verrons dans le chapitre 4 que la politique commerciale peut protéger des spécialisations traditionnelles tout en promouvant la modernisation des techniques de production. Dans ce cas, la politique commerciale peut être définie comme un protectionnisme innovant.

¹⁵ Nous pouvons mobiliser, par exemple, les rapports parlementaires, les différentes études économiques, politiques ou sociologiques produites à l'époque dans le but d'accéder à l'analyse des personnes directement concernées par l'objet d'étude.

Définir la politique commerciale comme une institution revient à considérer que celle-ci est déterminée par des facteurs historiques, politiques et sociaux. Le choix du libéralisme ou du protectionnisme est donc une construction humaine qui s'inscrit dans un cadre institutionnel large. Par conséquent, la compréhension de la mise en place d'une politique commerciale dans un pays et de ses effets sur la croissance économique nécessite de mobiliser des sources historiques, politiques et sociologiques. De plus, considérer la politique commerciale comme une institution nous oblige à prendre en compte, du moins en partie, les autres institutions, les autres facteurs pouvant influencer la croissance économique. Ainsi, il est clair que le protectionnisme ou le libre-échange ne sont pas les seuls déterminants de la croissance économique, et si notre thèse met en avant la politique commerciale, il n'en demeure pas moins que d'autres mécanismes sont à l'œuvre, comme nous le verrons par la suite.

Protection et spécialisation de la France et de la Suisse

Comme nous l'avons vu, notre étude des liens entre protectionnisme, spécialisation et croissance économique est appliquée au cas de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation¹⁶.

Dans un premier temps, ces deux pays sont inclus dans l'étude de Bairoch (1999). La France est alors définie comme un pays protectionniste au même titre que l'Allemagne, l'Italie et la Suède alors que la Suisse est définie comme semi-protectionniste au même titre que la Belgique et le Danemark. L'imposition de mesures protectionnistes est l'une des causes, selon Bairoch (1999), de la croissance des exportations de l'ordre de 1,5% en moyenne par an pour la France et de 3,8% pour la Suisse. La comparaison de ces deux pays est intéressante puisqu'elle minimise l'argument de Bairoch pour qui, plus le pays est protectionniste, plus il connaît une croissance économique forte. Dans l'étude d'O'Rourke (2000), seule la France est considérée, celui-ci manquant de données pour la Suisse. La France est alors classée parmi les pays européens qui exposent une corrélation positive entre droits de douane et croissance économique.

Dans un second temps, le choix de ces deux pays nous autorise à couvrir un champ plus large en matière de trajectoire de développement d'une économie. En effet, en comparant la spécialisation¹⁶ et la politique commerciale en France et en Suisse, nous pouvons comprendre

¹⁶ L'analyse empirique sera menée sur la période 1850-1913 en France et sur la période 1885-1913 en Suisse. La période d'étude restreinte en Suisse s'explique par l'inexistence de données sur le commerce extérieur et les douanes avant cette date. Les raisons de ce manque seront détaillées au chapitre 2.

les différences de développement entre un petit pays et un grand pays. Le Tableau 1, résume quelques-unes de ces différences de « taille » en prenant en compte différents facteurs.

Tableau 1 : Éléments de comparaison de la « taille » de la France et de la Suisse

| | France | Suisse |
|---|------------------|-----------------|
| Superficie (km ²) | 643 801 | 41 285 |
| Population (en milliers) | 37 406 (en 1881) | 2 846 (en 1880) |
| Longueur des lignes de chemins de fer ouvertes en 1880 (km) | 23 089 | 2 571 |
| Longueur des lignes de chemins de fer ouvertes en 1913 (km) | 40 770 | 4 832 |

Source : Auteur. Données : Mitchell (1978).

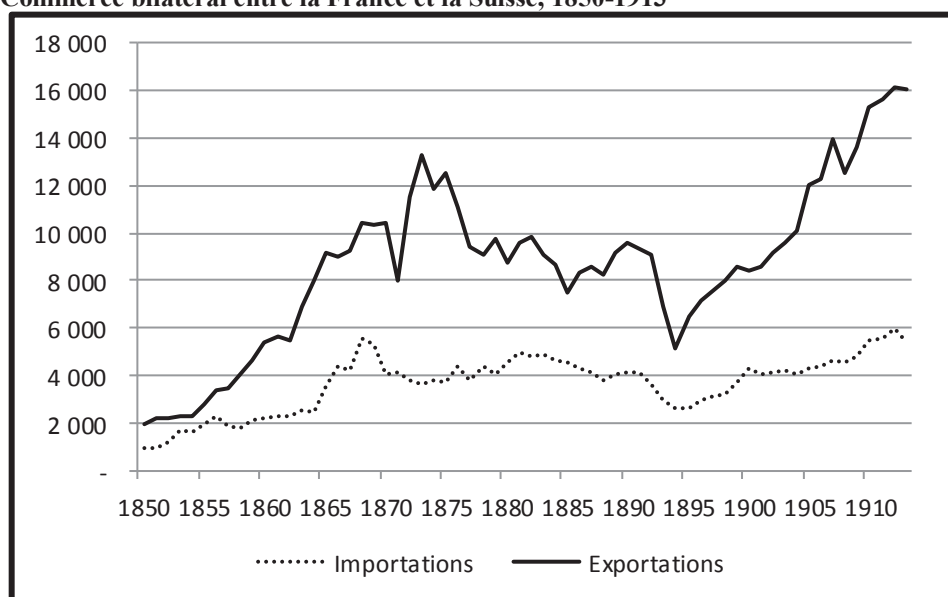
Comme le montre le Tableau 1, les différents critères pour appréhender la « taille » des pays confirment le fait que la France peut être considérée comme un grand pays, comparativement à la Suisse qui apparaît comme étant un petit pays. En effet, tant en matière de superficie que de population, la France dépasse largement la Suisse. Par ailleurs, le positionnement géographique au sein du continent européen renforce l'opposition de taille. La France dispose d'une large ouverture maritime qui lui permet d'atteindre plus facilement, et à moindre coût, les marchés émergents, en particulier ceux du continent Américain. Concernant le territoire national, la taille relativement grande de la France n'est pas un frein au déplacement des marchandises puisque, comme le montre le nombre de lignes de chemins de fer, les gouvernements successifs ont rapidement compris l'utilité d'un réseau ferré efficace pour le développement économique du pays. Au contraire, malgré sa superficie plus faible, l'enclavement de la Suisse au milieu de l'Europe et le lent développement de son réseau ferré et routier, a longtemps constitué une barrière naturelle à l'importation de marchandises par le renchérissement de leur coût, en grande partie à cause des difficultés liées au transport.

Enfin, tous ces éléments expliquent le positionnement diplomatique de la France par rapport à celui de la Suisse. Comme nous le verrons dans cette thèse, la France peut aussi être considérée comme un grand pays au 19^e siècle, en ce qu'elle dispose d'un pouvoir politique et diplomatique fort dès lors qu'il s'agit de négocier des traités de commerce avec ses partenaires (Lampe, 2011). L'exemple le plus marquant dans cette première mondialisation est la signature en 1860 d'un traité de libre-échange avec le Royaume-Uni, traité qui, doté de la Clause de la Nation la Plus Favorisée (CNPF), va engendrer la création d'un réseau de libre-échange au sein duquel la France fait figure de nation forte, avec laquelle il est

nécessaire de négocier des allègements de droits. Au contraire, l'enclavement de la Suisse au sein de l'Europe et son statut de « jeune » nation¹⁷ la contraint dans les négociations commerciales à accepter des clauses parfois défavorables. Par ailleurs, la taille de son marché intérieur confère à la France un statut de marché essentiel pour les exportations étrangères. Au contraire, la Suisse base son développement économique sur ses exportations vers le reste du monde, la rendant dépendante des autres pays. La Suisse a donc nécessairement économiquement plus besoin de ses partenaires qu'eux n'ont besoin de son marché domestique.

Dans un troisième temps, l'étude comparative de la France et de la Suisse est intéressante puisque ces deux économies sont des partenaires commerciaux de longue date. La Figure 2 retrace l'évolution du commerce bilatéral entre la France et la Suisse (telle que reportée par la France), la Figure 3 montre le commerce bilatéral tel que reporté par la Suisse¹⁸.

Figure 2 : Commerce bilatéral entre la France et la Suisse, 1850-1913



Source : Auteur. Données : Base de données RICardo. Milliers de Livre Sterling.

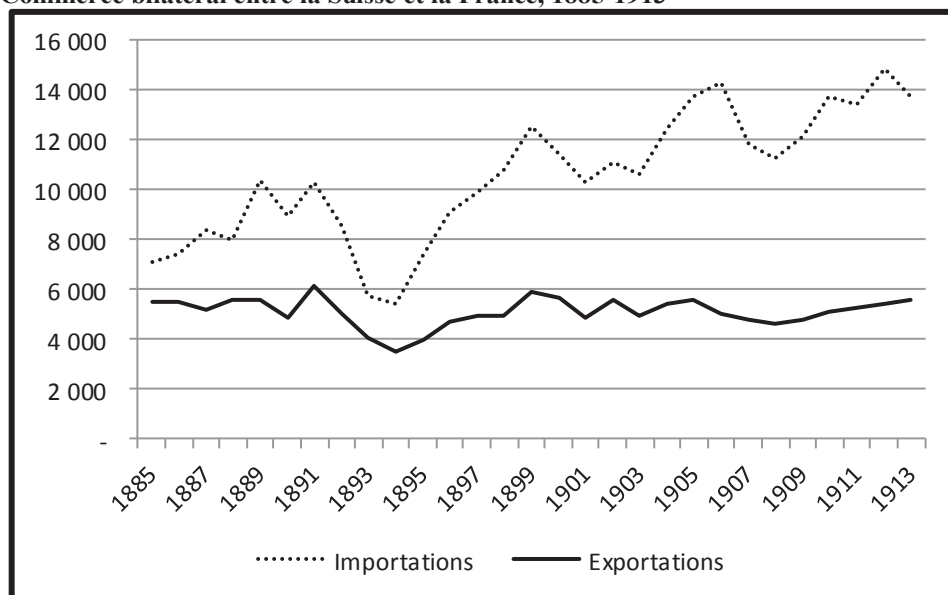
À partir de la Figure 2, nous pouvons voir que le commerce entre la France et la Suisse, tel qu'il est reporté par la France, est largement excédentaire pour cette dernière. En effet, sur l'ensemble de la période considérée, les exportations de la France vers la Suisse

¹⁷ La constitution suisse, créant l'État fédéral, date de 1848 (Humair, 2009).

¹⁸ Nous souhaitons particulièrement remercier Béatrice Dedinger qui nous a autorisé un accès privilégié à la base de données RICardo.

dépasse largement les importations en provenance de la Suisse. Ainsi, même si la Suisse ne représente que 4% du total des exportations françaises, il n'en demeure pas moins un partenaire privilégié pour la France si nous considérons la balance commerciale excédentaire de celle-ci vis-à-vis de la Suisse.

Figure 3 : Commerce bilatéral entre la Suisse et la France, 1885-1913



Source : Auteur. Données : Base de données RICardo. Milliers de Livres Sterling.

Comme nous pouvons le prévoir, la Figure 3 montre que le commerce bilatéral franco-suisse est largement déficitaire du point de vue de la Confédération. Il est marquant de constater la quasi-stagnation des exportations suisses à destination de la France et ce, malgré le fait que la France est le second partenaire commercial de la Suisse. En effet, les exportations de la Suisse vers la France représentent en moyenne 17% du total des exportations suisses, derrière l'Allemagne (26%). Ainsi, malgré la balance commerciale déficitaire tout le long de la période, la France représente tout de même un partenaire historique et important pour l'économie suisse.

Dans un quatrième temps, la comparaison des économies française et suisse dans le but de mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre entre le protectionnisme et la croissance économique est particulièrement éclairante. En effet, les deux pays ont utilisé de mesures protectionnistes pendant la première mondialisation et ont expérimenté des trajectoires de croissance différentes. La croissance de l'économie suisse pendant la première mondialisation est souvent perçue comme un « miracle » tant les facteurs explicatifs classiques de la croissance (tels que la taille du marché intérieur, les infrastructures, les investissements) ne

semblent pas réunis (David, 2009a). En comparaison, malgré son statut d'économie développée, la France apparaît en retard par rapport à la Suisse en matière de croissance économique. Le Tableau 2 apporte quelques éléments de comparaison entre l'économie française et l'économie suisse.

Tableau 2 : Éléments de comparaison des économies française et suisse

| | France | Suisse |
|--|--------|--------|
| PIB par habitant en 1851 (1990 Int. GK\$) ^a | 1 568 | 2 293 |
| PIB par habitant en 1913 (1990 Int. GK\$) ^a | 3 485 | 7 093 |
| Taux de croissance annuel moyen, 1870-1913 ^a (en %) | 1,5 | 2,1 |
| Niveau d'industrialisation par habitant en 1880 ^b | 28 | 39 |
| Niveau d'industrialisation par habitant en 1913 ^b | 59 | 87 |
| Balance commerciale en 1913 (en millions de Francs) ^c | -1 510 | -648 |

^a Maddison (2007)

^b Royaume-Uni en 1900 = 100 (Bairoch, 1982)

^c Base de données de l'auteur

Source : Auteur.

Comme le montre le Tableau 2, la Suisse, malgré sa relative petite taille, dépasse la France en tout point dès lors que nous rapportons les variables économiques à la population totale. Ainsi l'économie suisse croît à un taux annuel moyen de 2,1% sur la période 1870-1913, ce qui la place en deuxième position mondiale, derrière l'Argentine (avec un taux de croissance annuel moyen de 2,5%) (David, 2009a). La vision d'une économie française déjà développée en matière industriels et d'une Suisse en voie de développement est remise en question lorsque nous regardons le niveau d'industrialisation par habitant en 1880 et en 1913. En effet, selon Bairoch (1982), la Suisse est relativement plus industrialisée que la France. Néanmoins, il convient de préciser que la France connaît une industrialisation précoce, dès les années 1780 (Berstein et al., 1997; Woronoff, 1998) alors que la Suisse connaît un développement industriel certes plus tardif mais très dynamique et rapide (Veyrassat, 2005; David, 2009b).

La comparaison des économies française et suisse révèle donc des divergences qui permettent de se placer sur différents plans : celui d'un petit pays contre un grand pays, celui d'une « vieille » économie industrialisée contre une « jeune » économie dynamique, celui d'un pays ouvert sur les océans contre un pays enclavé. Toutes ces modalités de comparaison rendent le choix de la France et de la Suisse intéressant et permettent d'intégrer à notre

analyse de nombreuses explications, autres que le choix de la politique commerciale, pour comprendre les différences de performances économiques.

Sur ce point, l'objectif de cette thèse est, comme nous l'avons vu, d'interroger les liens entre le protectionnisme et la spécialisation des économies afin d'expliquer la croissance économique de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation. Nous sommes conscient que ce chaînon est une infime partie de l'explication du phénomène de croissance économique, mais il semble néanmoins important de le mobiliser afin d'avoir une compréhension la plus large possible du processus de croissance économique. Ainsi, nous nous attachons à décrire dans cette thèse ce lien en particulier sans pour autant le couper de tous les autres éléments, toutes les autres institutions qui influencent les performances économiques des pays. Nous détaillons ici quelque uns de ces éléments.

Éléments explicatifs de la croissance économique en France et en Suisse

Parmi les nombreux facteurs qui influencent la croissance économique, trois sont souvent mobilisés dans les études économiques. Il s'agit du contexte géographique, du capital humain et du commerce extérieur. Nous donnons ici quelques éléments d'information sur ces trois facteurs en France et en Suisse pendant la première mondialisation¹⁹.

Contexte géographique : ouverture sur le monde versus enclavement

Nous avons précédemment abordé quelques éléments sur le contexte géographique avec lequel la France et la Suisse doivent composer afin de promouvoir leur croissance économique. Comme nous l'avons dit, la France bénéficie d'une large ouverture internationale grâce à ses nombreuses façades maritimes, sur le territoire métropolitain, comme dans ses colonies. Jusqu'en 1860, la France a ainsi donné la priorité au développement d'un commerce interbranche avec les pays lointains, encore en développement au cours de cette première mondialisation Becuwe et al. (2013a). L'économie française développe alors des relations commerciales avec les USA ou les pays d'Amérique Latine autant qu'avec ses colonies d'Afrique et d'Asie. Après 1860, les exportations françaises à destination de ces marchés lointains ont souffert d'un manque de pénétration tout autant que de l'éclatement de la guerre civile américaine. Par conséquent, l'économie française a opéré une réorientation de ses exportations, des marchés lointains vers les marchés européens proches (Weiller, 1971). Selon Becuwe et al. (2015), la distance a eu un effet négatif sur les

¹⁹ Il s'agit ici d'introduire ces éléments, qui seront étudiés plus en profondeur au cours de cette thèse.

exportations françaises, effet qui s'est renforcé au cours de la période malgré la baisse globale des coûts de transaction (Jacks, 2009; Jacks et al., 2011). Ce renversement géographique de la ventilation des exportations françaises vers les marchés proches a été facilité par la signature du traité de 1860 avec le Royaume-Uni et la conclusion de nombreux traités de commerce avec les partenaires géographiquement (et économiquement) proches. Ainsi, après une tentative peu fructueuse pour la France de viser les marchés lointains en développement, celle-ci a profité de son accès au continent européen pour vendre ses marchandises. Le continent européen devient alors le partenaire privilégié de la France en absorbant plus de 75% du total de ses exportations en 1880 (Weiller, 1969; Asselain, 1984; Bairoch, 1989). Ce revirement de situation quant à la destination des exportations peut, en partie, expliquer les difficultés françaises sur la période concernant la croissance économique.

Concernant l'économie suisse, la contrainte géographique de son isolement au milieu de l'Europe et la relative « petite » taille de son marché domestique, l'a très rapidement contrainte à développer des partenariats commerciaux avec les pays partageant avec elle une frontière commune et à baser son développement sur l'exportation (Bairoch, 1990, 1996; Veyrassat, 1990). Selon ces auteurs, l'Europe n'absorbait que 36% du total des exportations suisses en 1840. Cette part monte rapidement pour atteindre une moyenne de 79,6% entre 1892 et 1900, ce qui souligne la volonté des exportateurs suisses de conquérir le marché européen. Par conséquent, l'isolement de la Suisse au sein de l'Europe a très probablement déterminé en partie le choix des spécialisations à l'exportation et par conséquent influencé sa croissance économique. Ce qui apparaît comme étant à première vue une contrainte comparée à l'ouverture maritime de la France, s'est en fait vu transformé en force par la Suisse qui a développé sa croissance économique en tenant compte de ce paramètre géographique.

De l'importance du capital humain

Dans les explications que nous trouvons au « miracle » suisse pendant la première mondialisation, beaucoup d'études soulignent le rôle de la main-d'œuvre et s'intéressent en particulier à deux aspects : l'immigration et l'éducation (Studer, 2008; Stohr, 2014a).

Concernant l'immigration, l'exemple de la Suisse est marquant. En effet, la spécialisation des nations pendant le 19^e siècle n'est pas nécessairement le résultat de l'exploitation d'avantages comparatifs ou de l'innovation, mais peut être liée à des « accidents historiques » (Krugman, 1997). C'est le cas par exemple du secteur des montres et horloges en Suisse qui représente l'un des facteurs phares de l'économie. Ainsi, le développement de

ce secteur fait suite à la révocation de l'édit de Nantes en 1685 qui entraîna un flux massif de migrants vers la Suisse. Ces migrants, principalement des Huguenots français et des Vaudois des vallées piémontaises, ont apporté en Suisse leur savoir-faire dans les arts et métiers, qui deviendront les secteurs moteurs de l'économie suisse (Bouquet, 2013).

Sur l'immigration, la France du 19^e siècle a elle aussi bénéficié de l'arrivée d'une main-d'œuvre très qualifiée. En particulier, le développement de la métallurgie française est en partie dû à l'arrivée d'industriels anglais, qui apportent avec eux les innovations en matière de procès de fabrication. C'est le cas par exemple du « procédé Bessemer », introduit en France par Henry Bessemer en 1858, et qui permit à la métallurgie française de devenir l'un de secteurs les plus dynamiques à partir de 1860 (Asselain, 1984).

Concernant le second aspect, celui de l'éducation, ce facteur est particulièrement mis en avant dans la littérature pour expliquer les performances économiques de la Suisse au 19^e siècle. En effet, la main-d'œuvre suisse est connue pour être peu onéreuse et déjà très bien formée en cette seconde moitié du 19^e siècle. Jusqu'en 1880, la Suisse souffre d'une balance migratoire déficitaire. La Révolution Industrielle n'ayant pas réussi à créer assez d'emplois, les jeunes travailleurs suisses sont forcés de trouver des emplois dans les pays frontaliers. Par conséquent, les industries suisses n'ont jamais souffert du manque de main d'œuvre disponible, et l'abondance de celle-ci entraîne logiquement la faiblesse de son prix (Bergier, 1984). Néanmoins, la relative faiblesse du prix du travail en Suisse n'était pas suffisante pour soutenir la compétitivité des industries et dépasser les contraintes géographiques. En d'autres termes, la Suisse avait besoin d'une main-d'œuvre qui soit aussi bien formée. Dès la fin du 18^e siècle, l'influence du protestantisme a conduit à l'augmentation rapide du taux d'alphabétisation de la population suisse. Si l'influence du protestantisme a certainement été surestimée (Stohr, 2014a), il n'en demeure pas moins vrai que la campagne d'alphabétisation précoce a été détournée au profit d'activités économiques telles que la production industrielle, l'agriculture ou le commerce. En particulier, la Suisse développe, tout au long du 19^e siècle, des liens forts entre la communauté scientifique et les industriels, comme le souligne la création de l'école polytechnique fédérale de Zurich en 1855 (Bouquet, 2013).

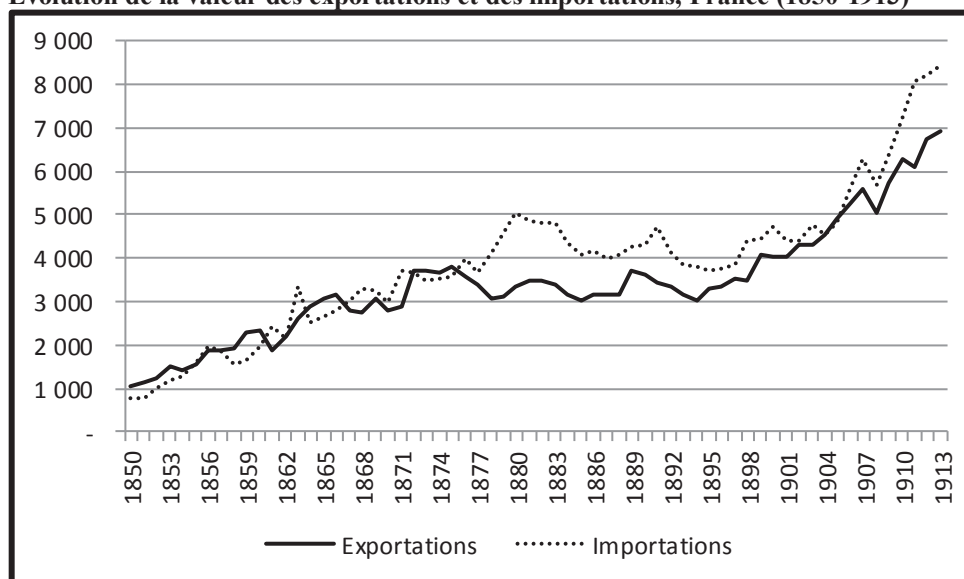
La comparaison de la scolarité en France et en Suisse est alors révélatrice. En effet, comme nous l'avons vu, la Suisse fait un effort particulier dans le domaine de l'éducation, dans un premier temps sous l'influence religieuse puis, sous l'influence du besoin des industries nationales. Au contraire, la France semble souffrir d'un « retard éducatif » (Diebolt, 1997), en particulier en comparaison de l'Allemagne. Comme le montre Diebolt (1997, 1999),

les dépenses publiques d'éducation par habitant en France sont inférieures à celles de l'Allemagne jusqu'en 1945. La question de l'importance de la scolarité pour la nation française apparaît tardivement puisqu'il faut attendre la Troisième République pour voir se développer des lois sur la scolarité²⁰.

Commerce extérieur et croissance économique

Comme nous l'avons vu, le commerce extérieur des nations au 19^e siècle fait l'objet d'une attention toute particulière de la part des gouvernements. Toujours influencées par les préceptes mercantilistes, les économies cherchent à développer leurs exportations, tout en limitant les importations, dans le but de favoriser la croissance économique. La France et la Suisse n'échappent pas à cette volonté de limiter le déficit commercial, malgré quelques difficultés, comme le montre l'évolution de la valeur des exportations et des importations en France et en Suisse (Figures 4 et 6) et l'évolution de la balance commerciale dans chacun des deux pays (Figures 5 et 7).

Figure 4 : Évolution de la valeur des exportations et des importations, France (1850-1913)



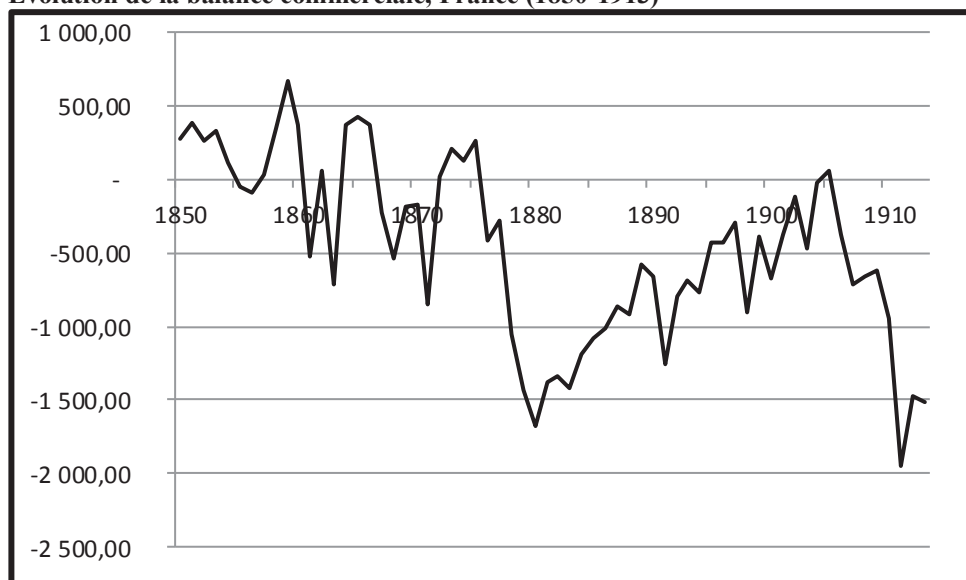
Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ». Millions de Francs.

Cette figure, extraite de notre base de données, montre que l'économie française a connu une progression quasi ininterrompue des exportations et des importations. À la lecture de cette figure, nous pouvons dégager trois périodes en matière d'évolution des flux de commerce extérieur. Ainsi, la première période, allant de 1850 à 1877, voit la valeur des

²⁰ C'est par exemple le cas de la loi du 28 mars 1882 qui pose le principe de l'obligation de scolarité pour les enfants de 6 à 13 ans (loi Ferry).

exportations et des importations augmenter régulièrement. Par ailleurs, cette première période est marquée par une évolution de la balance commerciale relativement maîtrisée puisque l'économie française connaît des années de déficit tout comme des années d'excédent commercial (Figure 5).

Figure 5 : Évolution de la balance commerciale, France (1850-1913)

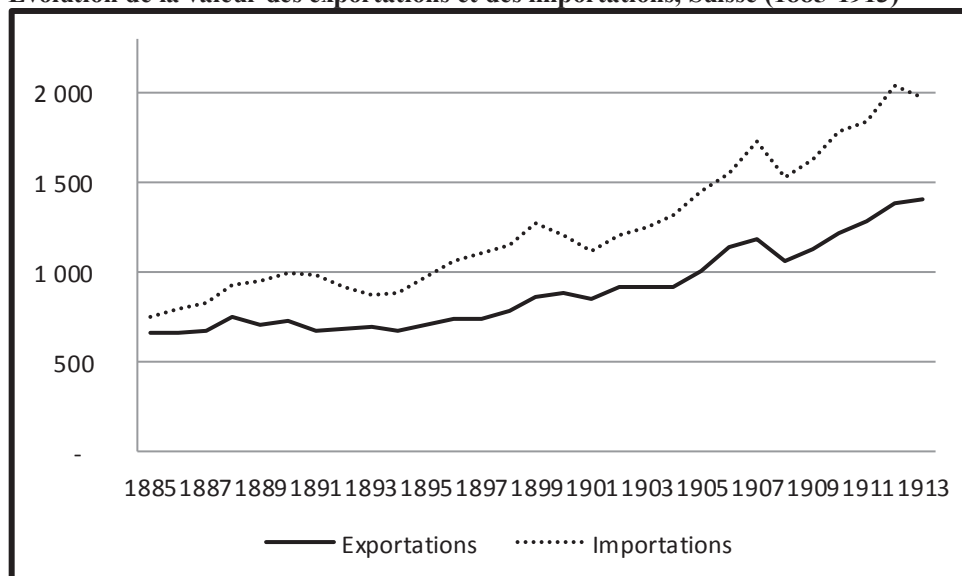


Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ». Millions de Francs.

La seconde période, couvrant les années 1878 à 1898, révèle une certaine stagnation de la valeur des importations et des exportations. Cependant, malgré cette stagnation, l'économie française est marquée par un déficit chronique, même si celui-ci a tendance à se résorber au cours de la période.

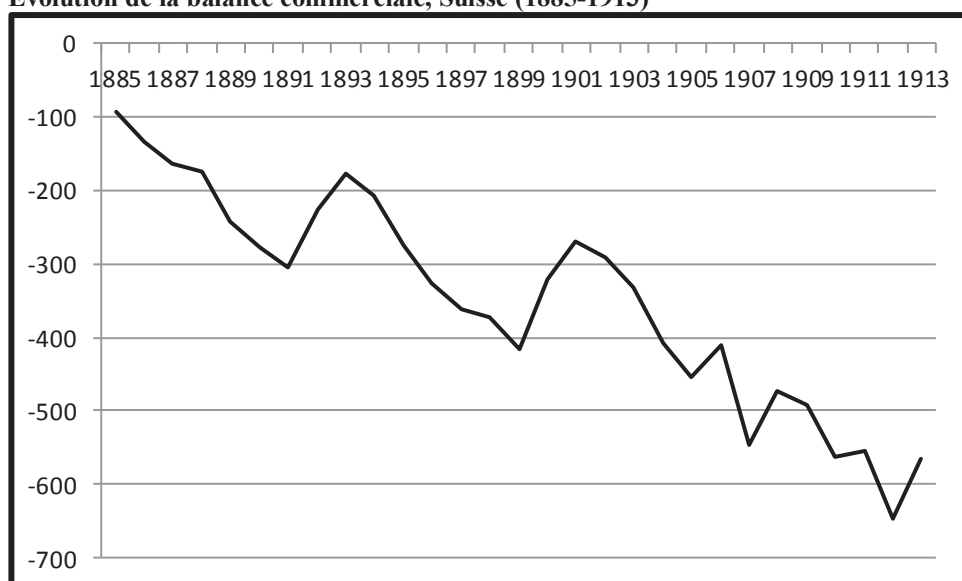
Enfin, la période 1898-1913 est marquée par une reprise à la hausse de la valeur des exportations et des importations. Dans un premier temps, la valeur des premières rattrape celle des secondes, ce qui tend à faire diminuer le déficit. Cependant, à partir de 1905 (qui marque le retour à une balance commerciale en excédent), la valeur des importations dépasse largement celle des exportations, creusant le déficit de la balance commerciale jusqu'à atteindre presque 2 milliard de Francs en 1911.

Concernant l'économie suisse, le constat est plus marqué que celui fait en France. En effet, l'économie suisse souffre d'un déficit chronique depuis 1885 et ce, jusqu'à la fin de la période. Malgré la progression quasi ininterrompue des exportations suisses et malgré la baisse de la valeur des importations à trois reprises (1891-1893, 1899-1901, 1907-1908) la valeur des importations demeure supérieure à la valeur des exportations.

Figure 6 : Évolution de la valeur des exportations et des importations, Suisse (1885-1913)

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ». Millions de Francs suisses.

Par conséquent, le déficit de la balance commerciale de l'économie suisse ne cesse de se creuser, jusqu'à atteindre près de 650 millions de Francs en 1912. Cela démontre la grande dépendance de l'économie suisse vis-à-vis de l'étranger, non seulement pour ses exportations (base de la stratégie de développement économique de la Suisse), mais surtout pour la fourniture de son marché intérieur. La « petite » taille de l'économie suisse l'oblige à importer de nombreux biens de premières nécessités, tant pour l'industrie que pour la consommation domestique, que l'économie suisse ne produit pas du tout ou, du moins, en nombre insuffisant pour satisfaire l'ensemble de la demande.

Figure 7 : Évolution de la balance commerciale, Suisse (1885-1913)

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ». Millions de Francs suisses.

De plus, la dégradation continue de la balance commerciale sera l'une des raisons évoquées par l'État central pour justifier la mise en place dans un premier temps, et le renforcement dans un second temps, d'une politique commerciale restrictive (Humair, 2004). En effet, les revenus douaniers constituent la première source de revenus pour le financement de la politique sociale et économique suisse.

En résumé, la croissance économique de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation est influencée par de nombreux facteurs parmi lesquels la « taille » du pays, son positionnement géographique, la formation et le prix de la main-d'œuvre et le commerce extérieur. En tenant compte de tous ces éléments, cette thèse s'intéresse tout particulièrement aux liens existants entre la spécialisation des économies et la mise en place d'une politique protectionniste. Nous essayons de comprendre dans quelles conditions le protectionnisme peut venir renforcer l'existence de spécialisations existantes, favorables à la croissance, ou dans quelles conditions le protectionnisme peut faire émerger ce type de spécialisations.

Démarche et plan de la thèse

Dans cette thèse, nous considérons que la politique commerciale au 19^e siècle est un phénomène construit, temporel, s'inscrivant dans une structure particulière. Notre démarche épistémologique emprunte donc au constructivisme. En effet, la politique commerciale d'un pays, ainsi que les choix de spécialisation, sont analysés ici en tant qu'institutions humaines, sociétales, construites. Les décisions politiques (protectionnisme ou libre-échange, renforcement des spécialisations existantes ou émergence de nouvelles) viennent toujours après l'émergence de caractéristiques institutionnelles qu'il est nécessaire d'étudier afin de saisir l'intégralité du phénomène. Il convient donc de comprendre la construction socio-institutionnelle pour souligner les faits ou pour expliquer nos différents résultats empiriques. C'est ainsi que nous considérons la politique commerciale comme une institution ayant une antériorité et une intentionnalité. L'antériorité justifie le recours aux fondements théoriques (chapitre 1) et aux fondements historiques (chapitre 2), puisque nous considérons que la politique commerciale est le résultat d'une histoire et de réflexions antérieures qui ont nourri et probablement déterminé son évolution dans chacun des pays étudiés. L'intentionnalité justifie le recours à une analyse empirique afin de décrire la spécialisation des pays (chapitre 3) et de comprendre la finalité, la volonté politique, derrière la mise en place du protectionnisme en France et en Suisse (chapitre 4).

Le premier objectif de notre travail, développé au sein du **premier chapitre**, est de comprendre le contexte théorique dans lequel s'inscrit notre question de recherche. Ainsi, il s'agit de présenter dans ce chapitre l'ensemble des contributions théoriques sur la question de la relation entre politique commerciale et spécialisation des nations. Nous avons fait le choix d'étendre cette présentation aux théories non contemporaines à la première mondialisation, tout en faisant attention aux risques d'anachronismes dans l'explication des phénomènes économiques au 19^e siècle, car la littérature en commerce international a connu de nombreuses avancées durant le 20^e siècle. La mobilisation de ces théories peut nous permettre de questionner les préconstruits qui ne manquent pas d'interférer dans notre compréhension des économies durant la première mondialisation.

Le second objectif est de comprendre le contexte historique dans lequel la politique commerciale a été produite. Le **deuxième chapitre** interroge donc l'histoire de la politique commerciale en France et en Suisse afin de comprendre les bases sur lesquelles reposent celle édictée au cours de la première mondialisation. En effet, loin d'être un acte isolé, le choix d'une politique commerciale est déterminé par les choix antérieurs, par la tradition historique, politique ou sociale dans laquelle s'inscrit le pays. Par ailleurs, le chapitre 2 propose une réflexion approfondie sur l'histoire de la statistique commerciale en France et en Suisse. Il s'agit alors de comprendre comment les deux pays ont décidé de compter et comment cela s'est traduit dans les faits. Ce travail est important en ce qu'il nous permet d'avoir un regard critique sur la source principale de notre étude empirique : le cahier des douanes, instrument majeur de la politique commerciale. En effet, celui-ci est le résultat d'un grand nombre d'influences extérieures qu'il convient de prendre en compte si nous voulons avoir la vision la plus juste possible de la relation entre la spécialisation et le protectionnisme. Comprendre la construction des sources statistiques est un travail essentiel pour contextualiser les résultats empiriques obtenus, afin de se prémunir de toute conclusion hâtive ou anachronique.

À la suite de ce travail de contextualisation théorique et historique, les deux derniers chapitres proposent deux études empiriques originales. Dans le **troisième chapitre**, nous étudions la spécialisation à l'exportation des économies française et suisse. L'objectif est alors de voir si nous pouvons expliquer les différences de performances économiques entre les deux pays par une structure de spécialisation différente. Nous nous interrogeons sur la nature des biens exportés et sur les changements dans la structure des spécialisations en insistant sur les effets qu'ont pu avoir ces éléments sur la croissance économique. La nature et la spécialisation des économies française et suisse étant précisées, le **quatrième chapitre**

s'interroge sur la finalité de la politique protectionniste mise en place en France et en Suisse à partir des années 1880. L'objectif de ce dernier chapitre est alors de déterminer si le protectionnisme mis en place dans les deux pays avait pour but de défendre les spécialisations existantes, quand bien même celles-ci ne seraient pas favorables à la croissance économique, ou si, au contraire, il avait pour but l'émergence de nouvelles spécialisations. Ce dernier chapitre permet de faire le lien entre les spécialisations et le protectionnisme afin d'éclairer, par ce nouveau chaînon, le « paradoxe Bairoch ».

Chapitre 1

**Comprendre les échanges internationaux à la lumière
des théories du commerce international :
application à la première mondialisation**

Table des matières du chapitre 1

| | |
|---|------------|
| Introduction du chapitre 1 | 41 |
| 1 Les modèles standards de commerce international : avantages comparatifs, spécialisation et libre-échange | 44 |
| 1.1 De la spécialisation au cercle vertueux du libre-échange : le modèle de Ricardo | 44 |
| 1.2 Comprendre l'origine des avantages comparatifs d'une nation : le modèle HOS | 52 |
| 2 S'adapter aux changements des comportements : les nouvelles théories du commerce international..... | 63 |
| 2.1 Expliquer la dynamique des spécialisations : le cycle de vie du produit | 64 |
| 2.2 Échanges intra-branches et paradigme néoclassique : le modèle de Falvey (1981) | 68 |
| 2.3 Une nouvelle approche par la demande : similitude des revenus par tête et échanges .. | 71 |
| 2.4 Baisse des coûts de production et spécialisation..... | 75 |
| 2.5 La différenciation des produits, moteur des échanges internationaux..... | 82 |
| 3 Protection, spécialisation et commerce international..... | 90 |
| 3.1 Protectionnisme et bien-être des nations | 90 |
| 3.2 Protection et spécialisation à l'exportation..... | 97 |
| 3.3 Protectionnisme et développement économique de la nation..... | 106 |
| Conclusion du chapitre 1..... | 113 |

Introduction du chapitre 1

« Il vaut toujours mieux vendre des marchandises aux autres que de leur en acheter, car la première opération offre un certain avantage tandis que la seconde cause un préjudice inévitable »

(Johann J. Becher cité dans Roll (1942, p. 62).

Le développement économique des nations fait face à ce dilemme. D'un côté, il est nécessaire d'importer un certain nombre de biens que le pays ne produit pas (ou en quantité insuffisante) afin de répondre aux besoins de la population ou aux besoins des industries, tout en sachant que cette importation peut venir concurrencer la production nationale. D'un autre côté, les industries nationales ont sans cesse besoin de trouver de nouveaux débouchés, ce qui justifie le besoin d'exporter vers de nouveaux pays. Ainsi, la politique commerciale idéale serait une restriction des importations et une promotion des exportations. Un libre-échange dans un sens, un protectionnisme dans l'autre.

L'intérêt des premiers « économistes » s'est donc porté sur ces questions de développement économique des nations (par quels moyens une nation peut-elle s'enrichir ?) et sur la nécessité ou non de commercer avec l'étranger, avec pour chacune de ces questions des avis parfois divergents. Ainsi, les mercantilistes proposent dès le 16^e siècle d'enrichir les nations en dégageant des excédents commerciaux. Ils prônent donc une politique extérieure défensive (pour limiter les importations) et une intervention forte de l'État pour développer les réseaux d'exportations et l'industrialisation. L'objectif des mercantilistes étant d'aller vers des marchés intégrés. Au 18^e siècle, l'école de pensée physiocrate base la richesse des nations sur la valeur foncière : seule la richesse créée par la terre a de la valeur, les industriels et les marchands étant une « classe stérile ». Par conséquent, les physiocrates prônent un libre-échange total, notamment des céréales, sous la bannière du « laissez-faire, laissez-passer ». C'est à cette seule condition que la valeur peut circuler dans l'économie et que la richesse se trouve maximisée. Le 19^e siècle voit l'émergence d'une nouvelle école de pensée, qualifiée de « classique », qui sous l'égide d'Adam Smith ou de David Ricardo va théoriser la notion de libre-échange. La libre circulation des biens maximise le bien-être de l'ensemble des nations prenant part au commerce mondial. Cette vision idéalisée du « doux commerce » (Montesquieu, 1748) est cependant remise en cause, dès le 19^e siècle, lors de la mise en application de ces principes théoriques. Beaucoup de gouvernements réalisent la nécessité de ne pas intégrer le commerce international de manière trop rapide. Cette vision prudente, voire

méfiant du libre-échange, conduit à un intérêt particulier pour le développement de théories concurrentes qui prônent la protection des marchés intérieurs.

Dès lors, la question du « qui doit produire quoi ? » émerge dans le débat théorique. Si les nations doivent commercer entre elles, elles ont alors tout intérêt à ne pas produire l'ensemble des biens mais à se spécialiser dans la production de quelques-uns qu'elles échangeront contre d'autres. Si les nations doivent se protéger, cette protection doit permettre l'émergence de spécialisations nouvelles ou la survie des spécialisations traditionnelles. Le choix d'une politique commerciale est donc fortement lié aux choix des spécialisations.

Le lien entre politique commerciale et spécialisation étant esquissé, il convient de comprendre la nature et surtout la direction de celui-ci. En effet, l'étude du développement des nations conduit à la mise en évidence de certains arguments en faveur de l'antériorité de la spécialisation sur le choix de la politique commerciale. En d'autres termes, les nations disposent de spécialisations naturelles, et le choix d'une politique commerciale libre-échangiste ou protectionniste est déterminé par ces spécialisations. D'un autre côté, certains arguments semblent favoriser l'antériorité de la politique commerciale sur le choix de spécialisations²¹.

En analysant différentes théories économiques, l'objectif de ce chapitre est d'interroger la direction de la relation entre la politique commerciale et la spécialisation afin d'éclairer au mieux les pratiques des nations au 19^e siècle et, en particulier, celles de la France et de la Suisse. La réalisation de cet objectif pose la question de la méthode épistémologique à employer. Le commerce international est un phénomène construit, temporel, ancré dans une structure particulière. Ainsi, afin d'éclairer les comportements commerciaux au 19^e siècle, il faut prendre conscience de cette construction particulière et donc mobiliser des modèles qui évitent tout anachronisme dans l'explication du fait économique. Or, s'il faut accepter l'idée que l'échange au 19^e siècle n'est pas le même qu'aujourd'hui, il n'est pas raisonnable de se passer des développements scientifiques actuels et de ne pas utiliser les modèles contemporains de commerce international.

Face à cette problématique, nous avons décidé de sélectionner les modèles de commerce international susceptibles d'apporter un éclairage aux comportements économiques des nations au 19^e siècle et plus particulièrement à leurs comportements en matière de

²¹ Notamment, selon Frémeaux (2014) les vagues de colonisation au 19^e siècle correspondent à une volonté des responsables politiques européens de se réserver certaines spécialisations.

politique commerciale. Nous avons donc discriminé ces modèles selon trois critères : présence ou non de variables ou d'hypothèses anachroniques, pertinence des hypothèses (degré de réalisme), puissance explicative du modèle. Sur les deux derniers aspects, le curseur a été placé en faveur de la puissance explicative du modèle. En effet, l'objectif principal d'un modèle est de rendre compte de la réalité de manière explicative et prédictive. Selon certains auteurs, la finalité de l'explication ou de la prédiction est même plus importante que la vraisemblance des hypothèses utilisées. Si notre étude favorise cette vision des choses, nous ne sommes pas moins conscients que des hypothèses « réalistes » augmentent bien souvent la puissance explicative d'un modèle.

Ce chapitre propose donc d'inventorier les modèles passés et actuels de commerce international, en insistant sur leur puissance explicative du fait économique au 19^e siècle. Nous reconnaissons le fait que l'échange international au 19^e siècle est un construit social et économique. De ce fait, les modèles qui pourraient expliquer ce phénomène sont multiples et, à défaut d'un modèle explicatif unique, il est nécessaire de voir les apports et les limites de chacun des modèles existants.

Depuis l'émergence de l'économie politique « classique » de Smith ou de Ricardo, une partie des économistes obtiennent des résultats en faveur d'une politique commerciale qui faciliterait l'échange entre les nations²². Dans le cadre de cette politique du « laissez-faire, laissez-passer », les nations vont alors se tourner vers une spécialisation interbranche basée sur l'échange d'avantages comparatifs (section 1). Ce type de commerce repose sur l'échange de biens différents, en provenance de branches de production distinctes. Ces théories, basées sur ce type d'échange, dominent le 19^e siècle, mais seront remises en cause au 20^e siècle, lors de la mise en évidence d'un nouveau type d'échange et donc de spécialisation : la spécialisation intra-branche. L'échange intra-branche correspond au commerce de biens différenciés, appartenant à la même branche de production. Ce « nouveau » phénomène va alors faire émerger un courant théorique qui, sans remettre en cause les bienfaits du libre-échange, permet de conceptualiser les nouvelles manières d'échanger. L'objet de la section 2 sera donc de présenter ce courant théorique connu sous le nom de « nouvelles théories du commerce international ». Si dans les deux premières sections, les théories mettent en avant la supériorité du libre-échange sur le protectionnisme, nous développerons dans la section 3 des

²² Cette unité de la pensée « classique » sur la question du libre-échange n'est que fictive puisque des économistes comme Malthus ou Mill sont critiques à ce sujet.

théories qui prônent l'imposition de mesures protectionnistes au lieu du libre-échange, dans l'intérêt des nations qui participent au commerce international.

1 Les modèles standards de commerce international : avantages comparatifs, spécialisation et libre-échange

Les théories traditionnelles du commerce international, se fondant sur les travaux initiateurs d'Adam Smith, expliquent les raisons de l'échange marchand à partir du principe de différences entre les nations. L'analyse ricardienne pose ces différences en matière de techniques de production et donc, implicitement, de productivité, alors que l'approche de Heckscher, Ohlin, Samuelson (HOS) base ces différences sur les dotations factorielles. Par conséquent, les théories traditionnelles mettent en avant l'intérêt de chaque nation à l'échange, intérêt qui se mesure par l'amélioration de la situation économique d'un pays lorsqu'il passe d'une situation d'autarcie à celle d'économie ouverte. Ces théories soulignent le caractère positif de l'ouverture des économies et de la spécialisation de celles-ci : chaque pays doit se spécialiser afin d'obtenir un avantage dans la production d'un bien (notamment en matière de coûts de production) qu'il échange contre d'autres biens. Sur la base de la spécialisation des économies, le commerce international devient un jeu « gagnant-gagnant » : chaque pays peut profiter d'une quantité de biens plus importante que dans la situation d'autarcie. Si les théories traditionnelles se rejoignent sur les conclusions, elles diffèrent sur les critères permettant de définir l'avantage d'une nation par rapport à une autre, et donc sur les facteurs déterminant la spécialisation. Pour approfondir ce propos, nous allons étudier les deux modèles traditionnels du commerce international : celui de Ricardo (1817) (section 1.1) et celui de Heckscher, Ohlin, Samuelson (section 1.2).

1.1 De la spécialisation au cercle vertueux du libre-échange : le modèle de Ricardo

Comme évoqué précédemment, les modèles traditionnels de commerce international ont été initiés par Adam Smith et sa théorie des avantages absolus. En effet, dans *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations* (Smith, 1776), Adam Smith tente de prouver que le commerce international couplé avec une division du travail au sein des nations et entre nations crée de nouveaux débouchés. Par conséquent, chaque pays a intérêt à se spécialiser dans la production pour laquelle il dispose d'un avantage absolu en matière de coûts de production. L'échange international se fait donc entre économies spécialisées qui disposent

d'au moins un avantage absolu : le bien exporté est celui pour lequel le pays dispose d'un avantage, tous les autres biens étant importés.

Si l'intuition d'Adam Smith semble intéressante d'un point de vue théorique, la restriction du modèle aux avantages absolus est difficilement compatible avec la réalité. En effet, cette hypothèse exclut de fait certaines nations qui ne disposeraient pas d'avantage absolu dans au moins un produit.

Afin de compléter et d'étendre le travail d'Adam Smith, David Ricardo (1817) propose sa théorie des avantages comparatifs dans *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*. Le passage d'une vision absolue à une vision relative permet à Ricardo de démontrer que, dans le cadre de son modèle, tous les pays tirent profit de l'échange international. Nous montrerons que le modèle de Ricardo (1817) s'il est avant tout pédagogique (1.1.1) sert de base pour des modèles plus complexes (1.1.2). Par la suite, nous présenterons les limites du modèle (1.1.3), ainsi que son utilité pour comprendre les échanges au 19^e siècle (1.1.4).

1.1.1 Une approche pédagogique du commerce international

Le modèle de Ricardo (1817) se présente, tout comme celui de Smith (1776), sous la forme d'un modèle très simple qualifié de modèle « 2x2x1 ». Il représente l'économie de deux pays (l'Angleterre et le Portugal), produisant deux biens (des draps et du vin) grâce à la mobilisation d'un unique facteur de production (le travail). Ricardo (1817) évalue les coûts de production à l'aune de l'hypothèse de la valeur travail : ceux-ci représentent alors la quantité de travail nécessaire pour produire une unité de bien. Il considère ces coûts de production comme donnés et invariants dans le temps. Le modèle est donc statique et ne permet pas d'intégrer le progrès ou l'apprentissage au sein des économies.

Ricardo (1817) pose comme hypothèse que les pays sont dans une situation différente quant aux coûts de production des deux biens, cette différence justifiant l'échange international. Par ailleurs, le facteur travail est supposé parfaitement mobile au niveau national, mais immobile au niveau international.

Le point de départ de l'argumentation de Ricardo (1817), identique à celui de Smith (1776) ou d'HOS, pour justifier les bienfaits du libre-échange, est une situation d'autarcie dans laquelle les deux pays produisent simultanément les deux biens. Ricardo (1817) en déduit les prix relatifs entre les deux biens pour chaque nation. Le calcul des prix relatifs pour chaque économie permet de révéler les coûts de production dans chaque pays comparativement à l'autre. Il en résulte que pour chacun des deux pays, l'un des biens coûte

relativement moins cher à produire : c'est le cas du vin pour le Portugal et des draps pour l'Angleterre. Ainsi, chaque pays – en partant de la situation d'autarcie – a intérêt à se spécialiser dans la production du bien qui lui coûte relativement moins cher et de se procurer l'autre bien par le commerce international : le pays abandonne donc la production du bien coûteux au profit du bien relativement plus abordable en transférant du facteur travail d'une industrie à l'autre.

Dès lors, contrairement au modèle de Smith (1776), chaque pays a intérêt à s'insérer dans le commerce international, qu'il possède un réel avantage relatif ou qu'il possède un moindre désavantage comparatif. Il en résulte que la spécialisation des nations rend la situation de libre-échange optimale comparée à l'autarcie puisque la production de chaque pays a augmenté et que ceux-ci peuvent obtenir des biens moins chers. Ainsi chez Ricardo (1817), la spécialisation détermine la politique commerciale.

La spécialisation des pays en fonction de leurs avantages comparatifs et l'échange international fait donc émerger un gain mutuel à l'ouverture commerciale. Dans un premier temps, l'échange marchand peut alors être compris comme une méthode indirecte de production. En effet, l'importation d'un bien (« production » indirecte) en échange d'un autre nécessite une quantité plus limitée de travail que sa production directe, ce qui augmente le nombre de biens disponibles pour les nations. Dans un second temps, le modèle des avantages comparatifs met en avant l'élargissement non seulement des possibilités de consommation, mais aussi des débouchés pour les pays.

Le modèle de Ricardo (1817) a servi de base à plusieurs extensions notamment par le biais de modèles plus complexes intégrant un plus grand nombre de pays ou de biens²³. Certaines extensions prennent en compte les coûts de transport, faisant apparaître ainsi des biens « non échangeables ».

1.1.2 Complexifier le modèle pour mieux comprendre le commerce international

Afin de mieux appréhender le commerce international, il est possible de dépasser le modèle ricardien en intégrant un troisième pays (Collins, 1985). À partir du rapport des prix des deux biens (par exemple, un bien agricole et un bien manufacturé), peut être déterminé l'avantage comparatif dont dispose chaque pays dans la production des biens 1 ou 2. La présence d'un pays supplémentaire permet d'établir une chaîne d'avantages comparatifs

²³ Pour plus de détails sur ces extensions voir De Melo et Grether (2000) ou Krugman et al. (2011).

(appelée aussi échelle d'Edgeworth) qui souligne la hiérarchie des pays en fonction de leurs avantages comparatifs à la production du bien 1 et du bien 2. Cette hiérarchie des pays est d'autant plus importante pour l'analyse qu'elle influence la distribution des gains à l'échange. Ainsi, les pays situés aux deux extrémités de la chaîne obtiennent les gains les plus importants (puisque'ils ont un écart important entre le rapport d'échange interne et le rapport d'échange international) alors que le pays se situant entre les deux autres exhibe un rapport des prix internes égal au rapport des prix internationaux. Cette situation amène un gain à l'échange nul pour le pays « intermédiaire » qui ne retire donc pas les mêmes bénéfices à l'ouverture internationale que les deux autres pays.

L'extension du modèle de Ricardo à deux pays et plusieurs biens (Haberler et al., 1936; Dornbusch et al., 1977; Costinot et al., 2015) prend en compte le rapport des salaires dans les deux pays ainsi que la productivité comparée par branche afin de déterminer les biens produits dans chacun des pays. Cette extension permet d'affiner les conclusions du modèle ricardien en montrant que la détention d'un avantage comparatif est une condition nécessaire mais non suffisante à l'exportation lorsque plus de deux biens sont considérés. En effet, selon ce modèle même si un pays dispose d'un avantage comparatif dans la production d'un bien, c'est le rapport entre le salaire national et le salaire versé par l'autre pays qui décidera de la spécialisation ou non. En effet, si le taux de salaire du pays disposant de l'avantage comparatif est trop élevé par rapport au taux versé dans l'autre pays, alors il peut être amené à importer ce bien. Dans tous les cas de figure, l'extension à deux pays et plus de deux biens confirme la conclusion originelle de Ricardo, à savoir le gain à l'ouverture internationale pour les deux pays.

Ces deux extensions, plus complexes par la prise en compte d'un nombre supérieur de biens ou de plus de deux pays ainsi que par la prise en compte des taux de salaires relatifs mettent pourtant en exergue le caractère non systématique de la conclusion principale du modèle de Ricardo sur les bienfaits de l'ouverture. Cette critique constitue l'une des limites du modèle que nous allons développer dans la section suivante.

1.1.3 Un pouvoir explicatif en demi-teinte

La principale limite qui émerge du modèle de Ricardo et de ses extensions repose sur les fondements de l'existence de spécialisations dans chaque pays. En effet, si les spécialisations sont causées par une différence internationale des prix relatifs, Ricardo ne nous dit rien quant à la raison de ces différences :

« Each country producing those commodities for which by its situation, its climate, and its other natural or artificial advantages, it is adapted [...]. »

(Ricardo, 1821 [1817], p. 136)

Par conséquent, la présence d'un avantage comparatif serait due à des facteurs naturels, tels que le climat ou la qualité du sol (on ne peut raisonnablement produire des bananes en Angleterre), ou à des facteurs que Ricardo qualifie d'artificiels tels que le degré de mécanisation. Cette principale limite au modèle de Ricardo sera le cœur de la théorie dite HOS que nous développerons dans la prochaine section. Une seconde limite concerne l'hypothèse des coûts constants. En effet, dans le modèle de Ricardo, les coûts de production sont supposés dépendre uniquement du facteur travail, lui-même défini comme étant constant. Or, dès lors que cette hypothèse forte est levée, et que le temps est pris en compte, alors les gains à l'échange peuvent devenir limités.

La littérature sur le commerce international met en avant la possibilité pour une industrie de fonctionner à partir de rendements croissants ou décroissants. Sur ce point, (Graham, 1923) prend l'exemple d'un échange entre un pays qui profite de rendements croissants pour sa production et un autre qui, au contraire, fait face à des rendements décroissants. Dans le premier cas de figure, un pays en se spécialisant peut grâce aux économies d'échelle profiter de rendements croissants et donc des coûts de production décroissants dans le temps. Dans ce cas, les biens produits par le pays seront de moins en moins chers pour la consommation intérieure, ce qui augmentera ses gains à l'échange. Dans le second cas de figure, un pays en se spécialisant peut exhiber des rendements décroissants et voir ainsi son coût d'exploitation augmenter proportionnellement à la quantité produite. La consommation du bien dans lequel le pays est spécialisé deviendra de plus en plus coûteuse, faisant baisser ses gains à l'échange.

Dans le même ordre d'idée, une critique adressée à la théorie de Ricardo repose sur la possibilité de faire apparaître une « croissance appauvrissante » (Bhagwati, 1958) pour certaines nations pauvres participant à l'échange international. Bhagwati (1958) considère le cas d'une nation productrice d'un bien primaire disposant d'une grande part de marché au niveau international. Si ce pays veut augmenter l'offre de ce bien contre une quantité plus importante de biens manufacturés importés, alors il risque de voir le prix international du bien primaire qu'il produit diminuer. En effet, le pays disposant d'une part non négligeable de la

production mondiale de ce bien et la demande étrangère étant inélastique par rapport au prix, l'augmentation de l'offre entraîne une baisse du prix.

Ce phénomène entraîne, selon Bhagwati (1958), l'apparition d'une croissance appauvrissante qui se caractérise par la dégradation des termes de l'échange et ce, malgré une hausse des exportations.

Par conséquent, la prise en compte du temps dans le modèle de Ricardo (1817), ainsi que la levée de l'une de ses hypothèses majeures, remettent en cause sa principale conclusion de gain à l'échange pour l'ensemble des nations.

Malgré les limites opposées au modèle des avantages comparatifs et à ses extensions, il n'en demeure pas moins utile à la compréhension de l'échange international. En effet, bien que basé sur une représentation très simplifiée du monde, le modèle de Ricardo produit une prédiction relativement robuste lors de la confrontation avec les résultats empiriques.

Les premières tentatives de validation empirique du modèle de Ricardo (1817) ont été faites dans les années 1950 et 1960 notamment avec les travaux de MacDougall (1951) et de Balassa (1963). Afin de tester ce modèle, les auteurs ont mobilisé des données comparant les productivités sectorielles et la structure du commerce entre les États-Unis et le Royaume-Uni à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les études ont mis en avant la faiblesse de la productivité des travailleurs britanniques par rapport à celle des travailleurs américains, donnant un avantage absolu aux États-Unis dans presque tous les domaines industriels (MacDougall, 1951). Cependant, cette productivité britannique, estimée par les études comme étant deux fois plus faible, est compensée par les salaires deux fois plus élevés aux États-Unis comparativement à ceux de la Grande-Bretagne. Il en résulte donc que le Royaume-Uni jouit de coûts de production plus faibles dans les secteurs où la productivité relative des États-Unis n'atteint pas le double de celle des travailleurs britanniques (Krugman et al., 2011). Les analyses empiriques mettent ainsi l'accent sur la structure du commerce britannique : celui-ci est un exportateur net dans les secteurs où ses coûts de production relatifs sont moins importants, et importateur net dans les autres. Par conséquent, le commerce de ces deux pays respecte pleinement la structure de leurs avantages comparatifs. Néanmoins, ces études ne testent pas directement la théorie de Ricardo. En effet, celles-ci étudient les exportations américaines et britanniques vers le reste du monde et non les échanges bilatéraux entre les deux nations, base du modèle de Ricardo.

Certaines études postérieures à celles de MacDougall (1951) et de Balassa (1963), remettent en cause la pertinence empirique de la théorie ricardienne (Dunning, 1980; Leamer et Levinsohn, 1995). En effet, le développement du commerce mondial et la plus grande spécialisation des pays ont pour conséquence que ceux-ci se spécialisent rarement dans la production d'un bien pour lequel ils ne disposent que d'un désavantage comparatif, rendant impossible la mesure de leur productivité dans ces secteurs. Par conséquent, les études sont confrontées à un manque de données concernant les quantités de travail unitaire nécessaires à la production de certains biens dans certains pays, rendant impossible la réalisation de tableaux de productivité relative entre pays. Par exemple, si un pays ne produit pas d'avions, il est alors impossible de connaître la quantité de travail nécessaire pour produire ce bien dans ce pays et, *a fortiori* la productivité relative du pays non producteur par rapport à celle du pays producteur.

Tester la pertinence de la théorie ricardienne sur le plan empirique est donc difficile. Cependant, ce modèle, par une représentation du monde simplifiée, permet de produire des conclusions importantes sur les bénéfices du commerce et sur les déterminants de ce dernier. Les différences relatives de productivité du facteur travail influencent donc la structure des échanges commerciaux (ceux-ci sont de nature interbranche), et par conséquent les avantages comparatifs de chaque pays. La comparaison des avantages de chaque nation fait alors émerger les bienfaits d'une politique commerciale libre-échangiste. Cependant, l'hypothèse restrictive de la mobilisation d'un seul facteur de production pose comme fondement des avantages comparatifs la productivité du travail. Si cela reste vrai à l'heure actuelle, il n'en demeure pas moins que les économies modernes mobilisent plus d'un facteur de production, élargissant ainsi la possibilité d'expliquer l'émergence des avantages comparatifs. C'est ce à quoi va s'attacher le modèle le plus utilisé de nos jours en commerce international : le modèle Heckscher, Ohlin, Samuelson (HOS).

1.1.4 Ricardo et la compréhension du commerce international au 19^e siècle

Malgré les limites que nous avons exposées précédemment, le modèle de Ricardo peut aider à la compréhension des échanges internationaux pendant la première mondialisation. En effet, la majorité des échanges à cette époque se faisait sur la base d'un commerce de biens différents, de type interbranche. Cette modalité de commerce entre les nations est prise en compte et expliquée par le modèle de Ricardo. En effet, les nations en se spécialisant abandonnent des industries nationales au profit d'une seule branche de production. L'échange

international consiste donc à exporter les produits de la branche de production nationale et importer tous les autres biens issus des branches de production abandonnées.

À partir des travaux de Weiller (1969), on peut confirmer l'hypothèse ricardienne d'un échange de type interbranche entre les nations. En effet, en 1880, 53% des exportations françaises se composaient d'objets fabriqués, alors que les importations se composaient majoritairement de matières premières nécessaires à l'industrie (49,1%). Les études concernant l'Europe confirment aussi l'hypothèse de spécialisation des nations. Par exemple, Lampe (2008) montre qu'au cours du 19^e siècle, la majorité des pays (à l'exception notable de la Suisse) était spécialisée dans l'exportation de peu de produits : le bois et le fer semi-fabriqués pour les pays scandinaves, la soie, le cuir et le vin pour l'Italie. L'Espagne et le Portugal sont même très longtemps des mono-exportateurs de vins.

Dans un second temps, l'hypothèse d'un unique facteur de production, le travail, ne semble pas poser de limites à la compréhension de la spécialisation des nations au 19^e siècle. En effet, les travaux de Broadberry (1994), d'O'Rourke et Williamson (2001) et de Broadberry et Irwin (2006) montrent l'importance de la productivité du travail dans les choix de production des nations au 19^e siècle. En effet, lors de la première moitié du 19^e siècle, les économies sont structurées autour « d'ateliers artisanaux » où le travail constitue le principal voire l'unique facteur de production. À la suite de la mécanisation, les artisans sont peu à peu regroupés dans des lieux uniques, les fabriques ou manufactures, qui préfigurent les industries modernes (Marx, 1867, chapitres XII et XIII). Dès lors, malgré la mécanisation croissante et le progrès technique, les choix de spécialisation des nations restent en partie déterminés par l'efficacité du travail, rendant la théorie ricardienne de l'échange international adaptée au contexte de la première mondialisation. D'ailleurs, l'étude de Temin (1997) se base sur un modèle de Ricardo à plusieurs biens pour caractériser les conséquences de la Révolution Industrielle en Angleterre²⁴.

Le modèle de Ricardo (1817) et ses extensions sont donc des outils pédagogiques relativement bien adaptés à la compréhension du commerce international au 19^e siècle. Avant de présenter le modèle HOS, qui se base sur les principaux apports du modèle de Ricardo tout

²⁴ Temin (1997) utilise un modèle de Ricardo pour tester les deux visions opposées sur les effets de la 2nde Révolution Industrielle sur l'économie britannique. Ses conclusions s'opposent à l'étude de Crafts et Harley (1992) qui ne voit que quelques changements techniques dans certaines industries. Temin (1997) réhabilite alors la vision de Landes (1969) et d'Ashton (1971) d'un changement radical dans toutes les industries anglaises, pas seulement celles du coton.

en tentant de dépasser les principales limites de celui-ci, le Tableau 3 résume les principales caractéristiques du modèle ricardien des avantages comparatifs.

Tableau 3 : Caractéristiques principales du modèle de Ricardo (1817)

| Modèle de Ricardo (1817) | |
|---|---|
| Paradigme économique | Classique |
| Type de modèle | 2x2x1 |
| Origine de l'échange international | La spécialisation des nations en fonction des avantages comparatifs |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Permet d'expliquer les échanges interbranches et l'importance de la productivité du facteur travail |

Source : Auteur.

1.2 Comprendre l'origine des avantages comparatifs d'une nation : le modèle HOS

L'intuition du modèle HOS est simple. S'il est intéressant de considérer les différences de productivité du travail pour expliquer le commerce international, force est de constater que les économies sont loin de n'utiliser qu'un seul facteur de production. Ainsi, afin de mieux cerner les échanges entre nations, il convient de prendre en compte les différences de disponibilité des autres facteurs de production tels que le capital ou les ressources naturelles. Le modèle HOS pose l'hypothèse que ce sont les différences de dotations en facteurs de production (dotations factorielles) qui sont à l'origine du commerce international. Les avantages comparatifs de chaque nation ne sont donc plus uniquement déterminés par l'efficacité du facteur travail mais par l'interaction entre présence de dotations naturelles (abondance ou manque relatif d'un facteur de production) et techniques de production en vigueur (qui permet de déterminer l'intensité relative, c'est-à-dire l'efficacité de chaque facteur).

Nous montrerons que le modèle HOS est devenu le modèle standard de commerce international (1.2.1) même s'il est soumis à critique quant à sa pertinence (1.2.2). Enfin, nous analyserons l'apport des dotations factorielles dans la compréhension des échanges internationaux au 19^e siècle (1.2.3).

1.2.1 *Un modèle standard du commerce international*

Le modèle HOS reste à ce jour l'un des modèles le plus utilisé et le plus commenté lorsqu'il s'agit de modéliser le commerce international. La particularité de ce modèle est qu'il

se compose de plusieurs apports, différés dans le temps mais complémentaires, qui composent ensemble le corpus HOS. Ainsi, nous présenterons le modèle d'Heckscher (1919) (1.2.1.1), la loi des proportions de facteurs (1.2.1.2), le théorème Heckscher-Ohlin (1.2.1.3) et le théorème Stolper-Samuelson (1941) (1.2.1.4).

1.2.1.1 Prendre en compte les dotations factorielles : Heckscher (1919)

La base du modèle HOS repose sur les travaux d'Heckscher (1919) et se présente sous la forme d'une modélisation $2 \times 2 \times 2$. Il met en relation deux pays, qui produisent chacun deux biens (en situation de départ, c'est-à-dire en autarcie) grâce à la mobilisation de deux facteurs de production (le travail et le capital). Le modèle s'appuie sur le concept d'abondance factorielle. En effet, il existe une relation entre l'abondance relative des facteurs et leurs prix relatifs. En d'autres termes, plus le prix relatif du travail par rapport au capital (c'est-à-dire le rapport entre rémunération du travail et rémunération du capital²⁵) sera élevé, plus la rémunération du travail sera supérieure à celle du capital. Il en résulte que le travail est relativement rare dans cette économie (relativement peu abondant) alors que le capital est relativement abondant. Ainsi, le travail sera donc relativement plus cher que le capital.

Plusieurs hypothèses soutiennent le modèle, la dernière étant la plus fondamentale. La première hypothèse stipule que les deux facteurs de production doivent être disponibles en **quantité fixe** dans chaque pays. Les facteurs de production sont mobiles entre les industries de chacun des pays mais immobiles entre les pays. Selon la deuxième hypothèse du modèle, **les coûts de transport sont négligeables**. De plus, les deux économies sont caractérisées par une **concurrence pure et parfaite** sur tous les marchés. La troisième hypothèse énonce que la production des biens se fait à **rendements d'échelle constants**. Enfin, Heckscher (1919) pose l'hypothèse fondamentale d'identité sectorielle des fonctions de production : **les fonctions de production retenues seront les mêmes d'un pays à l'autre**. À la suite de cette hypothèse, la littérature économique a proposé deux interprétations possibles. La première, qualifiée de **version forte de l'hypothèse**, vise à considérer que les techniques utilisées seront strictement les mêmes d'un pays à l'autre, même si les prix relatifs diffèrent. Il n'existe alors qu'une seule technique de production utilisée par tous les pays. C'est la version défendue par Heckscher (1919). La seconde interprétation, dite **version faible**, imagine plusieurs techniques de production pour un bien. Dans ce cas de figure, les entrepreneurs choisiront la technique de

²⁵ De façon formelle, ce rapport peut s'écrire : w/r avec w le taux de salaire et r le taux de rémunération du capital.

production à mettre en place en fonction des prix relatifs des facteurs existant dans le pays afin de produire à moindre coût. À mesure que la production se développe, l'entrepreneur utilise de plus en plus les facteurs principaux (facteur intensif), ce qui entraîne une augmentation absolue et relative de leurs prix relatifs. Par conséquent, la technique optimale de production se modifie progressivement et tend à devenir la même au niveau mondial, à mesure que les prix des facteurs s'égalisent. L'hypothèse d'identité sectorielle des fonctions de production impose donc une technologie donnée pour les deux pays.

Ainsi, on peut résumer le modèle HOS grâce à Henner (1997, p. 87) :

« Une différence de rareté relative des facteurs de production apparaît comme une condition nécessaire pour qu'existent des coûts comparatifs différents, lorsque les fonctions sectorielles de production sont identiques d'un pays à l'autre ».

Le modèle de base, énoncé par Heckscher (1919), permet donc de compléter en amont le modèle de Ricardo en déterminant une des origines possibles de l'émergence des avantages comparatifs. Toutefois, comme pour le modèle de Ricardo, le modèle HOS pose comme principe que la spécialisation détermine la politique commerciale idéale pour une économie. Ainsi, c'est parce que les nations disposent de coûts comparatifs différents qu'elles ont intérêt à préférer la situation de libre-échange à la situation d'autarcie. Se basant sur les travaux de Heckscher (1919), Ohlin (1933) développe un modèle complémentaire qualifié de loi des proportions de facteurs.

1.2.1.2 Expliquer la spécialisation : la loi des proportions de facteurs

La loi des proportions de facteurs prend appui sur l'intuition de Heckscher (1919) sur l'origine des différences de coût d'un pays à l'autre pour expliquer l'origine du commerce international. Ainsi, selon cette loi, lorsqu'un pays s'ouvre aux échanges internationaux il a tendance à se spécialiser dans la production qui mobilise le facteur dont il dispose en abondance. Par conséquent, chaque pays importe les biens qui mobilisent de façon intensive les facteurs de production rares sur leur territoire (et donc relativement trop coûteux à produire) et exporte en échange les biens qui sont disponibles à faible prix du fait d'un facteur abondant. Pour les nations, le commerce international se définit donc comme l'échange de facteurs abondamment présents dans l'économie contre des facteurs rares ou inexistantes. Concrètement, un pays qui dispose en abondance du facteur capital se spécialisera dans les biens à haute intensité capitaliste (nécessitant beaucoup de capital) tandis qu'un pays qui

dispose du facteur travail en abondance se spécialisera plutôt dans des biens à faible intensité capitalistique (nécessitant beaucoup de travail). La loi des proportions de facteurs permet donc de donner une explication à l'intérêt pour les nations de se spécialiser et de commercer entre elles. C'est sur cette loi que se base la dernière composante du modèle HOS : le théorème Heckscher-Ohlin.

1.2.1.3 Commerce et égalisation du prix des facteurs de production

Le théorème Heckscher-Ohlin, plus connu sous le nom de théorème d'égalisation des prix des facteurs de production, a dans un premier temps été suggéré par Heckscher (1919), puis repris par Ohlin (1933) et mathématiquement formalisé par Samuelson (1948).

Selon ce théorème, le commerce international tend à égaliser les prix des facteurs de production au niveau international. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, les nations qui s'insèrent dans le commerce international se spécialisent dans la production d'un bien qui nécessite le facteur se trouvant en abondance sur leur sol, l'abondance dudit facteur permettant de produire à moindre coût. Or, l'utilisation intensive de ce facteur sur le territoire tend, à plus long terme, à le rendre plus rare, et à faire augmenter son prix. En revanche, le facteur relativement rare étant moins demandé, son prix tend à baisser. Ce phénomène étant concomitant dans les deux pays (avec une relation inversée), il en résulte que la rémunération des facteurs tend à s'égaliser entre les deux pays.

Par conséquent, la mise en place d'une politique d'ouverture commerciale dans les pays et leur participation à l'échange international permet de fixer au niveau mondial un rapport de prix entre chaque produit. Cela revient à admettre que le commerce international conduit à un même prix relatif des biens ainsi qu'au choix d'une même technique de production.

1.2.1.4 Commerce international et inégalité : le théorème Stolper-Samuelson

Le dernier théorème qui compose le corpus HOS, formulé par Stolper et Samuelson (1941), réfléchit à la répartition des revenus dans les deux pays disposant d'un facteur en abondance et d'un facteur rare. Ces auteurs démontrent qu'à la suite de l'ouverture des nations au commerce international, on peut constater l'augmentation du prix d'un bien échangé. Par exemple, si le prix d'un bien qui nécessite beaucoup de capital augmente, alors la rémunération réelle du facteur utilisé en abondance (ici le capital) s'accroît au détriment de la rémunération de l'autre facteur (le travail). Par conséquent, l'ouverture commerciale fait

apparaître des inégalités internes entre les producteurs de biens qui nécessitent beaucoup de capital et ceux qui nécessitent beaucoup de travail. Dans notre exemple, les détenteurs de capitaux vont voir leurs rémunérations augmenter au détriment des salaires des travailleurs.

Le théorème de Stolper-Samuelson ne remet donc pas en cause la conclusion principale du modèle de Ricardo, à savoir que chaque nation a intérêt à choisir le libre-échange plutôt que l'autarcie, puisque le libre-échange permet toujours d'accroître la richesse des nations. En revanche, les auteurs proposent une limite à cette vision de l'ouverture commerciale en ce qu'elle crée des inégalités à l'intérieur même des pays, entre les différents détenteurs de facteurs de production. Cette proposition sera reprise par le courant protectionniste (et Samuelson lui-même) pour justifier l'utilisation des droits de douane. D'autres limites ont également été identifiées et il est intéressant de les étudier en détail.

1.2.2 Un modèle standard à la pertinence limitée

Les critiques adressées au modèle HOS sont de deux natures. Certaines apportent des limites au modèle d'un point de vue théorique, d'autres critiquent la pertinence empirique de cette théorie.

Dans un premier temps, d'un point de vue théorique, les principales limites du modèle sont dues aux hypothèses très fortes qui réduisent la possibilité de comparer la théorie à la réalité. Par exemple, le modèle stipule un déplacement des facteurs de production entre industries qui permet la spécialisation dans un seul bien. Or, la mobilité des facteurs de production, et notamment du travail, reste en réalité très difficile, et oblige les nations à développer une offre de formation et d'éducation permettant aux travailleurs de s'adapter à une nouvelle industrie. Parallèlement, l'immobilité internationale paraît peu probable. En effet, on peut supposer que les travailleurs qui résident dans le pays fortement doté en travail seront incités à se déplacer vers le pays faiblement doté, la rémunération du travail y étant plus importante. Par conséquent, si l'égalisation des prix des facteurs de production semble théoriquement acceptable, elle reste difficile d'un point de vue pratique.

Dans un second temps, les conclusions du modèle font émerger un paradoxe qui semble aller à l'encontre de sa logique même. En effet, tout comme le modèle de Ricardo, le modèle HOS tente de prouver les bienfaits du libre-échange pour les économies comparativement à une situation d'autarcie. Or, si l'hypothèse centrale d'égalisation du prix des facteurs est retenue, cela signifie qu'à terme non seulement les facteurs sont au même prix dans les deux pays mais aussi que les techniques de production sont donc identiques. Une

telle situation va à l'encontre de l'objectif du modèle, puisque tout étant identique au niveau international, les nations ne disposent plus d'avantages comparatifs, et n'ont donc plus intérêt à commercer entre elles. Finalement, la poursuite du libre-échange tue l'échange.

Sur les bienfaits théoriques du libre-échange mis en exergue par le modèle HOS, Samuelson (2004) stipule que l'ouverture commerciale entre deux pays peut, dans certaines conditions, être néfaste. En prenant l'exemple de la relation entre les États-Unis et la Chine, Samuelson (2004) montre que si un nouveau type de progrès technique est introduit en Chine dans la production du bien pour lequel les États-Unis disposaient au départ d'un avantage comparatif (grâce, par exemple, à l'imitation), alors les États-Unis perdent une partie de leur avantage comparatif. Cette perte, récupérée par la Chine, fait baisser le revenu total des États-Unis de manière permanente au profit de celui de la Chine dans des proportions strictement inverses. Si ce « revirement » de Samuelson est à souligner, il n'en constitue pas pour autant une déclaration en faveur du protectionnisme puisque selon l'auteur :

« It does not follow from my corrections and emendations that nations should or should not introduce selective protectionisms »

(Samuelson, 2004, p. 142)

Sur le plan empirique, les tentatives de confrontation du modèle HOS aux données empiriques sont pour le moins contradictoires. Si la première d'entre elles met à mal les conclusions de Heckscher, Ohlin et Samuelson, celles qui ont suivi mettent en évidence la pertinence du modèle pour expliquer les échanges internationaux, rendant cette théorie incontournable pour le champ de l'économie internationale.

La première tentative de test empirique vient de Leontief (1956) qui, en analysant le contenu factoriel des échanges américains pour l'année 1947 puis 1951, tente de vérifier la pertinence des conclusions du modèle HOS. Or, les résultats des deux études empiriques vont à l'encontre de ce que la théorie HOS pouvait prédire pour l'économie nord-américaine.

Pour mener à bien son étude, Leontief développe une méthode d'analyse permettant de calculer le contenu factoriel des produits importés et exportés. Il utilise pour cela des matrices input-output²⁶, qui servent de base à la construction des Tableaux Entrées-Sorties (TES) ainsi

²⁶ Une matrice input-output ou TES a pour objectif de représenter les échanges de biens et services entre les industries d'une même économie. Ces matrices sont construites sous l'hypothèse qu'il y a autant de branches

que des Tableaux d'Échanges Interindustriels (TEI) utilisés en Comptabilité Nationale (Poulon, 2005). Plus précisément, la méthode des matrices input-output étant plus complexe à mobiliser et encore peu utilisée par les pays, Leontief concentre son analyse sur les États-Unis, seul pays à disposer à l'époque d'un TEI.

À partir de leur matrice d'input-output, Leontief (1956) analyse la structure de production des États-Unis en prenant en compte les relations de dépendance et de complémentarité entre les branches industrielles. Il aboutit donc à une estimation des quantités totales de travail et de capital nécessaires à la production d'un million de dollars d'exportation ou d'un million de dollars de produits nord-américains concurrencés par les importations. En effet, face au manque de données de Comptabilité Nationale pour les pays partenaires des États-Unis, Leontief (1956) est obligé de ne prendre en compte que les importations étasuniennes qui sont aussi produites sur le territoire national afin de proposer une estimation du contenu factoriel de ces biens importés.

En reprenant les conclusions de la théorie HOS, l'étude de Leontief (1956) aurait dû exhiber un contenu intensif en capital pour les exportations étasuniennes (les États-Unis disposant de capital en abondance et donc bon marché) et un contenu intensif en travail pour les importations. L'économie étasunienne devrait donc disposer d'un avantage comparatif dans la production de biens intensifs en capital.

Cependant, les études de Leontief (1956) sur les données de 1947 et 1951 démontrent le contraire. En effet, en comparant les contenus factoriels du commerce extérieur des États-Unis, Leontief (1956) montre qu'ils exportent des biens qui exigent moins de capital et plus de travail que les biens qu'ils importent.

Si ces conclusions semblent réfuter la théorie dominante du commerce international, Leontief a tenté de minimiser l'impact de ce paradoxe en proposant une explication. Dans un premier temps, les États-Unis semblent disposer d'un avantage particulier dans la production de biens novateurs d'un point de vue technologique. Or, la spécialisation dans ce type de produits nécessite moins de capital que des produits plus « matures », fabriqués en masse. En revanche, la production de biens nouveaux nécessite un facteur travail qualifié et innovant. Par conséquent, les États-Unis exporteraient des biens nécessitant une forte intensité en travail

industrielles que de produits. Pour fabriquer son produit (outputs), une branche a besoin d'une certaine quantité de consommations intermédiaires en provenance des autres branches (inputs). Les matrices permettent de calculer les coefficients techniques de production de chaque branche, sous l'hypothèse que ces coefficients sont stables à court terme.

qualifié contre des biens d'équipement matures (machines, automobiles) qui demandent une forte intensité capitalistique.

Dans un second temps, de nombreuses critiques ont tenté de minimiser le paradoxe de Leontief en pointant des erreurs méthodologiques dans l'étude de ce dernier. Les critiques se concentrent sur le caractère atypique de l'année 1947, sur la méthode d'estimation du contenu factoriel des importations ou la non prise en compte des ressources naturelles.²⁷

Suite aux critiques adressées à Leontief (1956), de nombreux économistes ont tenté de développer les études empiriques initiées par Leontief en approfondissant la notion de capital humain. Ainsi, le travail utilisé dans les pays développés n'est pas homogène : certains produits nécessitent un travail peu qualifié alors que d'autres ont besoin d'un facteur travail très qualifié. C'est l'intuition de base de Kenen (1965). En effet, cet auteur prend en compte le capital humain et l'intègre aux problématiques de l'échange international. Ce travail permet de retrouver les conclusions principales du modèle HOS. Les États-Unis sont un pays riche en capital (défini au sens large du terme) et relativement pauvre en travail : ils exportent donc des biens intensifs en capital (y compris humain) contre des biens qui nécessitent un travail moins qualifié ou une intensité capitalistique moindre.

1.2.3 Dotations factorielles et commerce international au 19^e siècle

Le modèle HOS et ces différentes composantes sont un cadre d'analyse intéressant à mobiliser pour comprendre les échanges internationaux au 19^e siècle. En effet, l'hypothèse de spécialisation des nations en fonction de leurs dotations factorielles reflète en partie la réalité des échanges, en particulier ceux du début du siècle. À cette époque, les nations sont notamment exportatrices de biens agricoles dont elles disposent en abondance ou de biens industriels qui nécessitent des matières premières en grande partie présentes sur le territoire national. La France par exemple, est considérée comme une économie à dominante agraire jusqu'en 1914 (Crouzet, 2003). La dynamique du commerce extérieur entre 1848 et 1875 est portée par l'exportation de produits agricoles tels que les céréales ou le vin (Lévy-Leboyer et Bourguignon, 1985). La France est aussi exportatrice de produits manufacturés tels que les constructions mécaniques, qui constituent un avantage comparatif grâce à la présence de matières premières nécessaires à la construction de celles-ci (charbon, fer, houille) et d'une main-d'œuvre bien formée grâce à un héritage traditionnel dans ces fabrications (Asselain,

²⁷ Pour plus de détails sur ces critiques voir Henner (1997).

1984). Concernant l'économie Suisse, l'enclavement de celle-ci au sein de l'Europe l'a poussé à utiliser au maximum ses ressources (Stohr, 2014a). Ainsi, l'exportation de produits agricoles (fromages, lait) représente en 1887 13,3% du total des exportations suisses (Bairoch, 1990). Sur l'exportation de produits manufacturés, le textile représente 57,2% du total des exportations de la Suisse en 1890 (Bairoch, 1996). L'avantage comparatif de la Suisse dans ce domaine s'explique par une main-d'œuvre abondante (et donc bon marché) qui incite les industriels suisses à se spécialiser dans l'exportation de produits de luxes nécessitant beaucoup de facteur travail (Bergier, 1984).

En revanche, baser l'explication du commerce international sur la présence d'avantages comparatifs dus à des dotations factorielles est aussi limité. En effet, dans certains cas, l'avantage comparatif est construit, sans aucun rapport avec les dotations initiales. Ce fût le cas par exemple du développement de la betterave en France. En effet, suite à l'imposition du blocus napoléonien sur les importations en provenance de l'Angleterre, la France vint à manquer des denrées coloniales en provenance des colonies britanniques telles que le sucre de canne. C'est donc sous la Monarchie de Juillet que Louis Philippe 1^{er} incite et développe la culture de la betterave afin de pallier le manque de sucre. Cette « nouvelle » production ne fera que doubler chaque décennie entre 1830 et 1860 (Asselain, 1984).

Au-delà de ces exemples particuliers, le modèle HOS est l'un des plus utilisé aujourd'hui pour expliquer les échanges internationaux en perspective historique (Crafts et Thomas, 1986). Selon O'Rourke et Williamson (1994, 2002), le modèle HOS dispose d'un bon pouvoir explicatif sur le 19^e siècle dans la mesure où la révolution dans les transports observée pendant ce siècle a déterminé une convergence des prix des marchandises ainsi qu'une convergence des prix des facteurs de production.

Enfin, l'étude d' O'Rourke et al. (2001) confirme notre grille de lecture du modèle HOS selon laquelle la spécialisation des nations à partir de leurs dotations factorielles détermine le choix de politique commerciale. Mais l'étude de O'Rourke et al. (2001) va plus loin en montrant que les représentants du facteur abondant dans le pays auront tendance à préférer une politique commerciale libre-échangiste (dans le cas par exemple d'une main-d'œuvre qualifiée) alors que les représentants du facteur relativement peu abondant auront tendance à demander une protection de la part de l'État. Par conséquent, le choix de la politique commerciale d'un pays va en grande partie dépendre de sa dotation en facteur travail qualifié ou non qualifié.

Nous avons donc présenté le modèle HOS ainsi que ses principales limites quant à l'explication des phénomènes commerciaux observés. Le Tableau 4 permet de résumer les différents points abordés.

Tableau 4 : Caractéristiques principales du modèle HOS

| Modèle de Heckscher, Ohlin, Samuelson | |
|---|---|
| Paradigme économique | Néoclassique |
| Type de modèle | 2x2x2 |
| Origine de l'échange international | Différences en matière de dotations factorielles initiales |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange (et parfois du protectionnisme) |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | L'hypothèse des différences de dotations factorielles cadre bien avec les économies agraires du début du siècle. Modèle très utilisé dans la littérature. |

Source : Auteur.

Le modèle développé par Heckscher, Ohlin et Samuelson a longtemps occupé une place centrale dans la théorie du commerce international. Sur les bases du modèle de Ricardo (1817), il propose un cadre théorique permettant d'expliquer dans le même temps les spécialisations des nations, la source des avantages comparatifs ainsi que la distribution des revenus. Ces théories mettent donc en avant l'influence des avantages comparatifs sur la politique commerciale des nations. En effet, comme chez Ricardo la spécialisation des nations dans le modèle HOS détermine le choix d'une politique commerciale libre-échangiste, la plus avantageuse pour elles. Cependant, les tentatives de confirmation empirique n'étant pas réellement concluantes, la compréhension du commerce international nécessite de mobiliser d'autres théories, peut-être plus complexes, dont les hypothèses centrales s'inspirent plus des pratiques commerciales réelles. Il semble en effet que la complexité des échanges internationaux est difficile à cerner par un unique modèle théorique, ceux-ci étant guidés par de multiples déterminants. C'est ainsi que, face à l'incapacité croissante des modèles classiques d'expliquer l'émergence de « nouveaux » comportements (notamment à cause de l'hypothèse fondamentale de concurrence pure et parfaite), de nombreux travaux sont venus moderniser la vision et l'explication des échanges internationaux.

Pour conclure sur les théories classiques de l'échange international, de Ricardo à HOS, deux faits marquants doivent-être soulignés. Dans un premier temps, les théories « classiques » de l'échange international permettent de donner une explication théorique à la

spécialisation des nations. En effet, les nations se spécialisent en fonction d'avantages comparatifs qu'elles obtiennent *ex ante*. Par conséquent, ce n'est pas la production qui crée l'avantage comparatif mais des éléments exogènes tels que la géographie, la démographie, l'influence politique ou les dotations factorielles. Dans un second temps, la théorie des avantages comparatifs donne une justification théorique à l'antériorité de la spécialisation sur le choix de la politique commerciale à adopter. En effet, partant d'une économie en autarcie, les pays disposent d'un avantage comparatif grâce à une différence de productivité du facteur travail ou grâce à des différences de dotations factorielles originelles. Compte tenu de cet avantage, les pays ont tout intérêt à se spécialiser et à emprunter la voie du libre-échange, jugée supérieure à l'option autarcique (et par conséquent à l'option protectionniste). Le choix d'une politique commerciale est donc la résultante de la spécialisation des nations découlant elle-même d'une dotation naturelle. Par conséquent, la spécialisation des nations n'est pas construite, elle s'impose aux pays.

Comme nous l'avons vu, ces deux modèles sont intéressants pour notre étude du 19^e siècle. On peut ajouter qu'ils permettent d'éclairer les choix politiques et économiques des pays. En effet, les nations européennes ont vécu toute la première moitié du 19^e siècle sous des régimes quasi-autarciques où prohibitions et blocus étaient à l'œuvre (Todd, 2008). À partir des années 1850, les économies ont commencé à s'ouvrir, notamment sous l'effet de la signature de traités de commerce bilatéraux (Lampe, 2011). Ce passage d'une situation autarcique à une ouverture des frontières entre parfaitement dans le cadre d'analyse classique des échanges internationaux. Il devrait donc être possible de tester empiriquement la pertinence de telles théories pour les nations européennes au 19^e siècle, à savoir si ce passage a été économiquement profitable ou non.

Mais les théories classiques du commerce international, compte tenu de leurs nombreuses limites, ne sont peut-être pas les plus pertinentes pour cerner la complexité des échanges entre nations. Notamment, l'émergence de nouvelles formes d'échanges, ou la prise en compte d'hypothèses moins fortes peuvent renverser les conclusions précédemment avancées. Face à cela, de nouvelles théories vont tenter de combler les manques des modèles précédents en tentant d'expliquer les échanges intra-branches ou en relâchant certaines hypothèses fortes telles que l'existence de coûts constants.

2 S'adapter aux changements des comportements : les nouvelles théories du commerce international

Apparues au début des années 1960, les nouvelles théories du commerce international ne constituent pas encore à ce jour un corpus unifié. Au contraire, elles prennent la forme d'un corpus de plusieurs théories qui, face aux contradictions du modèle HOS et à l'émergence de « nouveaux » comportements empiriques, tentent de mieux expliquer les échanges internationaux modernes. En effet, de nombreux travaux empiriques (Verdoorn, 1960 ; Balassa, 1966) dans les années 1960 ou 1970 ont mis en avant l'émergence d'un commerce international entre nations au niveau de développement comparable et aux dotations factorielles identiques ou quasi-identiques. De plus, certaines études empiriques ont souligné l'augmentation de la part des échanges de produits similaires ou différenciés dans le commerce des nations (Grubel, 1967 ; Grubel et Lloyd, 1975 ; Pelzman, 1978) ainsi que la montée en puissance des firmes multinationales.

Le commerce intra-branche fait partie de ces nouvelles formes du commerce international inexplicables par les théories basées sur l'avantage comparatif. Découvert empiriquement par Verdoorn (1960), le commerce intra-branche peut se définir comme l'échange bilatéral de produits appartenant à la même branche industrielle, ou plus communément comme l'échange de produits similaires, simplement différenciés par leurs qualités (différenciation verticale) ou leurs caractéristiques esthétiques (différenciation horizontale). Si l'existence de ce type d'échanges est « découvert » uniquement dans les années 1960, il s'avère que celui-ci avait déjà cours au 19^e siècle, notamment à partir de 1860 (Messerlin et Becuwe, 1986) et domine les échanges au 20^e siècle, en particulier les échanges entre nations économiquement avancées. Il s'avérait donc nécessaire de faire évoluer les théories du commerce international dans le but de prendre en compte ce type d'échanges jusque-là ignoré (car théoriquement impossible).

Afin d'expliquer ces phénomènes empiriques, les nouvelles théories du commerce international se regroupent autour de deux pôles. Les premières proposent d'intégrer ces nouvelles pratiques à la théorie classique des échanges internationaux que ce soit à partir du modèle de Ricardo (section 2.1) ou HOS (section 2.2) alors que les secondes mettent en exergue la faiblesse de cette théorie et proposent de s'en détacher. Parmi ces derniers, certains auteurs, montrent qu'il est important de mettre en place une approche par la demande qui tienne compte de l'attraction pour la diversité de la part des consommateurs (section 2.3).

D'autres prônent l'abandon de l'hypothèse de rendements constants et mettent en avant le rôle des économies d'échelle comme facteur explicatif des échanges (section 2.4). Enfin, les derniers insistent sur la différenciation des produits comme moteur des échanges internationaux (section 2.5).

2.1 Expliquer la dynamique des spécialisations : le cycle de vie du produit

Après la mise en évidence du paradoxe de Leontief, de nombreux auteurs ont proposé des compléments au modèle de base, permettant d'expliquer les nouvelles pratiques commerciales. Parmi les extensions du modèle de Ricardo, on trouve le cycle de vie du produit développé par Vernon (1966). Ce modèle prend appui sur l'hypothèse ricardienne de différences technologiques entre les nations et tente d'expliquer le commerce international par la succession de phases de vie et de mort des produits échangés. Dans sa version de base, le cycle de vie du produit permet d'intégrer à la théorie des avantages comparatifs les nouveaux comportements des nations dans le commerce mondial et en particulier les changements de spécialisation au cours du temps (2.1.1). Dans une version étendue, ce modèle permet de trouver une source indirecte au commerce intra-branche (2.1.2). Cependant, nous verrons qu'il ne permet pas de prendre en compte la présence de filiale (2.1.3), même si son focus sur l'innovation reste intéressant pour comprendre les économies du 19^e siècle (2.1.4).

2.1.1 *Commerce international et innovation*

Développé principalement par Vernon (1966, 1979) sur l'exemple des États-Unis, le modèle du cycle de vie du produit interroge les déterminants du commerce international en mettant l'accent principalement sur la Recherche et Développement (R&D), et ses corollaires, le progrès technique et l'innovation.

À partir de ses travaux, Vernon (1966, 1979) identifie quatre phases par lesquelles un produit manufacturé passe au cours de sa vie. La première phase, celle **d'introduction**, correspond à un processus d'innovation et de commercialisation du produit dans le pays. Selon l'auteur, les pays industrialisés ont la capacité de mettre en place un processus de R&D permettant de faire émerger de nouveaux produits (ou par extrapolation de nouvelles spécialisations). Ces produits sont en grande partie issus d'un travail qualifié et des dépenses de R&D effectuées par le pays ou la firme, ce qui explique le prix élevé de ceux-ci. Ces éléments empêchent ceux-ci d'être vendus sur d'autres marchés que le marché national. En effet, Vernon (1966, 1979) met en avant le fait que la motivation principale des dépenses de R&D est d'abord le ciblage de la demande locale, avant de pouvoir par la suite étendre les

ventes du produit à une demande internationale. Le marché intérieur sert donc de « test » pour le produit. La seconde phase, celle **de croissance**, appelée aussi **phase de production à l'étranger**, consiste à la mise en place d'une production de masse pour le produit. Apparaissent alors des économies d'échelle tendant à faire baisser le prix de production. La demande étrangère va ainsi s'accroître, sous l'influence de son désir de diversité et de la baisse des prix, ce qui tend à augmenter les exportations du pays innovateur. En effet, celui-ci se retrouve en situation de monopole sur le marché mondial compte tenu de son avance technologique et commerciale pour ce bien. Cette seconde phase correspond au début du processus de délocalisation. En effet, les conditions de demande et de production (salaires plus bas notamment) étant réunies dans les pays étrangers à abondance de main-d'œuvre, le pays peut décider de délocaliser sa production directement sur le marché étranger. Les deux dernières phases, celle **de maturité** ou phase **de standardisation** et celle **de déclin** correspondent à la concurrence des pays étrangers. En effet, pendant ces phases, les pays concurrents étrangers sous l'effet des délocalisations ont acquis l'expérience de production du bien (par imitation notamment) ce qui leur permet de réaliser des économies d'échelle d'une importance suffisante pour concurrencer le pays innovateur. Parallèlement au déclin du produit, le pays innovateur va engager de nouvelles dépenses de R&D afin de développer de nouvelles spécialisations et recommencer un cycle pour un nouveau produit. En d'autres termes, l'avantage comparatif est transféré du pays innovateur au pays imitateur pendant que le premier commence à en développer un nouveau.

En résumé, le cycle de vie du produit met en avant l'importance de la R&D dans le commerce international. Plus précisément, l'innovation et le progrès technique donnent un avantage comparatif à certains pays en matière d'avance technologique pour la production et l'exportation d'un produit. Les échanges internationaux sont donc motivés par un différentiel technologique créant un avantage comparatif. Par la suite, l'imitation des pays concurrents fait perdre l'avantage comparatif au pays innovant. Il faut donc qu'il innove de nouveau pour changer de spécialisation. Nous retrouvons donc, en version dynamique, les conclusions du modèle de Ricardo. En effet, là où les avantages comparatifs dans le modèle de Ricardo sont statiques et immuables, les spécialisations des nations dans le modèle de Vernon (1966, 1979) sont dynamiques.

Le cycle de vie du produit s'inscrit donc pleinement dans la continuité des modèles classiques des échanges internationaux. En effet, tout en intégrant les nouvelles pratiques des firmes, ce modèle pose comme base de l'échange des nations l'avantage comparatif. Ainsi, la

spécialisation des nations précède le choix de politique commerciale, en particulier celui du libre-échange pour favoriser la phase de croissance du produit. L'originalité de ce modèle réside cependant dans le caractère dynamique et construit de l'avantage comparatif. En effet, celui-ci résulte des choix de dépenses en R&D et non plus de dotations naturelles, choix qui peuvent changer au cours du temps. Le modèle du cycle de vie du produit permet donc de mettre en valeur une autre source possible des avantages comparatifs : la R&D.

Le cycle de vie du produit explique ainsi le commerce international par la mise en valeur de nouvelles pratiques en ce qui concerne la recherche d'innovation. À partir de ce modèle de base, une extension simple peut être proposée pour expliquer un autre phénomène : le commerce intra-branche.

2.1.2 *Imitation, innovation et commerce intra-branche*

Le modèle du cycle de vie du produit n'a pas pour objet initial l'explication des flux intra-branches. En revanche, l'ajout d'hypothèses au modèle principal permet de révéler une source indirecte du commerce intra-branche. Ainsi, deux possibilités peuvent être avancées afin que soient engendrés des échanges de biens différenciés.

La **première possibilité** est de poser l'hypothèse que le pays étranger imite le pays innovateur dès la phase de croissance du produit. Dans ce cas, le pays étranger peut proposer un bien substitut, de qualité moindre par exemple, qui s'il est échangé avec le produit de qualité supérieure engendre un échange de produits différenciés (différenciation verticale).

La **seconde possibilité** est de poser l'hypothèse d'une phase d'innovation simultanée dans deux pays au même stade de développement. Si cette innovation simultanée prend place dans une branche industrielle identique, il en résultera un flux de commerce intra-branche. En effet, chaque bien disposant dans tous les cas de caractéristiques propres nécessaires à sa différenciation (couleur, design ...), il en résultera une demande différenciée dans les deux pays (différenciation horizontale).

Ainsi, l'extension du modèle de Vernon (1966, 1979) est en capacité d'expliquer non seulement les échanges intra-branches entre pays présentant des niveaux de développement proches mais aussi entre pays développés et pays en développement. Cependant, en voulant garder le cadre analytique des théories classiques, le modèle du cycle de vie du produit ne prend pas en compte l'évolution de la stratégie des firmes.

2.1.3 *La présence de filiales : principale limite du modèle du cycle de vie du produit*

Si ce modèle est relativement robuste aux tentatives de vérifications empiriques (Hirsch, 1975), son pouvoir explicatif est à nuancer (Vernon, 1979). Dans un premier temps, le modèle ne prévoit pas la présence de filiales des multinationales dans le pays étranger pendant les premiers temps du produit. Or, de nos jours, l'énorme accroissement du nombre de filiales facilite les communications, rendant obsolète l'hypothèse de l'auteur sur la nécessaire proximité des marchés lors du lancement des produits. À l'heure actuelle, les entreprises innovantes n'ont plus besoin de « tester » le bien sur le marché national, elles peuvent le créer et le lancer directement à l'étranger. Dans un second temps, une diminution des écarts de revenus et des conditions de coûts entre les pays partenaires peut être constatée. Dans ce cas, les firmes, faisant plus ou moins face au même environnement, peuvent changer leur comportement lors de la phase de lancement du produit, notamment si ce lancement a lieu simultanément dans toutes les filiales de l'entreprise. Le cycle de vie du produit se trouve donc raccourci en raison, notamment, de transferts technologiques rapides. Le raccourcissement de la durée de vie d'un produit réduit donc la situation de monopole temporaire octroyée par l'innovation.

Ainsi, le modèle de Vernon (1966, 1979) semble moins adapté aujourd'hui pour expliquer le commerce entre nations à un niveau d'industrialisation élevé.

Cependant, la mobilisation d'hypothèses hétérodoxes (rendements d'échelle croissants, monopoles temporaires, technologie évoluant dans le temps) a ouvert la voie à de nouveaux modèles, qui en s'éloignant des modèles standards, proposent une explication jugée plus réaliste des échanges internationaux. Ces nouveaux modèles seront présentés aux sections 2.3 à 2.5.

2.1.4 *L'innovation, moteur de la croissance au 19^e siècle ?*

Pour notre étude des économies au 19^e siècle, ce modèle semble bien adapté tant le progrès scientifique et technique des nations était rapide (Moser, 2004; Lampe et Moser, 2010). À titre d'exemple, le 19^e siècle a vu l'apparition de la machine à vapeur ou des automobiles, innovations qui feront la spécialisation de certaines nations européennes (en particulier la France). En effet, la métallurgie se développe en France et en Angleterre en adaptant rapidement les innovations scientifiques en provenance des deux pays (grâce notamment à l'installation en France d'industriels anglais et *vice et versa*). En effet, des innovations telles que la production de fonte au coke qui remplace la production au charbon

ou l'introduction du « convertisseur » inventé en 1856 par Henry Bessemer et utilisé en France dès 1858, ont permis à la métallurgie française de devenir l'une des branches motrices de l'économie à partir des années 1860 (Asselain, 1984).

Le Tableau 5 propose de résumer les principales caractéristiques du modèle du cycle de vie du produit.

Tableau 5 : Caractéristiques principales du modèle de Vernon (1966, 1979)

| Modèle du cycle de vie du produit | |
|---|---|
| Paradigme économique | Néoclassique |
| Type de modèle | Basé sur des travaux de management |
| Origine de l'échange international | Différences de capacité d'innovation |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Intégration de l'innovation, déterminante dans la croissance économique des nations au 19 ^e siècle |

Source : Auteur.

2.2 Échanges intra-branches et paradigme néoclassique : le modèle de Falvey (1981)

Face à l'incapacité du modèle HOS à expliquer les échanges intra-branches, plusieurs modèles ont été proposés afin d'inclure une explication de ce type d'échanges, en étendant ainsi la théorie standard. Parmi ces modèles, celui de Falvey (1981) constitue une référence. Nous présenterons donc les principales hypothèses de ce modèle (2.2.1), puis nous en exposerons les limites (2.2.2). Enfin, nous poserons la question de l'importance des échanges intra-branches dans le commerce mondial au 19^e siècle (2.2.3).

2.2.1 *Échanges internationaux en concurrence pure et parfaite*

Falvey (1981) considère deux pays disposant chacun d'une branche de production identique. Le marché national ainsi que la branche de production étant régis par la concurrence pure et parfaite (CPP), la branche de production se compose alors d'une multitude de firmes, produisant des biens différenciés par leur qualité (différenciation verticale). La différence entre les deux pays considérés réside dans les quantités de facteurs dont ils disposent pour produire les biens. Falvey (1981) reprend donc ici l'une des hypothèses centrales du modèle HOS, à savoir la différence de dotation factorielle, pour

expliquer la différence des prix des facteurs de production (et donc la rareté relative de ceux-ci) entre les deux pays.

Chaque niveau de qualité nécessitant la mobilisation d'une unité de travail et de x unités de capital, chacun des pays va donc se spécialiser dans la production d'un bien dont le niveau de qualité lui confère le plus grand avantage comparatif. Ainsi, le modèle de Falvey (1981) aboutit à des conclusions similaires à celle du modèle HOS : chaque pays se spécialise dans la production d'un bien pour lequel il dispose d'un avantage en matière de qualité, avantage fourni par des dotations factorielles initiales différentes. Le commerce bilatéral qui en résulte est donc un échange de produits appartenant à la même branche mais de qualités différentes.

La force du modèle de Falvey (1981) est de permettre d'expliquer la spécialisation des pays. En effet, le modèle permet de comprendre quel pays produit quel type de bien, grâce à la réutilisation (et à l'adaptation) de l'hypothèse classique de dotations initiales différentes en facteurs de production. Il est donc très utile pour expliquer l'échange intra-branche entre nations différentes. Cependant, ce modèle, basé sur des hypothèses classiques, est confronté à des limites importantes.

De façon similaire au théorème HOS, le modèle de Falvey (1981) théorise la relation entre la spécialisation (ici intra-branche) et la politique commerciale en mettant en avant le fait que les nations prennent d'abord conscience de leurs spécialisations (celles-ci sont naturelles, historiques donc non choisies), puis prennent conscience de la nécessité d'ouvrir leurs frontières afin de maximiser leurs gains.

2.2.2 *L'impossible estimation du volume du commerce intra-branche*

La première critique adressée à ce modèle réside dans l'impossibilité à prendre en compte le volume des échanges intra-branches. En effet, si le modèle permet d'expliquer la nature des échanges entre nations ainsi que la nature des biens produits par chaque pays, il ne permet pas de quantifier l'importance relative des échanges de biens différenciés.

Dans un second temps, le modèle de Falvey (1981) ne permet pas d'expliquer les échanges intra-branches entre pays aux mêmes caractéristiques, c'est-à-dire disposant des mêmes dotations factorielles. En effet, ce modèle repose sur la différence initiale de dotation factorielle. Or, en considérant l'importance des échanges intra-européens depuis le 19^e siècle, ceux-ci se font en partie entre pays disposant de dotations factorielles similaires. Cette incapacité constitue une limite importante à l'utilisation de ce modèle.

Enfin, la limite la plus restrictive tient dans l'architecture même du modèle. En effet, le choix d'un cadre de concurrence pure et parfaite et l'hypothèse de rendements constants limitent la prise en compte des investissements directs à l'étranger (qui constituent une part non négligeable du commerce mondial) ainsi que la possibilité de stratégies différentes de la part des firmes. L'abandon de ces hypothèses fortes sera l'objectif visé par de nombreuses théories du commerce international dont nous développerons un exemple à la section 2.4.

2.2.3 *Les échanges intra-branches au 19^e siècle*

La prise en compte, dans les études traitant du commerce international au 19^e siècle, des échanges intra-branches est relativement récente (Messerlin et Becuwe, 1986; Bairoch et Kozul-Wright, 1998; Huberman et al., 2015b). Pourtant, il est de plus en plus admis et documenté que les pays lors de la première mondialisation – et en particulier les pays européens – se sont tournés vers des échanges de biens similaires avec des pays géographiquement proches. Ainsi, selon Becuwe et al. (2013), le commerce intra-branche de la France représente 16% du total des échanges extérieurs en 1849 et jusqu'à 48% en 1913. Concernant la Suisse, (Charles, 2015) estime l'importance des échanges intra-branches à environ 30% du total des échanges sur la période 1885-1913.

Ainsi, il est intéressant pour comprendre le commerce international au 19^e siècle, d'inclure des éléments théoriques permettant non seulement d'expliquer l'échange intra-branche mais aussi de le quantifier. De plus, les échanges mondiaux restant dominés par un commerce de type interbranche, il est aussi nécessaire de mobiliser des éléments théoriques sur ce point. Or, le modèle de Falvey (1981), par son incapacité à quantifier l'échange intra-branche et par la non prise en compte du commerce interbranche, semble peu adapté à la compréhension des échanges commerciaux pendant la première mondialisation.

Le Tableau 6 présente succinctement le modèle de Falvey (1981).

Tableau 6 : Caractéristiques principales du modèle de Falvey (1981)

| Modèle de Falvey (1981) | |
|---|--|
| Paradigme économique | Néoclassique |
| Type de modèle | 2x1x2 |
| Origine de l'échange international | Différences de dotations factorielles qui entraînent une différenciation verticale |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Faible |

Source : Auteur.

2.3 Une nouvelle approche par la demande : similitude des revenus par tête et échanges

Face à l'impossibilité du cadre théorique traditionnel d'expliquer les échanges de biens manufacturés entre pays industrialisés, (Linder, 1961) développe l'idée que l'échange mondial n'est pas uniquement dû à l'exploitation des différences entre pays mais qu'une part de celui-ci est encouragée par des similitudes de revenu par habitant (2.3.1). Si cet argument est limité dès lors que les échanges Nord-Sud sont à l'étude (2.3.2), la domination des échanges intra-européens durant la première mondialisation rend ce modèle incontournable (2.3.3)

2.3.1 *Demande anticipée et commerce international*

Trois observations fondent l'analyse de Linder (1961). **Dans un premier temps**, le lancement sur le marché d'un nouveau produit manufacturé dépend de la demande potentielle. Cette demande potentielle est à rapprocher de la demande effective chez Keynes²⁸. Selon Linder (1961), un producteur ne lancera la production et la vente de son produit seulement s'il anticipe une demande suffisante de la part des consommateurs. **Dans un deuxième temps**, face à l'incertitude de la sortie d'un nouveau produit, et sachant que celle-ci dépend intimement de la demande potentielle, l'auteur pose le principe que la demande du marché local est la mieux connue par le producteur. **Dans un troisième temps**, selon Linder (1961), les pays qui exhibent des revenus par habitants semblables (PIB par habitants) ont d'autant plus de probabilités d'avoir des conditions de demande semblables.

²⁸ Chez Keynes, la demande effective correspond aux anticipations sur les ventes futures réalisées par les entrepreneurs. Ces anticipations sont déterminantes puisqu'elles déterminent le niveau de production (Poulon, 2016).

Ces trois observations amènent Linder (1961) à mettre en évidence deux implications. La première est que la commercialisation d'un produit nouveau se fait en premier lieu sur le marché local. Cette commercialisation s'effectue lorsque le producteur, connaissant le marché local, anticipe une demande supérieure à un certain seuil critique (seuil de non-rentabilité par exemple). Par la suite, une fois la demande intérieure satisfaite, toute exportation se fera vers des marchés présentant des conditions de demande semblables à celles en vigueur sur le marché intérieur. Ainsi, le producteur, afin de limiter son incertitude et afin de profiter de l'expérience développée sur le marché local, va axer sa stratégie sur les marchés des pays présentant un revenu par habitant similaire. Linder (1961) prend donc en compte l'existence d'économies d'échelle pour la production de biens fortement demandés sur le marché domestique. Les firmes bénéficient d'un « apprentissage » lors de la production pour le marché intérieur, qui leur confèrera un avantage lors de la vente sur les marchés étrangers.

Le modèle de Linder (1961) permet de trouver une nouvelle explication à la spécialisation des nations. En effet, ce modèle explique les choix de spécialisation des nations sur la base de la demande anticipée par celles-ci. Ainsi, un pays (ou une firme) peut se spécialiser dans la production d'un bien s'il juge la demande suffisamment importante. Par la suite, la stratégie nationale visera à ouvrir les frontières par une politique de libre-échange ou d'implanter des filiales par une politique d'Investissement Direct à l'Étranger (IDE) afin d'atteindre les pays étrangers dont les demandes des consommateurs sont similaires à celles du pays producteur, ce qui a pour conséquence d'augmenter les retombées économiques de la spécialisation. Le choix d'une politique commerciale basée sur l'ouverture est donc la résultante d'une spécialisation préalable dans un produit identifié comme « solvable », « désirable » pour la demande intérieure.

2.3.2 De la difficulté d'expliquer les échanges Nord-Sud

Malgré l'apparente force des arguments développés par Linder (1961), quelques critiques sont émises, particulièrement en ce qui concerne l'aspect restrictif.

En effet, le modèle met en avant l'échange entre pays disposant d'un revenu par tête proche. Si cette configuration correspond parfaitement aux échanges entre pays du Nord, elle est erronée quand il s'agit d'apporter une explication aux échanges Nord-Sud. Le modèle permet donc de considérer uniquement les échanges Nord-Nord ou Sud-Sud, laissant de côté une partie non négligeable du commerce mondial.

Dans le même ordre d'idée, il s'avère que les pays disposant de revenus par habitant similaires sont souvent proches géographiquement. Par conséquent, le commerce entre ces pays peut résulter davantage du coût de transport moins élevé entre ces nations que de la similarité de leur développement économique (Geraci et Prewo, 1977; Huang, 2007).

Enfin, la limite principale du modèle de Linder (1961) repose sur l'absence d'explication des flux d'importations. En effet, si le modèle théorise l'intérêt pour une nation d'exporter des produits vers les nations économiquement proches, il ne prend pas en compte l'intérêt d'une nation d'importer des produits en provenance d'un pays aussi développé. Ainsi, si les concepts de cette théorie peuvent être utilisés pour expliquer l'exportation de produits similaires, rien ne permet d'expliquer les importations, perspective nécessaire pour comprendre l'échange international et en particulier le commerce intra-branche.

L'analyse de Linder (1961) permet donc de donner une première explication aux échanges intra-branches observés entre pays industrialisés. L'hypothèse de similitude des revenus par tête, désormais désignée dans la littérature sous le terme d'hypothèse de Linder, à l'avantage de pouvoir être facilement confrontée à la réalité empirique. En effet, grâce au développement des modèles gravitaires pour expliquer les flux de commerce bilatéraux, l'hypothèse de Linder a pu être empiriquement testée (Bergstrand, 1990; McPherson et al., 2001)²⁹. Basé sur des données simples à collecter (différentiel de PIB par habitant, distances, *etc.*), le test de Linder est aussi parfois utilisé en histoire économique afin de tenter d'identifier l'un des déterminants du commerce entre les nations.

Cependant, la mise en œuvre de ces tests à partir de modèles gravitaires ne permet pas de lever la critique évoquée précédemment. En effet, l'utilisation des modèles gravitaires a plutôt tendance à valider l'intuition de Linder mais ne permet pas d'isoler l'effet « coût de transport ». Par conséquent, il est difficile de savoir si les nations commercent parce qu'elles ont des revenus par habitant similaires ou parce qu'elles sont proches géographiquement.

Afin de tenter d'évacuer l'influence des coûts de transport sur le commerce entre nations économiquement semblables, Hufbauer (1970) teste l'hypothèse de Linder de façon indirecte en analysant la composition du commerce extérieur de nations avec un niveau de développement économique proche. Les conclusions de l'étude tendent à infirmer la pertinence empirique de l'hypothèse de Linder puisque Hufbauer (1970) démontre que la

²⁹ Des données de panel avec effets fixes pour les pays et le temps sont parfois aussi utilisées dans la littérature pour tester l'hypothèse de Linder (Rauh, 2010)

similarité du commerce augmente avec le revenu par habitant indépendamment des différences entre pays.

2.3.3 *Domination des échanges intra-européens au 19^e siècle*

La mobilisation de cette théorie dans le cadre de l'économie internationale au 19^e siècle peut s'avérer intéressante tant elle est facile à tester et peut permettre d'expliquer les échanges entre nations semblables, et en particulier la domination des échanges intra-européens pendant la première mondialisation.

À titre d'exemple, on peut citer l'étude de Dunlevy et Hutchinson (1999) qui étudie l'impact de l'immigration sur les importations américaines entre 1870 et 1939. En utilisant un modèle gravitaire, les auteurs confirment l'hypothèse de Linder pour l'économie américaine pendant cette période. Ainsi, les importations américaines en provenance de pays avec un revenu par tête similaire à celui des États-Unis étaient plus importantes. Plus généralement, toutes les études utilisant un modèle gravitaire pour expliquer les échanges bilatéraux au 19^e siècle peuvent permettre de vérifier l'hypothèse de Linder. Il suffit pour cela, de regarder le signe de la variable « PIB par habitant » souvent utilisée dans les modèles gravitaires comme variable de contrôle (Becuwe et al., 2015).

Sur les échanges entre nations exposant des PIB par habitant similaires au 19^e siècle, Lampe (2008) montre que la majorité des flux de commerce en Europe entre 1880 et 1913 se fait entre six partenaires économiquement semblables : la France, le Royaume-Uni, « l'Allemagne », les Pays-Bas, la Belgique et l'Autriche-Hongrie.

Malgré les faits historiques qui tendent à confirmer l'hypothèse de Linder au 19^e siècle, il est difficile pour autant d'écarter la principale limite du modèle. En effet, même s'il semble évident que les nations européennes développées commercent en priorité entre elles, il est difficile de savoir si c'est la similitude des revenus par tête ou les coûts de transports plus faibles qui ont déterminé le commerce entre ces nations proches géographiquement.

Le modèle de Linder (1961) semble donc globalement bien adapté à la compréhension des échanges au 19^e siècle et en particulier à la compréhension des échanges intra-européens. Le Tableau 7 expose les principales spécificités de ce modèle.

Tableau 7 : Caractéristiques principales du modèle de Linder (1961)

| Modèle de Linder (1961) | |
|---|---|
| Paradigme économique | École de Stockholm |
| Type de modèle | Prise en compte des économies d'échelle et de la demande |
| Origine de l'échange international | Similitudes de la demande dues à des revenus par habitant similaires |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Permet en partie d'expliquer la domination des échanges intra-européens |

Source : Auteur.

Dans les deux décennies qui ont suivi les travaux de Linder (1961), les théoriciens du commerce international ont compris la nécessité de sortir du strict cadre du paradigme néoclassique afin de mieux appréhender la mondialisation et ses caractéristiques. Ainsi, des auteurs ont développé des modèles, non plus pour comprendre les échanges intra-branches, mais aussi pour intégrer les nouvelles caractéristiques de la production des firmes à travers la présence d'économies d'échelle (section 2.4) ou de la différenciation des produits (section 2.5).

2.4 Baisse des coûts de production et spécialisation

L'analyse de Linder (1961) a mis en avant la nécessité pour les nouvelles théories du commerce international de se détacher de la théorie standard, trop limitée pour permettre l'explication des phénomènes nouveaux, en relâchant un certain nombre d'hypothèses, comme celle des rendements constants. En effet, les théories standards de l'échange international présentées dans la première section se basent sur l'hypothèse centrale de rendements d'échelle constants. Sous cette hypothèse, la production varie dans les mêmes proportions que la variation de facteurs utilisés. Cette hypothèse permet d'affirmer que la spécialisation des nations ne dépend que des différences de techniques de production (modèle de Ricardo) ou dépend uniquement des différences internationales de dotations factorielles (modèle HOS).

Or, cette hypothèse forte des rendements constants a toujours été l'objet de débats parmi les économistes. L'un des premiers à suggérer des rendements non constants fut Alfred Marshall (1879) dans son livre *The Economics of Industry*. Il est alors le premier à distinguer

économies d'échelle internes et externes, distinction reprise par les nouvelles théories du commerce international³⁰.

Pour certains auteurs, les rendements croissants constituent une explication endogène de la spécialisation des nations. En effet, en considérant deux pays en tout point semblables (même niveau technique, même dotation factorielle...) et en considérant deux biens fabriqués dans les mêmes conditions dans chacun des pays (c'est-à-dire avec des rendements constants), alors les nations n'ont aucun intérêt à échanger au vu de la similitude de leurs coûts comparatifs. Or, dans le cas de rendements croissants, les pays ont intérêt à se spécialiser pour obtenir plus de biens qu'en autarcie. En effet, la spécialisation dans l'une des productions permet de générer des gains de productivité grâce aux économies d'échelle et donc un avantage comparatif, justifiant l'ouverture commerciale.

La nouveauté dans ces modèles théoriques est que l'avantage comparatif ne résulte pas de différences initiales entre les deux pays, mais trouve son origine dans la décision de se spécialiser en fonction de rendements croissants. Par conséquent, ce n'est plus la présence d'un avantage comparatif qui détermine la spécialisation et donc l'échange mais la présence d'économies d'échelle qui crée l'avantage comparatif et donc l'échange.

Afin de bien comprendre cet argument, il convient d'étudier plus en détail les deux types de rendements d'échelle croissants : les économies d'échelle internes (2.4.1) et les économies d'échelle externes (2.4.2). Par la suite, nous questionnerons l'exclusion des petites entreprises et l'atemporalité du modèle (2.4.3), avant de montrer son intérêt dans la compréhension du 19^e siècle (2.4.4).

2.4.1 Utilisation des facteurs de production et économies d'échelle internes

La production d'une firme peut être comprise comme la combinaison de facteurs de production. Si nous faisons l'hypothèse (comme c'est souvent le cas en microéconomie) qu'une firme met en œuvre des quantités de capital et de travail pour obtenir un produit, il résultera de cette production des économies d'échelle internes lorsque l'augmentation (la diminution) du nombre de facteurs utilisés entraîne une augmentation (diminution) plus que proportionnelle des quantités produites. Par exemple, si la firme utilise 5% de chaque facteur en plus, la production augmente de 8%. Ces rendements sont dits internes car c'est l'augmentation de la taille de la firme qui conduit à ces économies d'échelle (Krugman,

³⁰ Lorsque les rendements d'échelle sont croissants, le terme d'économies d'échelle sera utilisé indifféremment.

1979). Celles-ci peuvent provenir d'une réorganisation interne de la production ou de la présence de coûts fixes. Dans ce dernier cas, l'augmentation de la production permet de répartir les coûts fixes.

La présence d'économies d'échelle internes peut faire émerger de nombreuses structures de marchés autres que la concurrence. Notamment, si ces économies d'échelle ne sont pas limitées, le marché peut devenir un monopole car la firme dispose d'un avantage singulier en matière de coût sur ses concurrentes. Si les économies internes sont limitées à un certain niveau de production, alors il existe une taille optimale de marché qui détermine le nombre de firmes susceptibles de produire le bien. Le marché est alors constitué d'un petit nombre de producteurs pour un grand nombre de consommateurs, définition d'un oligopole. L'émergence de structures de marché différentes rend impossible la définition d'un cadre général commun. En effet, à chaque structure peut correspondre autant de comportements différents de la part des firmes tels que la coopération ou non, une stratégie basée sur les quantités ou sur les prix *etc.*

Dans ce contexte, Helpman et Krugman (1985) retiennent deux formes de marché : le marché contestable et l'oligopole à la Cournot. Nous ne présenterons ici que le premier type de marché afin de simplifier le propos³¹.

À la suite des travaux de Baumol et al. (1982), le terme de marché contestable est utilisé lorsque la position monopolistique d'une firme peut être à tout moment remise en cause par d'autres firmes et ce sans délai (hypothèse de libre entrée et sortie). Cela suppose que la firme en place ne fasse pas de surprofit, ce qui ne manquerait pas d'attirer les firmes concurrentes. Dans ce type de marché, l'ouverture au commerce international est bénéfique.

Supposons deux pays A et B avec une fonction de demande identique pour un bien et qu'il existe dans chacun des deux pays une seule firme pour produire le bien. Ces deux firmes sont supposées ne pas avoir les mêmes coûts moyens en raison, par exemple, de dotations factorielles différentes. Par ailleurs, l'hypothèse que la firme du pays B dispose d'économies d'échelle internes est posée.

Lors de l'ouverture aux échanges mondiaux, la firme B est la seule à approvisionner les deux pays (monopole) en raison d'un prix de vente plus bas (dû aux économies internes).

³¹ Pour une représentation de l'oligopole à la Cournot, voir Magnan de Bornier (2000).

Dans ce modèle, la spécialisation internationale est poussée à son extrême : pour chaque bien produit, il n'existe qu'un unique producteur mondial.

Les deux pays ont donc un intérêt à l'échange. En effet, du point de vue des consommateurs de chacun des pays, la baisse du prix et l'augmentation des quantités génèrent un gain à l'échange. En revanche, concernant le bien-être national, l'existence d'un gain n'est pas systématique. Selon Helpman et Krugman (1985), il faut pour cela ajouter la condition qu'en moyenne, l'économie mondiale (c'est-à-dire le pays A et le pays B) produit des quantités de biens soumis à des rendements d'échelle croissants plus importants qu'en autarcie.

2.4.2 Une explication structurelle de la baisse des coûts de production : les économies d'échelle externes

Contrairement aux économies d'échelle internes, les économies d'échelle externes ne concernent plus une firme particulière mais le secteur (ou la branche industrielle) dans son ensemble. Ainsi, en présence d'économies d'échelle externes toutes les firmes de la branche industrielle voient leurs coûts de production diminuer à mesure que les quantités produites augmentent (Krugman, 1980). Ces économies d'échelle peuvent apparaître en raison d'une spécialisation précoce du pays dans cette branche, d'un effet d'apprentissage (formation de la main-d'œuvre) ou de toute autre explication structurelle permettant de baisser le prix de production.

La présence d'économies d'échelle externes peut être la source du commerce international comme le montre l'exemple pris par Krugman et al. (2011) sur le secteur des montres en Suisse et en Thaïlande.

Ces auteurs considèrent le secteur des montres en Suisse et en Thaïlande. Ils posent l'hypothèse que ce secteur bénéficie d'économies d'échelle externes au niveau de la production mondiale. Par conséquent, dans chacun des pays, le coût de production moyen diminue à mesure que le nombre de montres produites augmente, ce qui conduit à la présence dans chaque pays d'une multitude de producteurs qui fixent le prix des montres au niveau de leurs coûts moyens (l'entrée sur le marché étant libre, les profits s'annulent). Krugman et al. (2011) suppose aussi que le coût moyen de production en Suisse est supérieur à celui en Thaïlande, du fait d'un coût de la main-d'œuvre plus bas dans ce dernier pays. Dans ces conditions, la Thaïlande sera le principal fournisseur de la demande mondiale.

Or, Krugman et al. (2011) montre que ce n'est pas forcément le cas. En effet, imaginons que, pour des raisons historiques, la Suisse ait été la première à développer la production de montres. Ainsi, l'avance prise par la Suisse en matière d'économies d'échelle est importante et difficile à rattraper pour les pays concurrents qui voudraient entrer sur le marché. La Thaïlande fait finalement face à un coût de production élevé malgré la faiblesse de la rémunération du facteur travail. Il y a donc au sein des branches industrielles une transmission de ce qui pourrait être qualifié d'actif intangible. Cet exemple montre que la présence d'économies d'échelle externes constitue une forme de protection du marché intérieur puisqu'elle limite l'entrée d'autres pays sur le marché.

La présence d'économies d'échelle externes a donc trois conséquences (Rainelli, 2001). Dans un premier temps, la **taille du marché intérieur** d'une nation peut être un facteur explicatif des échanges mondiaux. Dans un deuxième temps, les « **accidents historiques** », c'est-à-dire les décisions de spécialisation ou de production des nations en fonction de facteurs exogènes (chocs, crises...), peuvent être décisifs pour expliquer les flux mondiaux de commerce (Krugman, 2000). Dans un troisième temps, **les spécialisations internationales**, résultantes de l'exploitation de ces économies d'échelle, sont certes stables mais **peuvent ne pas correspondre aux avantages comparatifs** du pays. En effet, un pays peut alors se spécialiser dans la production d'un bien sans pour autant avoir un avantage comparatif à l'international. Cela peut parfois peser sur la croissance économique notamment lorsque le pays maintient des spécialisations acquises par le passé qui ne correspondent plus à la demande mondiale.

En résumé, cette nouvelle théorie permet d'expliquer les échanges internationaux sans forcément mobiliser la notion d'avantages comparatifs. Si elle ne se focalise pas sur l'explication des phénomènes émergents tels que le commerce intra-branche, cette nouvelle théorie a néanmoins l'intérêt de réhabiliter le facteur historique et institutionnel pour expliquer les localisations des activités industrielles et la spécialisation des pays. La spécialisation n'est donc plus déterministe, c'est-à-dire un phénomène exogène aux sociétés, ou une décision prise en toute connaissance de cause (en toute conscience des avantages de chaque nation), mais dépend de l'histoire du pays, de son évolution, de sa population, de ses institutions, *etc.* En résumé, les nations se spécialisent non plus en fonction de facteurs exogènes mais sous l'influence de facteurs endogènes tels que l'histoire ou la capacité à « apprendre en faisant ». De cette spécialisation, il découle la nécessité pour les nations

d'intégrer le commerce international et donc de choisir la voie du libre-échange afin de tirer profit des avantages des économies d'échelles induites par la spécialisation.

2.4.3 *Exclusion des petites entreprises et atemporalité : limites du concept d'économies d'échelle*

Le concept d'économies d'échelle, bien qu'intuitif en apparence, s'expose à quatre limites principales. **Dans un premier temps**, ce concept ignore la notion de temps et de durée. En effet, dans le cadre des économies d'échelle internes notamment, l'augmentation des facteurs de production ou de la taille des entreprises entraîne, sans délai, une augmentation de la production. Or, dans les faits, l'augmentation de la taille d'une entreprise ou l'augmentation du nombre de travailleurs peut nécessiter un temps d'adaptation qui pourrait limiter ou retarder les effets positifs des économies d'échelle. **Dans un deuxième temps**, le concept d'économies d'échelle encourage les firmes à augmenter leur taille pour exploiter les économies d'échelle potentielles. Cette « fuite en avant » des firmes peut s'avérer contre-productive, l'augmentation de la taille pouvant s'accompagner de lourdeurs administratives et d'une certaine inertie. **Dans un troisième temps**, l'exploitation des économies d'échelle nécessite un investissement massif de la part de la firme, soit pour augmenter ses facteurs de production, soit pour augmenter sa taille. Ce n'est qu'après cet investissement que la firme pourra exploiter des économies d'échelle. Par conséquent, le concept d'économie d'échelle – différent de celui d'effets d'apprentissage – ne concernent que les grandes firmes capables de mobiliser des capitaux afin d'augmenter leur production. Les petites entreprises ainsi que les artisans sont donc exclus du concept d'économies d'échelle. **Dans un dernier temps**, l'exploitation d'économies d'échelle peut être source d'inégalités géographiques ou entre branches de production. En effet, les secteurs ou les pays exploitant des économies d'échelle vont attirer le travail et le capital, créant ainsi des inégalités de revenus entre les travailleurs dans les branches industrielles ou les pays jouissant d'économies d'échelle et les autres. Par conséquent, bien qu'économiquement viable, la spécialisation en fonction des économies d'échelle peut s'avérer socialement problématique.

2.4.4 *Économies d'échelle et spécialisation au 19^e siècle*

La notion d'économies d'échelle au sens large (c'est-à-dire internes et externes) est intéressante pour comprendre la spécialisation des nations au 19^e siècle.

En effet, si la spécialisation en fonction des dotations factorielles cadre sur de nombreux points avec la pratique des nations pendant la première mondialisation, il s'avère

que la mobilisation des avantages comparatifs ne permet pas de comprendre l'intégralité des stratégies nationales. En particulier, la spécialisation des nations au 19^e siècle est parfois non déterministe et est la conséquence d'« accidents historiques ». C'est le cas par exemple du secteur de l'horlogerie en Suisse qui s'est développé à partir de 1685, date de la révocation de l'édit de Nantes, grâce à l'arrivée massive de réfugiés (majoritairement des Huguenots français et des Vaudois du Piémont) qui apportèrent leur savoir-faire dans les arts et métiers (Bouquet, 2013). C'est aussi le cas, comme nous l'avons vu précédemment, de la spécialisation française dans la betterave sucrière.

Dans le cas des économies d'échelle internes, on peut dire que le passage de la production individualisée en atelier (artisanat) aux fabriques avec un travail socialisé (comme nous l'avons décrit dans la section 1.1.4) correspond pleinement à l'émergence et à l'exploitation d'économies d'échelle internes. En effet, ce regroupement du travail au sein d'unités productives plus larges correspond à une augmentation ce facteur de production et à un étalement des coûts fixes, permettant la baisse du coût de production.

Malgré cela, la mobilisation du concept d'économies d'échelle dans l'explication des échanges au 19^e siècle s'expose aux mêmes critiques que la théorie. La notion d'économies d'échelle internes excluant les petites entreprises, il est difficile d'y voir une explication satisfaisante pour le 19^e siècle. En effet, le travail en petits ateliers reste tout de même dominant au 19^e siècle (Castel, 1999) et l'entreprise industrielle au 19^e siècle, particulièrement en France, est une affaire de famille, qui n'a que très peu recourt au crédit extérieur. L'axiome généralement admis en France à cette époque est que l'entreprise ne peut prospérer qu'en recourant au minimum au crédit (Woronoff, 1998). Par conséquent, l'exploitation des économies d'échelle par augmentation de capital semble anachronique lorsque l'on analyse le 19^e siècle. Le Tableau 8 résume la structure des modèles d'économies d'échelle.

Tableau 8 : Caractéristiques principales des modèles à base d'économies d'échelle

| Économies d'échelle | |
|---|---|
| Paradigme économique | Néokeynésianisme |
| Type de modèle | 2x2x1 (Helpman et Krugman, 1985) |
| Origine de l'échange international | Présence d'économies d'échelle |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Spécialisations parfois déterminées par des « accidents historiques » |

Source : Auteur.

L'introduction des économies d'échelle dans l'explication des échanges mondiaux a permis de renouveler les théories du commerce international. Cependant, la seule mobilisation de ce concept n'est pas pleinement satisfaisante dès lors qu'il s'agit de théoriser l'émergence de nouveaux comportements sur le marché mondial : l'échange de biens similaires.

2.5 La différenciation des produits, moteur des échanges internationaux

Afin de mieux cerner les comportements émergents au sein de l'échange international et, en particulier, le développement d'un commerce de type intra-branche entre les nations, la littérature économique a, suite à l'explication de Linder, mis l'accent sur le rôle de la différenciation des produits. À partir du développement des modèles d'économies d'échelle exposés précédemment (notamment Dixit et Stiglitz (1977) et de la prise en compte théorique de la diversité des préférences des consommateurs (Lancaster, 1979), un grand nombre de modèles a été développé autour de la notion de différenciation des produits afin de proposer un cadre théorique permettant d'expliquer les échanges intra-branches.

La notion de différenciation est cependant ancienne dans la littérature économique. S'il a fallu attendre les nouvelles théories du commerce international pour avoir une formalisation mathématique de ce phénomène, l'intuition est présente dès 1933 dans l'ouvrage d'Edward (Chamberlin, 1933), ou encore dans celui de (Lassudrie-Duchêne, 1971). Avec la notion de différenciation des produits, l'accent est mis sur la demande des consommateurs et son implication sur la stratégie des firmes. En effet, les consommateurs sont à présent jugés capables d'avoir des envies, des préférences, des goûts. Nous ne sommes donc plus en présence d'un unique consommateur représentatif mais d'une multitude de consommateurs différents, ce qui influence la production et la spécialisation des firmes : celles-ci doivent à

présent intégrer cette nouvelle caractéristique de la demande avant de proposer leurs stratégies de production. La différenciation des produits peut prendre deux formes : une différenciation horizontale ou une différenciation verticale.

Le terme de différenciation horizontale est utilisé lorsque les produits échangés exhibent une qualité identique mais des caractéristiques (réelles ou perçues) différentes. En prenant l'exemple des montres, ces biens seront différenciés non pas en qualité (même niveau technologique, même durée de vie) mais en matière de couleur, de design, de forme ou de matériaux utilisés. Les consommateurs sont donc à la recherche de variété.

Le second type de différenciation est vertical. Dans ce cas, les produits ont une qualité différente. Par conséquent, la volonté de différenciation de la part des consommateurs provient des différences de revenus parmi eux ou en d'autres termes des différences de budget consacré à cet achat. Plus les consommateurs ont un revenu élevé, plus ils auront une propension importante à désirer des produits de meilleure qualité (Chai et Moneta, 2012).

Si le type de différenciation est important d'un point de vue didactique, la plupart des modèles théoriques abordent la production de biens différenciés sans pour autant préciser la nature de la différenciation. La prise en compte de la notion de différenciation des produits a donné lieu à de nombreux modèles théoriques, parfois en opposition. Nous avons choisi de détailler le cadre théorique de Krugman (1979, 1980, 1981) (2.5.1), reconnu comme l'un des modèles qui a le plus contribué au renouvellement théorique de l'économie internationale (Crozet, 2009). Malgré cette renommée, nous pointerons les limites du modèle (2.5.2) ainsi que son intérêt dans l'analyse des échanges au 19^e siècle (2.5.3).

2.5.1 Économies d'échelle, goût pour la variété et commerce international : le modèle de Krugman (1981)

Le cadre théorique de Krugman, développé dans trois articles (Krugman, 1979, 1980, 1981), reprend la structure de marché développée par Chamberlin (1933) et la formulation mathématique développée par Dixit et Stiglitz (1977), à savoir la concurrence monopolistique. Dans cette forme de marché, les consommateurs traitent les deux biens différemment pour des raisons subjectives (le vendeur est plus accueillant) ou objectives (différences physiques entre les deux produits). Par conséquent, ces marchés sont évalués de la même manière, que l'on soit en présence d'une différenciation horizontale ou verticale. Dans les deux cas, la firme dispose d'un monopole relatif sur la production de son bien, relatif car dépendant de

l'existence de produits substituables. Nous allons présenter le cadre théorique de Krugman (1981), celui-ci étant le plus abouti et le plus repris dans la littérature économique.

Le modèle de Krugman (1981) représente l'économie de deux pays. Chaque pays dispose de deux branches industrielles produisant chacune deux types de biens. Il existe une multitude de firmes dans chaque branche (concurrence pure et parfaite) mais chacune de ces firmes produit une variété particulière du bien (monopole). Chaque entreprise ne produit donc qu'un seul type de bien qu'elle différencie par des caractéristiques comme la qualité ou l'esthétique. L'une des hypothèses centrales du modèle est la présence d'un seul facteur de production, le travail. Cependant, chaque branche dispose d'un type de travail spécifique à la production du bien de la branche. Ce travail est donc mobile entre firmes de la branche (il peut produire plusieurs variétés d'un même bien) mais pas entre les branches. La mobilisation du travail pour produire une variété particulière du bien se décompose en un coût fixe et un coût variable. L'ajout d'un coût fixe représentant l'investissement initial dans la fonction de production des firmes permet à Krugman (1981) d'introduire la notion d'économies d'échelle internes à la firme. Ces coûts fixes sont supposés être suffisamment élevés pour garantir à chaque producteur le monopole sur la variété produite (Crozet, 2009).

Concernant les consommateurs, Krugman (1981) s'appuie sur les travaux de Dixit et Stiglitz (1977) en proposant une fonction d'utilité très simple. En effet, les consommateurs valorisent de la même manière la consommation de chaque variété, mais font preuve d'un besoin de diversification maximal. Une préférence pour la diversité conduit donc les consommateurs à acheter systématiquement toutes les variétés disponibles.

La résolution du modèle en économie ouverte permet de trouver un fondement aux flux de commerce intra-branche.

Selon Krugman (1981), les pays sont en tout point identique à la seule exception de leur taille. La taille des pays est définie par le volume de la force de travail, celui-ci étant réparti en proportion inversée entre pays. En d'autres termes, si le pays A dispose de beaucoup de facteur travail pour produire le bien 1, le pays B n'en disposera que de peu et inversement. Si on note z la proportion de facteur travail utilisé³², et L_i le travail utilisé pour la fabrication du bien i alors on aura :

³² z est aussi considéré comme le degré de similarité des deux économies.

Dans le pays domestique : $L_1 = 2 - z$ et $L_2 = z$

Dans le pays étranger : $L_1^* = z$ et $L_2^* = 2 - z$

Par conséquent, si $z = 1$, les pays sont strictement semblables en matière de dotations factorielles et plus z est faible, plus les pays diffèrent en proportions de facteurs.

Le développement du modèle en économie ouverte en prenant en compte non seulement l'existence d'économies d'échelle internes, le goût pour la variété des consommateurs et la similarité factorielle des pays permet d'aboutir à plusieurs conclusions³³.

Tout d'abord, si les pays sont semblables (c'est-à-dire z se rapproche de 1), alors le commerce entre les deux nations sera de type intra-branche. Ainsi, le commerce entre deux nations en tout point semblables ($z = 1$) sera exclusivement de type intra-branche.

Ensuite, plus les pays sont similaires, plus ils ont intérêt à échanger des produits différenciés. En effet, le modèle montre que si les produits sont différenciés, les gains à l'échange pour deux nations similaires sont grands. Ceci est dû à l'utilisation de fonctions d'utilité additives. Les consommateurs achetant tous les biens disponibles, lorsqu'à l'ouverture le nombre de biens augmente, leur utilité augmente automatiquement. Ainsi, les gains à l'échange dans le modèle de Krugman (1981) viennent du différentiel d'utilité et non pas des économies d'échelles.

Ceci est dû à la mise à disposition pour les consommateurs d'un large choix de produits qui augmente donc leur bien-être, celui-ci étant lié à leur préférence pour la diversité.

Enfin, la présence (ou non) d'économies d'échelle et le degré de similarité des économies partenaires permettent d'expliquer la présence d'un commerce de type interbranche dans le même temps qu'un commerce de type intra-branche. Comme le dit Krugman:

« The conventional forces of comparative advantage operate on groups of products ("industries") and thus give rise to interindustry specialization and trade. Economies of scale in production, however, lead each country to produce only a subset of the products within each group, so that there is also intraindustry specialization and trade ».

(Krugman, 1981, p. 960)

³³ Pour une résolution détaillée du modèle voir Krugman (1989) ou (Siroën, 1988).

En résumé, le modèle explique donc le commerce intra-branche par la présence dans le commerce international de pays similaires mais de tailles différentes produisant des variétés différentes d'un même bien. Par ailleurs, les consommateurs ayant un goût pour la diversité, des flux de biens similaires entre deux nations sont observés.

Krugman s'éloigne donc des propositions classiques en ce qui concerne les déterminants de la spécialisation des nations. Selon lui, les économies d'échelle et le goût pour la variété des consommateurs sont à la base du choix de spécialisations intra-branches. Plus classiquement, les avantages comparatifs restent les déterminants de la spécialisation interbranche des nations. Par la suite, une fois spécialisées, les nations ont intérêt à commercer avec les pays étrangers afin d'augmenter le bien-être global du pays, mais aussi celui des consommateurs.

2.5.2 *Qui produit quoi ? Les limites du modèles de Krugman (1981)*

Le modèle de Krugman (1981) permet assez simplement de déterminer le volume de commerce intra-branche entre les deux nations. En ce sens, il se rapproche très clairement des travaux historiques de Grubel et Lloyd (1975) qui ont proposé une mesure relativement précise de ce type de flux.

En revanche, le modèle atteint ses limites dès lors qu'il s'agit de caractériser la nature des biens produits par les deux pays. Il nous est impossible de déterminer ce que produisent les pays, laissant ainsi indéterminée la localisation géographique des différentes variétés de chaque bien.

Par ailleurs, dans le modèle de Krugman (1981) l'effet des économies d'échelle est relégué à un rôle moins important puisque la baisse des prix n'influence pas la consommation et donc le bien-être des consommateurs. Krugman (1979) introduit dans la fonction de consommation des ménages un gain d'échelle de production combiné au gain de variétés mais la complexité de la résolution du modèle a peu à peu conduit à son abandon au profit du modèle simplifié présenté (Crozet, 2009).

Enfin, le modèle proposé par Krugman (1981) ne repose pas sur les avantages comparatifs comme explication des échanges internationaux. Si cela permet d'expliquer l'émergence du commerce intra-branche, il permet de comprendre l'échange interbranche uniquement dans le cas où $z = 0$.

Pour répondre à cette dernière critique, le modèle de Helpman et Krugman (1985) tente de concilier théories classiques des échanges internationaux basées sur les différences entre nations et théories modernes basées sur la complémentarité. Ainsi selon les auteurs, si plusieurs types de structures de marché coexistent alors le commerce est de deux types. Le premier type d'échanges repose sur l'exploitation des avantages comparatifs dans des nations différentes, ce qui, dans le cadre d'une concurrence pure et parfaite, crée un commerce de type interbranche. De façon simultanée, un second type d'échanges émerge entre nations semblables échangeant des biens différenciés (échanges intra-branche). Ce dernier modèle permet de retrouver une structure du commerce mondial plus conforme aux observations empiriques : des échanges intra-branches entre pays développés et des échanges interbranches pour le commerce Nord-Sud.

Nous avons vu que le cadre théorique de Krugman (1981) tend à remettre en cause certaines hypothèses centrales des modèles « classiques » des échanges internationaux, montrant l'incapacité de ceux-ci à proposer une explication des échanges intra-branches.

2.5.3 *Attrait pour la variété et la nouveauté au 19^e siècle*

Le principal intérêt du modèle de Krugman (1981) pour comprendre les échanges au 19^e siècle est qu'il permet de réunir deux réalités observables dans les échanges internationaux pendant la première mondialisation. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, le commerce international au 19^e siècle se caractérise par l'existence simultanée de flux interbranches et intra-branches. Par conséquent, le modèle de Krugman (1981) semble avoir un pouvoir explicatif supérieur aux autres théories.

Par ailleurs, la prise en compte d'un « goût pour la variété » de la part des consommateurs ainsi que de la présence d'économies d'échelle semble être appropriée aux caractéristiques de la demande et de la production au 19^e siècle. En effet, le succès des « articles de l'industrie parisienne » et plus largement l'émergence de la mode au 19^e siècle constituent des arguments en faveur du désir de nouveauté et de variété (Caron, 1995).

Ainsi, le modèle de Krugman (1981) dispose non seulement d'un bon pouvoir explicatif mais aussi d'hypothèses fortement ancrées dans la réalité. Il permet ainsi de concilier l'explication d'un phénomène économique avec la mobilisation d'hypothèses « réalistes » (limitation du réductionnisme scientifique).

Le Tableau 9 offre une vision synthétique du modèle de Krugman (1981).

Tableau 9 : Caractéristiques principales du modèle de Krugman (1981)

| Modèle de Krugman (1981) | |
|---|--|
| Paradigme économique | Néokeynésianisme |
| Type de modèle | 2x2x1 |
| Origine de l'échange international | Économies d'échelle (côté production) et goût pour la diversité (côté demande) |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | La spécialisation détermine le choix du libre-échange |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Prise en compte des échanges intra-branches et interbranches. Hypothèses « réalistes ». |

Source : Auteur.

En conclusion de ces deux premières sections, nous pouvons dire que l'explication des échanges mondiaux ainsi que leurs justifications dans un cadre de politique commerciale libre-échangiste a fait l'objet d'une littérature fournie et détaillée. Si historiquement l'argument des avantages comparatifs est le plus mobilisé, il tend peu à peu à être remplacé – ou tout du moins complété – par des arguments plus concrets, basés sur la nécessité de combler les manques de l'argumentation traditionnelle quant à l'explication de l'émergence de « nouvelles » pratiques commerciales. Néanmoins, toutes ces théories ont en commun la volonté de mettre en avant le caractère essentiel et nécessaire de l'échange entre nations. Pour toutes les théories présentées dans ces deux premières sections, la spécialisation des nations – qu'elle se base sur les avantages comparatifs ou sur les économies d'échelle – précède le choix d'une politique commerciale libre-échangiste. En effet, une fois que les nations se sont spécialisées dans une branche de production, ces théories mettent en avant la nécessité pour celles-ci de choisir la voie du libre-échange, celui-ci étant source de bien-être pour toutes les composantes du pays.

La vision d'un « doux commerce »³⁴ n'est donc jamais très loin dans les théories abordées jusqu'ici. Le libre-échange (qui regrouperait l'ouverture des frontières et l'échange commercial) devient nécessaire et presque naturel tant celui-ci est alors un jeu à somme positive, une interaction « gagnants-gagnants ».

³⁴ Les économistes libéraux basent souvent leur défense du libre-échange sur l'idée que celui-ci, contrairement aux duretés des relations de pouvoir, serait « doux ». Selon Montesquieu (1748), le commerce a permis de réguler les passions violentes et aider au développement du capitalisme dans l'Europe des Lumières (Larrère, 2014). Il doit donc être étendu à toutes les nations. Mais, pour certains cette vision est utopique tant le libre-échange est créateur d'affrontements au niveau social (Rosanvallon, 1989).

Cependant, les conclusions normatives des théories justifiant le libre-échange sont fondées sur des hypothèses fortes, et nous devons être prudents lorsque nous mobilisons ces modèles pour expliquer les échanges internationaux. Ainsi, les avantages comparatifs sont des facteurs explicatifs de la structure des échanges et la présence d'économies d'échelle l'est tout autant. Mais, l'échange est avant tout un phénomène social construit influencé par un grand nombre de facteurs, parfois difficilement modélisable. Ainsi, la taille du marché intérieur, les institutions politiques, l'histoire économique, sociale et politique des pays, la nature de la demande, l'environnement géographique et naturel sont autant de facteurs susceptibles d'influencer la spécialisation commerciale et le degré d'ouverture aux autres nations.

Lorsque le thème de la politique commerciale est abordé, les nations peuvent faire le choix du libre-échange (comme nous l'avons vu dans ces premières sections) mais aussi celui, opposé, du protectionnisme (Bhagwati, 1993). Politique commerciale très utilisée par les nations au 19^e siècle, il est par conséquent important d'étudier dans une troisième section la relation théorique entre la spécialisation des nations et la politique commerciale restrictive.

Nous avons vu jusqu'ici que le libre-échange semblait dominer la théorie du commerce international et ce, depuis Adam Smith. Néanmoins, le protectionnisme semble quant à lui dominer les pratiques politiques. En effet, d'après Paul Bairoch (1999), le 19^e siècle peut être perçu comme :

« Un océan de protectionnisme cernant quelques îlots libre-échangistes »

(Bairoch, 1999, p. 32)

Le débat politique entre tenants du libre-échange et protectionnistes a toujours été très vif. Il est donc nécessaire, pour mieux comprendre les enjeux et le contexte historique du 19^e siècle, d'étudier les développements théoriques qui font le lien entre cette politique commerciale et la spécialisation des nations. La question ici reste la même que celle évoquée dans les sections précédentes, c'est-à-dire la détermination de l'antériorité entre la spécialisation et le choix d'une politique commerciale protectionniste.

3 Protection, spécialisation et commerce international

Les théories sur ce sujet peuvent se classer en trois catégories : celles qui montrent que la spécialisation en régime protectionniste permet d'augmenter le bien-être d'une nation (section 3.1), celles qui postulent un lien entre spécialisation à l'exportation et protectionnisme (section 3.2) et enfin celles qui mettent en avant les bienfaits du protectionnisme pour le développement économique des nations (section 3.3).

3.1 Protectionnisme et bien-être des nations

Selon la théorie économique néoclassique, le libre-échange est toujours plus intéressant que le protectionnisme parce qu'il maximise le revenu à l'échelle mondiale, ainsi que le bien-être national, en particulier en situation de CPP (Bouët, 1998). Cependant, dès lors que le marché se situe en concurrence imparfaite, alors les bienfaits du protectionnisme par rapport à la situation de libre-échange commencent à émerger. Ainsi, deux théories proposent une réflexion à partir de la relation entre la protection et la spécialisation des nations, prouvant que cette dernière peut permettre d'augmenter les revenus nationaux. Nous verrons alors que le protectionnisme peut permettre d'améliorer les termes de l'échange (section 3.1.1) ou de résoudre les problèmes de défaillance du marché (section 3.1.2).

3.1.1 *Le tarif optimal ou l'argument du grand pays*

Ce modèle se base sur un constat simple et intuitif mis en avant par Bickerdike (1906) : tant qu'un pays est petit (en matière notamment d'influence sur le marché international), il ne peut, par un choix de politique commerciale particulier, influencer les prix mondiaux et, par conséquent, les termes de l'échange au niveau international. Celui-ci n'aurait alors aucun intérêt à user d'une politique protectionniste et doit au contraire échanger des biens à leur prix en vigueur. En revanche, dès qu'un pays est suffisamment « grand », c'est-à-dire qu'il possède un pouvoir de marché significatif, il peut augmenter son bien-être par rapport à la situation de libre-échange (Chipman, 1993).

Le fait de posséder un pouvoir de marché signifie que le pays dispose d'une part importante dans la demande ou l'offre d'un bien sur le marché international. Par conséquent, il peut, grâce à sa politique commerciale, influencer les prix mondiaux. Au niveau du bien importé, si le pays restreint ses importations (baisse de la demande nationale entraînant une baisse significative de la demande mondiale), le prix du bien importé va diminuer. Réciproquement, si le pays restreint l'offre du bien qu'il exporte, alors le prix de celui-ci sur

le marché mondial tend à augmenter. L'effet de telles restrictions à l'importation ou à l'exportation permet au pays d'améliorer ses termes de l'échange et situe le marché dans une situation de concurrence imparfaite.

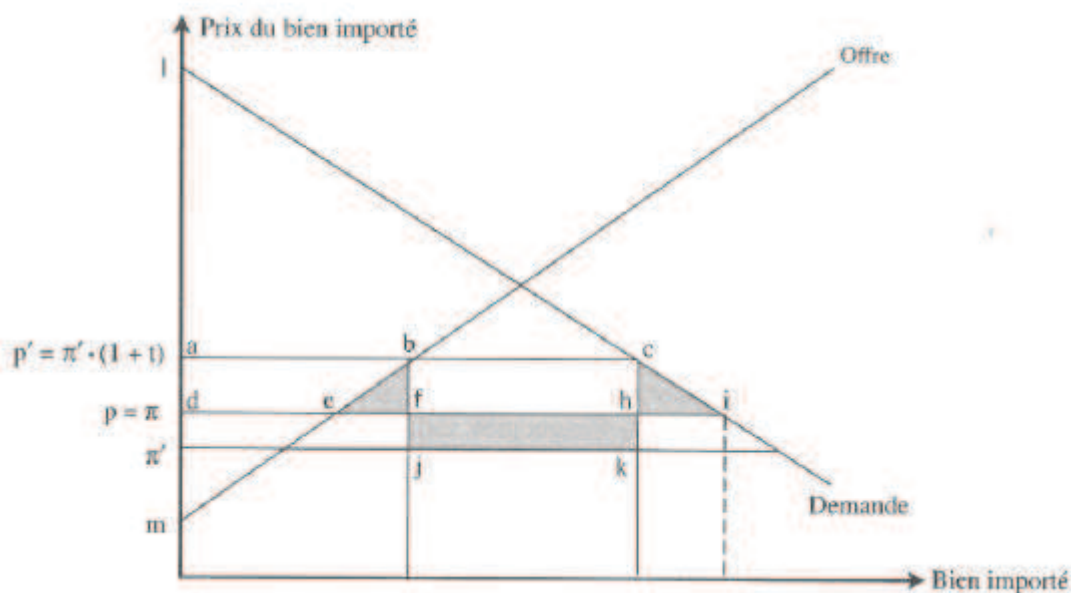
Ce résultat peut-être illustré dans le cadre d'un équilibre partiel ou d'un équilibre général.

3.1.1.1 Le tarif optimal en équilibre partiel

Le modèle du tarif optimal se place dans le cadre du marché du bien importé dans le « grand » pays ainsi que dans une situation de CPP. La situation de libre-échange (situation initiale) correspond à celle où le pays importe une quantité (e_i) du bien qui correspond à la différence entre l'offre et la demande nationale. Le prix national p est égal au prix mondial π (égalisation du prix des facteurs sous l'effet du libre-échange), il y a donc une insuffisance d'offre qui justifie l'importation. La Figure 8 donne une représentation graphique du marché du bien importé par le « grand pays » en équilibre partiel.

Afin d'améliorer les termes de l'échange pour ce bien, le pays impose donc un tarif *ad valorem* sur ses importations. L'application du tarif a pour effet d'abaisser la demande nationale et entraîne une baisse de la demande mondiale, le pays ayant un pouvoir de marché suffisamment significatif. Cette baisse de la demande mondiale fait passer le prix du bien sur le marché international de π à π' . En revanche, sur le marché national, le prix du bien augmente sous l'effet de la nouvelle imposition. Il passe donc de $p = \pi$ à $p' = \pi' \times (1 + t)$. La mise en place d'un tarif a pour conséquence de diminuer la demande d'importation pour ce bien de (ei) à (bc) .

Figure 8 : Représentation du marché du bien importé dans le « grand pays »



Source : Bouët (1998), p. 75.

En analysant les gains et les pertes en matière de surplus, il s'avère que les producteurs profitent de la politique commerciale interventionniste de l'État. En effet, le prix national du bien augmentant, leur surplus augmente aussi, passant de (mde) à (mab) , soit une augmentation de l'aire $(abed)$. En revanche, les consommateurs subissent cette politique commerciale puisque leur surplus est diminué de l'aire $(adic)$.

Au niveau étatique, l'instauration d'une taxe sur le bien importé fait apparaître une recette tarifaire qui correspond à la différence entre le prix mondial et le prix national. La recette tarifaire est alors équivalente à la quantité importée (bc) multipliée par le nouveau prix mondial (π') , le tout multiplié par le tarif *ad valorem* (t) . La recette publique est donc égale à $\pi' \times t \times (bc)$ et est représentée par l'aire $(bckj)$.

Le pays bénéficie donc d'un effet global favorable puisque le coût engendré par la hausse du prix sur le marché domestique peut être compensé par le gain lié à la baisse du prix mondial (amélioration des termes de l'échange). De plus, l'effet négatif sur les consommateurs peut être minimisé par des politiques de redistribution de la recette tarifaire. Cependant, l'effet global est positif, si et seulement si la recette publique et le gain de surplus des producteurs compensent la perte de surplus des consommateurs. En d'autres termes, le tarif est dit optimal si l'aire $(fhkj)$ est supérieure à la somme des aires des deux triangles (ebf) et (hci) . Ce tarif permet ainsi au pays d'être dans une situation meilleure (optimale) comparée à la situation de libre-échange en ce sens où son bien-être est maximisé.

3.1.1.2 Le tarif optimal en équilibre général

Dans la section précédente, nous ne considérons que le marché du bien taxé. Or, dans la réalité la modification du prix d'un bien sur le marché international a des conséquences sur les autres marchés puisqu'elle introduit des modifications dans la production, la consommation et les échanges des autres biens (Guillochon, 2001). La réflexion en équilibre général permet de réintroduire ces différentes variations dans l'analyse.

Afin d'illustrer le principe du tarif optimal en équilibre général, il est nécessaire d'adopter le cadre du modèle HOS où deux pays échangent deux biens. Le pays domestique exporte le bien 1 et importe le bien 2. En situation de libre-échange, si la demande d'importation pour le bien 2 augmente, la quantité de bien 1 exportée en contrepartie croît de moins en moins vite. En effet, le pays domestique est de moins en moins enclin à faire des sacrifices concernant le bien 1 pour obtenir des unités supplémentaires de bien 2.

Le raisonnement pour le reste du monde est symétrique : ce dernier importe le bien 1 grâce aux exportations du bien 2 et il est de moins en moins enclin à sacrifier du bien 2 pour payer la hausse des importations du bien 1.

Par la suite, si le pays domestique impose une taxe sur les importations, les quantités échangées en biens 1 et 2 diminuent par rapport à la situation de libre-échange. Or, cette baisse des quantités échangées du fait de la taxation du bien importé peut augmenter le bien-être du grand pays domestique si le prix de l'échange lui devient favorable. Il existe donc un taux de protection optimal qui maximise le bien-être du pays interventionniste.

La fixation de ce taux optimal est intimement liée au comportement du reste du monde et en particulier à l'élasticité de l'offre par rapport aux variations du prix mondial. Ainsi, moins l'offre du reste du monde est élastique, plus le taux optimal sera élevé. En effet, si les exportations en bien 2 de la part du reste du monde ne diminuent pas assez sous l'influence de la baisse du prix mondial, le pays domestique a intérêt à augmenter la taxe afin de diminuer encore plus la demande mondiale.

3.1.1.3 Passivité du partenaire et droit non protecteur : les limites du concept de tarif optimal

La principale critique émise à l'encontre du concept de tarif optimal, que ce soit en équilibre partiel ou général, est qu'il suppose le partenaire commercial comme étant passif. Cela signifie que l'imposition d'un tarif sur les importations du pays domestique provoque une perte de bien-être dans le pays étranger par rapport à la situation de libre-échange. Il est donc raisonnable d'envisager des représailles commerciales par le pays partenaire à l'encontre du pays domestique et notamment à l'encontre du bien qu'il exporte. Cela risque de déboucher sur une guerre commerciale entre les deux pays, ce qui ne manquera pas de diminuer le bien-être des deux protagonistes.³⁵

Une seconde critique tend à montrer le caractère potentiellement non protecteur d'un droit de douane. Mis en avant par Metzler (1949), ce paradoxe démontre que la combinaison d'une offre étrangère très peu élastique (la quantité offerte diminue peu lors de la baisse du prix mondial) et d'une contraction de la demande mondiale peut entraîner une baisse du prix du bien d'un montant plus important que celui du droit de douane. En d'autres termes, l'imposition d'un droit de douane peut améliorer les termes de l'échange d'un pays jusqu'à la situation paradoxale où le prix relatif du bien importé dans le pays domestique diminue. Les importations sont alors encouragées par la mise en place d'un droit de douane.

La théorie du tarif optimal prend donc le contrepied des théories classiques de l'échange international puisqu'elle donne la primauté à la politique commerciale sur la spécialisation. En effet, le pays fait le choix de protéger un secteur dans lequel il dispose d'un pouvoir de marché significatif. Or, le fait de disposer de parts de marché pour l'exportation d'un bien ne signifie pas que celui-ci constitue une spécialisation de l'économie, ni même qu'il repose sur un avantage comparatif. Cependant, la protection de ce bien peut influencer la spécialisation du pays puisqu'elle lui permet d'augmenter son bien-être. Face à ce constat, le pays peut donc décider de se spécialiser dans la production du bien protégé. Ainsi, la spécialisation n'est plus la résultante d'un avantage comparatif ni même d'un avantage dans la production d'un bien (économie d'échelle) mais la résultante de la décision de protection.

³⁵ Pour en savoir plus sur le risque de guerre commerciale et ses conséquences, voir Conybeare (1987).

3.1.2 *Protectionnisme et distorsions du marché intérieur*

Le concept de tarif optimal, précédemment mis en avant, et plus généralement celui de surplus, a été critiqué par de nombreux économistes (Edgeworth, 1908; De Scitovszky, 1942; Johnson, 1953). En effet, l'optimalité de la non intervention de l'État peut être remise en cause dès lors que sont mobilisés les différents surplus (du producteur, du consommateur, social) qui sont réducteurs par rapport à la réalité. En effet, le concept de surplus – et en particulier celui du producteur – ne permet pas de mesurer les coûts et les avantages de produire un bien. En d'autres termes, le producteur d'un bien ou un État peut avoir un intérêt (obtenir un bénéfice) dans la production d'un bien particulier si celui-ci augmente le gain net pour la société et ce, même s'il détériore le surplus.

Une politique interventionniste peut donc être justifiée dans les cas où se présente une défaillance du marché intérieur. Par exemple, il existe une défaillance du marché intérieur lorsqu'il n'y a pas d'allocation efficiente du travail ou du capital vers les secteurs à rendements élevés, lorsqu'il y a présence d'externalités positives ou négatives, ou lorsqu'il existe des retombées technologiques venant d'entreprises nouvelles ou particulièrement innovantes.

Dans ce cas, le pays risque un fort chômage (mauvais fonctionnement du marché du travail) à la suite de l'arrêt de la production d'un bien : il existe donc un bénéfice social à la production de celui-ci et une justification à la protection de ce secteur. Or, ce bénéfice social n'est pas pris en compte dans les analyses en matière de surplus.

Ce concept de défaillance du marché intérieur est en réalité un cas particulier d'un concept plus global connu sous le nom d'optimum de second rang (« theory of the second best ») (Lipsey et Lancaster, 1956). Selon cette théorie, l'intervention de l'État sur un quelconque marché n'est pas souhaitable si tous les autres marchés fonctionnent normalement. En revanche, dès que des défaillances de marché sont introduites, l'État peut apparaître comme créateur de distorsions sur le marché sur lequel il intervient. Dans le même temps, son intervention peut augmenter le bien-être en compensant les conséquences des défaillances d'autres marchés. En effet, l'intervention optimale (celle qui maximise le bien-être collectif) est celle qui corrige directement la source de la distorsion. Par conséquent, si la distorsion concerne les flux d'échanges, alors la politique commerciale visant la subvention ou la taxation des importations est optimale (politique de premier rang). En revanche, si la

distorsion concerne la production (cas des externalités), alors la politique commerciale ne pourra être qu'une politique de second rang, derrière la taxation directe de la production.

Le principe de politique de second rang dans le cas d'externalités, peut être illustré à travers une activité productrice d'externalités négatives. Si l'économie est en présence d'une activité polluante (externalité négative), la politique idéale serait de taxer directement la production afin de diminuer la pollution (politique de premier rang). Or, si pour des raisons quelconques, l'État ne peut pas taxer directement le secteur ou l'entreprise polluante, il peut en revanche taxer les exportations de ce bien. Ainsi, la politique commerciale interventionniste est justifiée en tant que « seconde meilleure solution », face à l'impossibilité d'appliquer la solution optimale.

La protection dans le cas d'une défaillance du marché intérieur rejoint la vision selon laquelle le choix de la politique commerciale (ici le protectionnisme) intervient après la spécialisation. En effet, selon cette théorie, une politique commerciale restrictive peut augmenter le bien-être de la nation si le pays est spécialisé dans la production d'un bien sur un marché défaillant puisqu'elle permet d'augmenter le bien-être global en corrigeant la distorsion. Cette théorie ne précise cependant pas l'origine de la spécialisation, elle ne fait que constater que celle-ci a lieu sur un marché défaillant et précède le choix de se protéger.

La portée de l'argument du protectionnisme dans le cadre de marchés défaillants doit être modérée. Dans un premier temps, il faut avoir à l'esprit les hypothèses sous-jacentes à ce modèle et en particulier l'absence de rendements d'échelle croissants, d'oligopoles ou de comportements stratégiques. Par ailleurs, la réflexion dans un cadre d'équilibre partiel limite aussi la portée des conclusions. Dans un second temps, il apparaît clair que le protectionnisme dans cette théorie, n'est souvent qu'un choix de second rang, un choix « par défaut ». Ainsi, l'application de la politique de premier rang donnerait de meilleurs résultats et ne justifierait pas une politique commerciale restrictive.

3.1.3 Réactions des nations et protectionnisme : les guerres commerciales au 19^e siècle

L'utilisation de ces théories pour la compréhension des échanges au 19^e siècle semble limitée. En effet, comme nous l'avons exposé précédemment, le tarif optimal et le protectionnisme dans le cas de défaillance de marché suppose le pays partenaire passif. Or, le 19^e siècle est le théâtre de nombreuses guerres commerciales entre nations partenaires qui réagissent à l'impossibilité de négocier la mise en place de barrières tarifaires. Une guerre commerciale est décrétée lorsque deux pays n'arrivent pas à s'entendre lors de la négociation

bilatérale d'un traité de commerce. En effet, les traités de commerce au 19^e siècle se basent sur la négociation de grilles tarifaires imposables au pays partenaire. Si, lors de cette négociation, un pays s'estime lésé par rapport notamment aux autres partenaires commerciaux du pays avec lequel il négocie, il peut alors décider de rompre les négociations et d'imposer la grille tarifaire composée des tarifs maximum, voire même des tarifs de rétorsion Becuwe et Blancheton (2015). Ce type de conflit est fréquent au cours du 19^e siècle puisque sont recensées six guerres commerciales entre 1886 et 1910 (Conybeare, 1987)³⁶.

Le Tableau 10 propose de résumer les principales spécificités du modèle du tarif optimal.

Tableau 10 : Caractéristiques principales du modèle du tarif optimal

| Modèle du tarif optimal | |
|---|--|
| Paradigme économique | Néoclassique |
| Type de modèle | 2x2x2 |
| Origine de l'échange international | Différences entre l'offre et la demande nationales qui justifient les importations |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | Le choix du protectionnisme est antérieur à la spécialisation |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Les guerres commerciales observées au 19 ^e siècle limitent la puissance explicative du modèle |

Source : Auteur.

3.2 Protection et spécialisation à l'exportation

Les deux théories précédentes ont permis de mettre en avant l'utilité d'une politique commerciale interventionniste dans une situation de concurrence (parfaite ou non) basée sur la possibilité pour un État d'influencer le marché mondial (tarif optimal) ou sur la présence de défaillances internes. D'autres justifications de la protection concernent l'existence sur le marché d'une situation particulière pour une firme nationale comme un monopole ou un duopole. Dans ces cas précis de concurrence imparfaite, un nouveau courant de pensée est apparu dans les années 1980 afin de montrer qu'une intervention étatique était source de bénéfices pour la nation. Ce courant de pensée, appelé Politique Commerciale Stratégique (PCS) (section 3.2.1), fera l'objet de nombreux prolongements pour notamment justifier l'utilisation de la protection comme instrument de promotion des exportations (section 3.2.2).

³⁶ C'est le cas entre la France et l'Italie (1886-1898), la France et la Suisse (1892-1895), l'Allemagne et la Russie (1893-1894), l'Allemagne et l'Espagne (1894-1899), la Roumanie et l'Autriche-Hongrie (1886-1893) et entre l'Allemagne et le Canada (1903-1910).

Ces différents arguments en faveur de la protection seront examinés dans le cadre de la première mondialisation (3.2.3)

3.2.1 Relations stratégiques et protectionnisme : la Politique Commerciale Stratégique

La PCS, développée dans les années 1980 à partir des travaux de Brander et Spencer (1985), tente de prendre en compte les relations stratégiques entre firmes en référence à la théorie des jeux. Ainsi, le revenu de chaque firme dépend des choix stratégiques des autres firmes. Le principe de la PCS est alors le suivant : en concurrence imparfaite, les coûts marginaux de la firme « *price maker* » sont inférieurs aux prix créant ainsi une rente pour celle-ci. Par conséquent, l'État peut, grâce à une politique commerciale bien ciblée, prélever une partie des rentes et obtenir un gain plus élevé que s'il laissait fonctionner le marché normalement. Nous présentons ici le modèle de Brander et Spencer (1985) (3.2.1.1) avant d'en exposer les principales limites (3.2.1.2).

3.2.1.1 Subventionner les exportations : le modèle de Brander et Spencer (1985)

Le modèle de base de Brander et Spencer (1985) permet de justifier une autre forme de protectionnisme : les subventions à l'exportation.

Dans ce modèle, le cadre d'analyse suppose deux firmes, l'une domestique (firme 1) et l'autre étrangère (firme 2). Ces deux firmes produisent le même bien qu'elles vendent toutes deux à un pays tiers. Le marché de ce bien dans le pays tiers prend donc la forme d'un duopole. Au niveau de la production, chaque firme choisit la quantité de bien qui maximise son profit³⁷, tout en tenant compte de la quantité produite par la firme concurrente (la quantité produite par le concurrent est supposée constante). Nous sommes donc dans un duopole avec une stratégie « à la Cournot ».

Imaginons maintenant que l'État dans lequel se trouve la firme domestique (État 1), décide de subventionner la production de la firme 1. Cela revient donc pour lui à subventionner l'exportation du bien vers le pays tiers. L'application de cette subvention fait augmenter la part de marché de la firme 1 au détriment de celle de la firme 2. Parallèlement, la quantité globale offerte par les firmes 1 et 2 augmente et devient supérieure à la demande dans le pays tiers : le prix du bien diminue, ce qui favorise les consommateurs du pays tiers. Ainsi, le profit de la firme 1 augmente alors que celui de la firme 2 diminue, constituant un détournement de rente (la firme 1 accapare une partie de la rente dont bénéficiait la firme 2).

³⁷ Le coût marginal est par ailleurs identique et constant pour les deux firmes et il n'y a pas de coût fixe.

Au niveau national, cette stratégie de subvention aux exportations permet d'augmenter le bien-être dans le pays 1. En effet, le bien-être national est la différence entre le profit de la firme domestique (qui augmente) net des subventions. Par conséquent, si la subvention n'est pas trop élevée, le bien-être national augmente.

Ce modèle donne une nouvelle justification au protectionnisme en démontrant que celui-ci peut augmenter le bien-être d'une nation. Par ailleurs, la réflexion engagée par Brander et Spencer (1985) permet de démontrer un résultat qui peut paraître contre-intuitif. En effet, selon ce modèle, il faut protéger une firme domestique lorsqu'elle est compétitive par rapport à sa rivale, puisque cela permet d'augmenter le champ d'action du protectionnisme au-delà de l'argument bien connu de la protection des industries dans l'enfance (que nous présenterons à la section 3.3). De plus, des modèles similaires se sont développés afin de justifier aussi l'imposition d'une taxe sur les importations en provenance de la firme étrangère. L'effet de la taxe permet de redistribuer les rentes au profit de la firme nationale : ces modèles parlent alors de politiques stratégiques d'importations³⁸. Enfin, le modèle a été développé dans le cadre plus large d'une vente du bien sur le marché national, et non plus uniquement sur un marché tiers. Le cadre adopté est celui des marchés réciproques, c'est-à-dire des marchés où l'entreprise nationale produit pour son marché domestique et est concurrencée par une firme étrangère sur celui-ci. Dans ce cas, Brander et Spencer (1984) montre que si le pays domestique impose un droit de douane sur l'importation du bien, alors il y a captation de rente au profit de la firme nationale, ce qui permet d'augmenter le bien-être du pays qui se protège.

La vision proposée par Brander et Spencer (1985) se rapproche donc de celle de la théorie du tarif optimal. Pour les modèles de PCS, la décision de politique commerciale restrictive permet de faire émerger des spécialisations. En effet, Brander et Spencer (1985) proposent la protection d'un secteur ou d'un bien que le pays exporte, sans pour autant que celui-ci soit préalablement un secteur de spécialisation pour l'économie. En revanche, grâce à la protection de la production du bien, le pays va obtenir un avantage à l'exportation et peut décider de se spécialiser dans la production et l'exportation de ce bien. La politique commerciale détermine donc la spécialisation à l'exportation des nations. L'originalité du modèle de Brander et Spencer (1985) réside dans le caractère dynamique et cyclique de la protection. En effet, la politique commerciale permet de créer un avantage à l'exportation

³⁸ Pour plus de détails voir De Melo et Grether (2000).

d'un bien, avantage qui fera augmenter la compétitivité du pays dans la production de ce bien. Par la suite, la création de cet avantage (et la spécialisation du pays) rend nécessaire et encore plus efficace la protection. Un cercle vertueux pour le pays justifie alors la mise en place d'une politique protectionniste pérenne. Le protectionnisme doit donc être permanent, puisque son action positive se renforce au cours du temps.

Cependant, si l'apparition de cette théorie a permis aux arguments en faveur d'une protection du marché intérieur de se moderniser et de s'étendre, elle se base sur une hypothèse de passivité du partenaire commercial.

3.2.1.2 Une stratégie protectionniste unidirectionnelle : les limites de la PCS.

La première critique tient dans la spécificité de ses hypothèses. Notamment, Eaton et Grossman (1986) ont démontré que si les firmes ont une stratégie qui porte sur les prix (duopole à la Bertrand) et non plus sur les quantités (duopole à la Cournot), la stratégie optimale de l'État pour maximiser le bien-être est alors une taxation des exportations. La règle générale émise par Brander et Spencer (1985) ne tient donc plus, puisque la politique commerciale stratégique dépend de la stratégie adoptée par les firmes. Le modèle est donc difficile à appliquer, car il suppose la connaissance précise des stratégies des firmes sur le marché. Dans un second temps, le modèle de base suppose une passivité de l'État étranger. Or, Brander (1995) démontre que si l'État étranger alloue lui aussi une subvention aux exportations de la firme 2, les deux pays se trouvent alors dans une situation moins bonne que celle du libre-échange. Ce résultat est aussi valable dans le cas des marchés réciproques : si l'État étranger lève à son tour un droit de douane sur les importations en provenance du pays domestique, alors les deux pays se retrouvent dans une situation moins bonne que celle du libre-échange³⁹.

Ces critiques limitent en partie l'adaptabilité de cette théorie pour l'économie au 19^e siècle. En particulier, l'hypothèse de passivité de l'État partenaire, comme dans le cadre du tarif optimal, ne correspond pas à la réalité des relations commerciales entre nations au cours de ce siècle.

Néanmoins, ce modèle s'inscrit, avec entre autre le modèle de Curtis (1983), dans le renouveau des thèses protectionnistes dans les années 1980. Parmi ces modèles, le plus

³⁹ Pour plus de détails sur les critiques que l'on peut adresser à ce modèle voir Rainelli (2001).

intéressant nous semble être le modèle développé par Krugman (1984) qui voit la protection comme un instrument de promotion des exportations.

3.2.2 *La protection des importations, instrument de promotion des exportations.*

Dans la lignée des travaux sur la Politique Commerciale Stratégique, Krugman (1984) propose un cadre d'analyse dans lequel la protection est source de gains de productivité et permet de gagner des parts de marché à l'exportation (3.2.2.1). Cependant, la non prise en compte de la réaction étrangère limite la pertinence du modèle (3.2.2.2).

3.2.2.1 Taxer les importations pour développer les exportations : le modèle de Krugman (1984)

Le modèle met en relation deux firmes, l'une nationale et l'autre étrangère, qui se font concurrence sur un produit non différencié qu'elles offrent sur des marchés étrangers (y compris le marché national de la firme concurrente). Les marchés sont définis comme étant segmentés, c'est-à-dire que chaque marché national se caractérise par une demande comportant des caractéristiques propres. En d'autres termes, les préférences des consommateurs sont différentes selon le marché sur lequel la firme vend son bien. La segmentation des marchés permet non seulement d'affirmer que les firmes sont conscientes du fait que leur action affecte le prix du bien, mais aussi qu'elles peuvent imposer un prix différent selon les marchés.

L'hypothèse centrale de Krugman (1984) est que nous sommes en présence d'économies d'échelle pour ces deux firmes⁴⁰. Ainsi, les rendements d'échelle sont croissants, ce qui amène une décroissance du coût marginal. Les économies d'échelle peuvent être statiques ou dynamiques. Dans le cas d'économies d'échelle statiques, la baisse du coût marginal est due à l'augmentation de la production. Dans le cas d'économies d'échelle dynamiques (appelées aussi économies internes dynamiques) elle est due au phénomène de *learning-by-doing* (effets d'apprentissage) : le coût marginal baisse avec la production accumulée dans le temps. Cependant, Krugman (1984) démontre que la nature des économies d'échelle ne change pas les effets produits par la protection des importations.

La part de marché pour chaque firme concurrente est déterminée par sa compétitivité (le niveau de son coût marginal), ainsi que par les frais de transport nécessaires pour atteindre le marché étranger.

⁴⁰ Sur le dépassement de cette hypothèse « hétérodoxe », voir Chowdhury et Chowdhury (2003).

Krugman (1984) introduit dans ce modèle la volonté du gouvernement national de réserver tout ou une partie du marché national à la firme issue de son pays. Pour ce faire, il impose donc un tarif sur le bien échangé. L'imposition d'un tarif limitant les importations nationales a plusieurs effets. Dans un premier temps, il permet d'augmenter la part de marché de l'entreprise nationale au détriment de celle de la firme étrangère. En effet, la protection tarifaire réserve le marché national, ce qui augmente mécaniquement la production de la firme autochtone. Or, l'augmentation de la production, sous l'hypothèse d'économies d'échelle, a pour conséquence de diminuer le coût marginal de la firme nationale. La diminution de son coût marginal permet à la firme d'augmenter sa compétitivité, augmentant ainsi ses ventes sur les marchés étrangers, ce qui diminue d'autant plus son coût marginal et ainsi de suite. Par conséquent, la protection initiale du marché intérieur permet d'enclencher un cercle vertueux pour la firme nationale qui augmente ses exportations. Dans un même temps, la protection du marché national a pour effet de diminuer les ventes de la firme étrangère (perte partielle ou complète d'un débouché), ce qui entraîne une baisse de sa production et donc une hausse de son coût marginal. La protection enclenche donc un cercle vicieux pour la firme étrangère.

Ainsi, l'imposition d'une taxe sur les importations nationales permet de promouvoir les exportations de la firme résidente et donc de réaliser simultanément deux objectifs : augmenter le bien-être national et le surplus des entreprises. En effet, le bien-être national va augmenter du fait de l'amélioration de la balance commerciale et des recettes supplémentaires apportées par la taxe. Parallèlement, le surplus de l'entreprise va aussi augmenter grâce au profit supplémentaire obtenu par rapport à la situation de libre-échange.

La concurrence dans ce modèle se fait donc à la fois dans l'espace et dans le temps. L'argument des économies d'échelle peut être considéré comme un argument hétérodoxe à l'opposé des modèles standards, mais persuasif pour les "hommes de terrain" (les entrepreneurs) (Krugman, 1994, p. 197). Cette hypothèse sur les économies d'échelle est centrale pour comprendre la portée du raisonnement et la justification du protectionnisme, justification qui sort du cadre d'analyse néoclassique. Cette hypothèse rejoint d'autres, hétérodoxes elles aussi, notamment sur la présence d'un oligopole plutôt que d'une concurrence parfaite ou de coûts décroissants plutôt que des rendements constants. Cela ne fait que renforcer l'idée selon laquelle une conclusion hétérodoxe (celle des bienfaits du protectionnisme) nécessite des hypothèses hétérodoxes (Krugman, 1994). En effet, l'apprentissage dans le temps est nécessaire pour permettre aux entreprises d'être plus efficaces et ainsi faire baisser le coût marginal. Dès lors, l'hypothèse des économies d'échelle

est la pierre angulaire du déclenchement du cercle vertueux qui amène la protection à promouvoir les exportations.

Pour Krugman (1984), la source de la spécialisation des nations est à trouver dans la possibilité d'exploiter des économies d'échelle et dans le goût pour la variété des consommateurs. En revanche, la différence introduite par Krugman (1994) réside dans la prévalence de la politique commerciale sur la spécialisation des nations. En effet, si les sources de la spécialisation restent les mêmes, la politique commerciale protectionniste est à l'origine du processus de spécialisation. Les nations, en protégeant un bien, permettent l'exploitation des économies d'échelle et donc la baisse du coût marginal. C'est par conséquent grâce à la protection que le pays acquiert un avantage à l'exportation d'un bien, avantage qu'il peut renforcer en choisissant de se spécialiser.

3.2.2.2 Expertise politique et protectionnisme : critiques du modèle de Krugman (1984)

Le modèle de Krugman, en se plaçant en continuité des théories de la Politique Commerciale Stratégique, s'expose à la même critique, c'est-à-dire la non prise en compte des réactions du pays concurrent. Contrairement au cadre de la théorie de Krugman (1984), face à la protection des importations d'un bien et à l'émergence d'une spécialisation pour le pays, les firmes concurrentes (celles de l'étranger) pourraient demander la même protection. En particulier, le modèle de Krugman (1984), par la captation des rentes de l'entreprise étrangère par l'entreprise nationale, aboutit à une diminution des ventes de la firme étrangère sur son propre marché national. Face à cette situation, il est envisageable que le gouvernement étranger use de protectionnisme à son tour.

La seconde critique à laquelle est confronté le modèle de Krugman (1984) est la difficile conversion de la théorie en politique économique. En effet, le modèle pose la question du choix des industries ou des biens à protéger. Or, face à une multitude d'entreprises et de branches, et face aux contraintes d'un budget étatique limité, il peut s'avérer difficile en pratique de sélectionner les industries. Par ailleurs, le choix d'une industrie nécessite une parfaite connaissance du marché de la part de l'État. En effet, celui-ci doit être en mesure d'identifier parfaitement les paramètres économiques du marché afin de proposer une intervention efficace. Ainsi, il doit savoir si les firmes présentes sur le marché peuvent exploiter des économies d'échelle et il doit connaître les fonctions de production et

de consommation en vigueur sur le marché qu'il souhaite protéger. Détenir l'ensemble de ces informations semble possible en théorie mais quasiment impossible en pratique⁴¹.

3.2.3 *Économie politique du protectionnisme au 19^e siècle*

Cette dernière critique limite la possibilité d'expliquer les échanges entre nations au 19^e siècle. En effet, s'il semble qu'il soit important de prendre en compte les économies d'échelle dans l'explication des spécialisations à l'exportation des nations pendant la première mondialisation, il reste néanmoins compliqué, compte tenu de la difficulté pour les États de produire des statistiques macroéconomiques fiables, d'envisager que ceux-ci aient pu avoir une connaissance parfaite du fonctionnement des firmes sur les différents marchés. Cependant, une expertise peut être mise en place en se basant sur l'intérêt de la nation pour la production de certaines industries qui, une fois protégées, peuvent exploiter des économies d'échelle et rendre la protection efficace. Ce fut clairement la stratégie mise en place en Suisse. Face aux négociations commerciales entamées avec ses partenaires, la Suisse s'est très vite rendue compte de la nécessité de se doter d'une statistique commerciale fiable afin de peser dans les discussions. Par la suite, la promotion d'une expertise économique au service de l'État a permis à la Suisse de mettre en place un protectionnisme modéré et sélectif, visant des industries dynamiques pour le reste de l'économie et prometteuses en matière de correspondance à la demande mondiale (Humair, 2004). Par conséquent, l'anachronisme d'une connaissance parfaite du fonctionnement économique de la nation tend à diminuer au fur et à mesure du développement de la statistique commerciale.

De plus, l'argument de la protection des importations comme promotion des exportations se retrouve dans les débats douaniers tant en France qu'en Suisse. En effet, l'intuition des législateurs français ou suisses était de définir un équilibre entre taxation des biens entrants sur le territoire et promotion des exportations des branches dynamiques de la société (Poinsard, 1893). Ainsi, on retrouve bien l'hypothèse selon laquelle protéger le pays des importations étrangères peut aussi profiter aux exportations nationales.

Le Tableau 11 synthétise les principaux éléments constitutifs du modèle de Krugman (1984).

⁴¹ Pour une critique basée sur des tests empiriques, voir Dick (1994).

Tableau 11 : Caractéristiques principales du modèle de Krugman (1984)

| Modèle de Krugman (1984) | |
|---|---|
| Paradigme économique | Néokeynésianisme |
| Type de modèle | 2x1x2 |
| Origine de l'échange international | Economies d'échelle (côté production) et goût pour la diversité (côté demande) |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | Le protectionnisme crée un avantage et encourage la spécialisation (Krugman, 1994) Les débats douaniers semblent confirmer la protection des importations comme promotion des exportations |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | |

Source : Auteur.

Comme nous venons de le voir, il existe une littérature reprenant les hypothèses néoclassiques, qui tente de justifier la protection. Cependant, il semble que l'objectif affiché n'est pas moins de mettre en avant la supériorité du protectionnisme sur le libre-échange mais de restreindre le choix de la protection à un « *second best choice* ». Ainsi, le protectionnisme se justifie uniquement dans les cas (supposés rares par la théorie néoclassique) où les marchés ne sont pas pleinement efficaces ou lorsque la concurrence n'est pas pure et parfaite. D'un autre côté, se basant sur des hypothèses plus hétérodoxes, toute une partie de la littérature recommande le protectionnisme pour faire émerger une spécialisation à l'exportation. Néanmoins, pour chacune de ces théories, la protection est vue comme un moyen de s'imposer sur le plan international, comme une stratégie de prédation nécessaire.

La théorie présentée dans la section suivante met de côté la stratégie d'opposition au profit d'une stratégie de création. Le protectionnisme dans ce cadre-là est tout simplement nécessaire dans le processus de développement économique des nations. Nous présentons cette théorie en dernier puisqu'elle nous semble être la plus à même d'expliquer le commerce entre nations au 19^e siècle. En effet, comme nous allons le voir, l'argument de la protection des industries dans l'enfance a été très mobilisé par les pays en développement au cours du 20^e siècle (Rodrik, 1995) et son caractère plus pratique que théorique renforce l'idée selon laquelle cet argument a pu définir les politiques commerciales au 19^e siècle.

3.3 Protectionnisme et développement économique de la nation

Les modèles présentés précédemment interprètent le protectionnisme comme une solution particulière permettant de compenser les imperfections du marché (l'objectif étant à terme un marché en concurrence pure et parfaite et donc le libre-échange), ou en tant que stratégie agressive dans l'objectif d'accaparer les parts de marché du pays concurrent. Cette vision de la politique protectionniste est encore très influencée par la théorie néoclassique qui ne permet pas d'envisager le protectionnisme comme une nécessité pour toute nation en construction.

Pourtant, la pensée néoclassique n'est pas l'unique façon de concevoir les choses et l'histoire économique des nations montre que la majorité d'entre-elle a usé de barrières protectionnistes au début de son processus de développement (Chang, 2002). Ainsi, il est nécessaire de relire certains auteurs, tels que Hamilton (1791) ou List (1841), afin de trouver des arguments en faveur d'un protectionnisme non plus exceptionnel mais nécessaire. Nous allons donc revenir sur la pensée de List qui voit le protectionnisme comme un processus temporaire, mais nécessaire à toute nation désirant se développer et intégrer le marché mondial dans les meilleures conditions (3.3.1.). Par la suite nous mettrons en avant la difficulté pour l'autorité politique de bien cibler les industries à protéger (3.3.2) avant de montrer que ce modèle demeure essentiel dans la compréhension du développement des nations au 19^e siècle (3.3.3).

3.3.1 *Le modèle de la protection des industries naissantes*

L'argument le plus connu et le plus mis en avant par les gouvernements nationaux pour justifier de l'utilisation de mesures protectionnistes est certainement l'argument des industries naissantes. Basé sur les travaux d'Hamilton (1791), le développement d'un argumentaire protectionniste par Friedrich List (1841) s'inscrit néanmoins dans la continuité de la doctrine libre-échangiste des physiocrates au 17^e siècle, d'Adam Smith au 18^e siècle et de David Ricardo au 19^e siècle.

Afin de bien comprendre la pensée protectionniste de List (1841), il convient de présenter sa vision du développement d'une société. Dans son « *Système national d'économie politique* », List (1841) identifie cinq étapes principales que traverse une société en se développant : la **barbarie initiale**, l'économie **pastorale**, l'économie **agricole**, l'économie **agricole et manufacturière**, l'économie **agricole, manufacturière et commerciale**.

Cette vision historique et dynamique du développement d'une société est clairement basée sur le libre-échange, ne serait-ce que pour le passage des conditions 1 à 2, 2 à 3 et 3 à 4. List (1841) considère que l'utilisation d'une politique commerciale interventionniste est justifiable de façon temporaire pour permettre à la nation de pleinement entrer dans la phase 4 et surtout, de passer de la phase 4 à la phase 5.

« The industrial history of nations [...] proves that the transition from the savage state to the pastoral one, from the pastoral to the agricultural, and from agriculture to the first beginnings in manufacture and navigation, is effected most speedily and advantageously by means of free commerce [...], but that a perfectly developed manufacturing industry, an important mercantile marine, and foreign trade on a really large scale, can only be attained by means of the interposition of the power of the State ».

(List, 1909 [1841], p. 144)

Selon List (1841), la transition de l'économie barbare à l'économie agricole, manufacturière et commerciale, est plus rapide et efficace si elle est réalisée en situation de libre-échange. Le développement des nations à un stade primitif se fait donc par l'ouverture des frontières⁴². Cependant, dès lors que le pays commence à s'industrialiser, l'intervention de l'État est nécessaire pour atteindre les niveaux d'industrialisation, de développement des réseaux marchands et d'exportation supérieurs. En effet, List (1841) considère que de telles transitions ne peuvent se faire automatiquement, à travers ce que Smith appelle « la course naturelle des choses », c'est-à-dire à travers les forces du marché (Shafaeddin, 2000). L'auteur justifie l'inefficacité des forces du marché par la présence de pays se trouvant à des stades différents de développement et entrant en concurrence les uns avec les autres. Par conséquent, l'avance de certains pays en matière d'industrialisation justifie l'adoption de mesures protectionnistes, le libre-échange n'étant efficace qu'en présence de pays se trouvant au même stade de développement.

⁴² Bien qu'il défende le protectionnisme temporaire, List (1841) n'en demeure pas moins un fervent libre-échangiste comme le témoigne son action en faveur de l'abolition des droits de douane internes en Allemagne (Levi-Faur, 1997).

"The elevation of an agricultural people to the condition of countries at once agricultural, manufacturing and commercial, can only be accomplished under the law of free trade, when the various nations engaged at the same time in manufacturing industry shall be in the same degree of progress and civilization; when they shall place no obstacle in the way of the economical development of each other, and not impede their respective progress by war or adverse commercial legislation".

(List, 1856 [1841], pp. 72–73)

Mais au-delà de l'intervention « économique », il est nécessaire que l'État intervienne aussi au niveau social. En effet, en se basant sur son concept de « forces productives »⁴³, List (1841) rappelle que le développement d'une nation est le résultat de l'interaction entre les capacités humaines, l'industrie et les initiatives dans un premier temps et la nature et le monde matériel dans un second temps (Levi-Faur, 1997). Par conséquent, le passage d'un stade de développement à un autre est en grande partie dû à l'augmentation des capacités humaines (lire ici augmentation du capital humain), augmentation rendue possible par l'intervention de l'État.

L'intervention économique de l'État est donc nécessaire mais bien temporaire, le libre-échange gardant son caractère dominant et définitif. En revanche, l'intervention sociale de l'État est nécessaire et doit être continue. Ainsi, la politique commerciale temporaire et la politique sociale durable ont pour vocation d'accélérer le processus de développement et permettent à la nation de construire une forte industrie manufacturière, considérée comme l'étape ultime du développement et la base de la puissance économique. Or, les préceptes de List (1841) ne sont valables que si la politique de protection est précédée et suivie d'une politique de libre-échange.

Selon List (1841), les pays « en développement » - c'est-à-dire ceux qui n'ont pas encore atteint la phase 4 ou 5 - ont un avantage comparatif potentiel dans l'industrie manufacturière. Cependant, ces nouvelles industries dans les pays en développement ne peuvent pas être compétitives face à la concurrence des industries avancées dans les pays développés, notamment à cause des coûts d'entrée sur le marché qui peuvent s'avérer élevés.

⁴³ Le concept de « force productive » chez List regroupe trois types de capitaux : le capital naturel (« capital of nature »), le capital matériel (« capital of matter ») et le capital mental (« capital of mind ») (List, 1827, pp. 193–194).

Par conséquent, le gouvernement des pays en développement doit aider temporairement ces nouvelles industries, jusqu'à ce qu'elles soient capables de survivre à la compétition du marché international. Le pays doit donc imposer des droits de douane ou des quotas sur les importations afin de protéger la croissance des nouvelles industries. Le protectionnisme dans la vision de List (1841) est alors un protectionnisme industriel. En effet, l'agriculture ne devrait pas être protégée même si celle-ci, grâce aux gains de productivité, est importante pour le développement du pays.

Ce raisonnement peut être compris grâce au concept (certes postérieur à List mais dont il a l'intuition dans ses écrits) des économies internes dynamiques. En effet, dans le cas d'économies internes dynamiques, les courbes de coût moyen des industries sont décroissantes dans le temps de manière endogène et notamment pour les effets d'apprentissage où les coûts sont une fonction décroissante de la production cumulée. Dans cette situation, l'utilisation des facteurs de production donne lieu à deux outputs : le premier en matière de production supplémentaire, le second en matière d'accumulation d'expérience, de savoir-faire, en d'autres termes de capital humain. La protection temporaire contre la concurrence extérieure permet donc à ces "jeunes" industries, non seulement de limiter l'impact négatif des coûts élevés d'entrée et de développement, mais surtout de pleinement développer ces effets d'apprentissage pour devenir compétitives.

Concernant les modalités d'application de la protection, List (1841) dresse une liste précise des conditions nécessaires à la réussite d'une protection des industries dans l'enfance. Dans un premier temps, il est nécessaire que la politique protectionniste soit accompagnée d'autres politiques - industrielles, financières, d'éducation - qui aident à la promotion des industries naissantes (Levi-Faur, 1997). En effet, la réussite du protectionnisme nécessite l'existence de nombreux autres facteurs, notamment socio-économiques, tels que des infrastructures de transports, de la R&D (appelée par List « science et art »), des connaissances techniques, un système éducatif efficace, des lois de protection des inventions ("*patent law*"), un sentiment d'unité nationale et plus généralement de « bonnes » institutions (List, 1856, p. 70, pp. 122-123 et, pp. 385-393). Dans un second temps, l'auteur insiste sur la nécessité du développement de l'agriculture comme condition nécessaire pour la réussite industrielle. Cependant, le développement de l'agriculture ne doit pas se faire sous un régime de protection, celui-ci étant réservé à l'industrie. Troisièmement, sur la protection des industries, celle-ci doit être sélective et discriminatoire. En d'autres termes, elle ne doit concerner que certains produits manufacturés et ne doit en aucun cas prendre la forme d'une

protection sur une base universelle. À propos des industries qu'il convient de protéger, List (1841) indique que celles-ci doivent en priorité nécessiter un large capital, une connaissance générale, une grande dextérité et expérience ainsi qu'un fort lien avec les autres industries. Par conséquent, il convient de choisir des industries (ou des produits manufacturés) qui ont un fort "rayonnement" sur les autres industries. En d'autres termes, les industries choisies doivent être motrices pour le reste de l'économie en matière de valeur ajoutée, d'externalités ou d'effets d'entraînements (Villa, 1993). Quatrièmement, List (1841) plaide pour une exemption de protection pour les inputs industriels tels que les matières premières et les biens de capital. Nous pouvons déceler dans cette dernière modalité les prémices de la protection effective. Enfin, List (1841) souligne la nécessité d'une protection temporaire, modérée et qui surtout prend en compte la situation particulière de chaque nation et de chaque industrie à l'intérieur de cette nation (notamment des conditions qui prévalent à chaque industrie). Le modèle de List (1841) est donc particulier, dynamique et non universalisable.

Le modèle de la protection des industries dans l'enfance pose comme principe l'existence d'un avantage comparatif futur pour les firmes industrielles. Elle considère donc que la politique commerciale prévaut à la spécialisation. Ainsi, la mise en place d'une politique protectionniste par l'État permet aux industries d'exploiter leur connaissance de la production et augmenter leur expérience. La protection permet donc de faire émerger un processus d'apprentissage qui permet aux firmes de devenir de plus en plus concurrentielles sur le marché international et par conséquent de faire naître une spécialisation. L'existence d'un avantage comparatif préalable n'étant pas nécessaire, la protection fait émerger la spécialisation basée non pas seulement sur une différence de dotations mais surtout sur une différence de productivité induite par l'exploitation des économies d'échelle internes.

3.3.2 *Bien choisir les industries à protéger : les limites du modèle de List (1841)*

Parmi les limites du modèle de List (1841)⁴⁴, celles qui critiquent l'imperfection des marchés sont les plus courantes (Johnson, 1963, 1965). En effet, l'argument de la protection des industries dans l'enfance, en modifiant la structure de la production nationale, implique une distorsion du marché. Cet argument n'est donc valable qu'en présence de distorsions que l'État crée lui-même. Par exemple, l'État, en finançant indirectement le développement d'une branche industrielle peut introduire une distorsion sur le marché des capitaux. Mais, si le marché des capitaux fonctionne seul (c'est-à-dire sans l'intervention de l'État), les industries

⁴⁴ Pour un résumé des critiques, voir Baldwin (1969).

en développement peuvent emprunter des capitaux afin de financer les investissements initiaux et réduire ainsi le coût d'entrée sur le marché. Ils empruntent alors à un taux d'intérêt bas et n'auront pas de difficultés pour se développer, même face à la concurrence étrangère. Ainsi, la justification d'une politique commerciale restrictive intervient en présence, par exemple, d'une défaillance du marché des capitaux, lorsque celui-ci propose notamment des taux d'intérêt excessifs. En particulier, les pays en développement ne disposent pas d'institutions assez efficaces pour permettre le financement des investissements dans les nouveaux secteurs. Mais dans ce cas précis, la protection n'est pas une solution optimale (régler les problèmes du marché des capitaux le serait), mais uniquement une politique de second rang.

Dans un second temps, il n'est pas toujours efficace de développer aujourd'hui des industries qui auront, dans le futur, des avantages comparatifs. Par exemple, un pays avec un facteur travail abondant qui entame un processus d'accumulation de capital peut, à terme, développer un avantage comparatif dans les industries à forte intensité capitaliste. Cependant, le pays ne devrait pas nécessairement essayer de développer dans l'immédiat ce type d'industries grâce à une protection, le capital et le travail qualifié étant au début encore très rare. Ainsi, développer l'éducation et la formation de la main-d'œuvre pourrait faire émerger des travailleurs qualifiés, avant de protéger les industries dans l'enfance qui requièrent ce type de main-d'œuvre.

Enfin, la protection d'une industrie ne tend pas forcément à la rendre compétitive, notamment à l'exportation. En effet, il convient de prendre en compte le type de bien produit par l'industrie en gestation (Tena Junguito, 2013). Il doit correspondre à la demande mondiale ou doit posséder un effet d'entraînement significatif sur le reste des secteurs de l'économie nationale. Sans cela, la protection risque de s'avérer coûteuse et peu efficace en matière de bien-être national.

3.3.3 Protection des industries dans l'enfance pendant la première mondialisation

Concernant les économies au 19^e siècle, le modèle de List (1841) semble bien adapté à certaines décisions en matière de politiques économiques. En effet, étant un modèle contemporain de notre période étudiée, cela limite le risque d'anachronismes, et il est ainsi probable que certains gouvernements se soient appuyés sur les mêmes intuitions que List afin de développer leur économie. Les exemples allemand, suisse ou états-unien illustrent parfaitement l'utilisation de mesures protectionnistes pour développer de nouvelles

spécialisations. Concernant l'Allemagne, le tarif douanier de 1879 est vu par certains comme un élément déclencheur du développement de l'industrie chimique allemande (Bairoch, 1978). Si d'autres auteurs tendent à nuancer l'influence du tarif sur l'expansion de l'industrie chimique allemande (Dedinger, 2006), il n'en demeure pas moins que celui-ci a joué un rôle, ne serait-ce que minime. Concernant la Suisse, la mise en place à partir des années 1880 d'un protectionnisme de combat a permis de sécuriser les débouchés des industries suisses et de favoriser les investissements dans les industries innovantes. Le protectionnisme modéré et sélectif est donc à l'origine du développement des industries de la 2nde Révolution Industrielle telles que la chimie, l'électrotechnique et l'électrochimie (Humair, 2009). Aux États-Unis, Irwin (2000) montre que la protection du secteur de l'industrie du fer blanc a permis le développement de cette industrie, auparavant considérée comme « dans l'enfance ».

Ainsi, même s'il est peu probable que ces gouvernements aient lu et adapté List lorsqu'ils ont protégé leur secteur manufacturier au 19^e siècle, il convient de reconnaître qu'ils ont tout de même eu l'intuition que cette stratégie pouvait s'avérer payante.

Par ailleurs, sur le plan de l'intervention sociale de l'État, cet argument met en valeur la volonté de la part de nombreuses nations de développer l'éducation et la formation de la main-d'œuvre afin de développer l'industrie nationale. C'est notamment le cas de la Suisse qui, au-delà de sa main-d'œuvre éduquée, fut l'une des premières nations à ouvrir des écoles d'ingénieurs sur son territoire visant à ajouter une formation de pointe à l'éducation de sa main-d'œuvre.

Par conséquent, l'argumentation intuitive de ce modèle, que les pays peuvent facilement expérimenter, ainsi que sa probable mobilisation dans le développement des pays aux 19^e et 20^e siècles (Chang, 2002), font du modèle de List (1841) le modèle le plus représentatif du courant protectionniste.

Le Tableau 12 souligne les principales caractéristiques du modèle de la protection des industries dans l'enfance.

Tableau 12 : Caractéristiques principales du modèle de List (1841)

| Modèle de List (1841) | |
|---|---|
| Paradigme économique | Classique, précurseur de l'École Historique Allemande |
| Origine de l'échange international | Les avantages comparatifs, certains étant créés par la protection |
| Direction du lien entre spécialisation et politique commerciale | Le protectionnisme crée un avantage comparatif et encourage la spécialisation |
| Intérêt pour la compréhension du 19 ^e siècle | Exemples probants de protection des industries dans l'enfance |

Source : Auteur.

Conclusion du chapitre 1

Ce chapitre a permis de présenter le débat théorique multiséculaire sur le choix de la « bonne » politique économique et de son lien avec la spécialisation des nations. Comme nous l'avons vu, deux formes d'oppositions émergent à partir de cette revue de la littérature.

Dans un premier temps, les courants théoriques se divisent entre défenseurs du libre-échange et défenseurs du protectionnisme. Cette première opposition révèle le lien très fort entre les principes de l'économie qualifiée de politique et les choix de traduction concrète de ces principes en pratiques commerciales.

Dans un deuxième temps, nous avons fait émerger dans ce chapitre une seconde ligne de démarcation théorique entre les modèles qui placent la spécialisation des nations avant le choix de politique commerciale, et les autres qui, au contraire, mettent en avant l'antériorité du libre-échange ou du protectionnisme sur l'émergence de spécialisations. Cette ligne de démarcation nous semble la plus intéressante à étudier, tant elle est en lien avec les choix économiques des nations au 19^e siècle. En effet, ce débat souligne l'importance des théories pour éclairer les choix politiques des nations et pour comprendre, de façon rétrospective, les tenants et les aboutissants de leur développement économique. Ce travail permet d'éclairer les stratégies de développement qui peuvent ainsi se baser sur des spécialisations « naturelles » qu'il convient de développer (par la protection ou le libre-échange) ou qui se basent sur la protection ou le libre-échange pour construire les spécialisations.

Dans un troisième temps, nous avons aussi mis en évidence dans ce chapitre la multitude de points de vue concernant les déterminants théoriques de la spécialisation des

nations. Parmi ceux-ci, la présence d'avantages comparatifs, les dépenses de Recherche et Développement, les économies d'échelle peuvent permettre d'expliquer la spécialisation.

Enfin, ce chapitre a permis de juger de la pertinence de chacun des modèles dans l'explication des échanges internationaux au cours de la première mondialisation. Sur ce point, nous pouvons dire qu'il n'existe pas un modèle unique permettant d'expliquer l'intégralité du commerce au 19^e siècle. Si l'accent a été mis sur la puissance explicative de chaque modèle, il semble important, nous l'avons vu, que ceux-ci proposent aussi des hypothèses se rapprochant le plus possible de la réalité observée. L'enjeu de ce chapitre a été de déceler les anachronismes présents dans chacun des modèles et de voir lesquels proposaient un équilibre satisfaisant entre mobilisation d'hypothèses réalistes et puissance explicative. Le Tableau 13 permet de résumer l'apport de ce chapitre en exposant les principales caractéristiques de chacun des modèles présentés.

Il s'avère que la compréhension des échanges internationaux au 19^e siècle nécessite de mobiliser plusieurs modèles, en fonction des différentes caractéristiques que nous souhaitons expliquer. S'il semble évident que les avantages comparatifs sont à inclure dans les déterminants de la spécialisation des nations, cette explication doit être complétée (Krugman, 1987). Ainsi, les échanges internationaux et la spécialisation des nations sont multiformes et relèvent de plusieurs déterminants. Il est donc nécessaire d'ajouter les notions d'économies d'échelle, de variété de la demande, d'« accidents historiques » pour atteindre un degré d'explication et de compréhension supérieurs.

Il est intéressant de voir à partir du Tableau 13 que l'ensemble des théories prônant le libre-échange se base sur l'hypothèse d'une spécialisation naturelle des nations dont il convient de maximiser les bienfaits par une politique libre-échangiste. Au contraire, mis à part la théorie de la défaillance de marché, l'ensemble des théories prônant le protectionnisme se distance de la vision naturaliste de la spécialisation des nations pour une vision plus constructiviste. La spécialisation des nations est une caractéristique qui certes, peut s'appuyer sur des inégalités (naturelles, sur la formation de la main-d'œuvre, historiques...), mais surtout se construit, se développe sous couvert d'une politique commerciale restrictive. Par conséquent, les deux lignes de démarcation ne forment finalement qu'une seule et même opposition principale entre les libre-échangistes qui posent l'antériorité de la spécialisation des nations sur le choix de politique commerciale, et les protectionnistes qui au contraire prônent l'antériorité des décisions de politiques commerciales sur la spécialisation.

Tableau 13 : Résumé des principales caractéristiques des modèles théoriques présentés

| | Ricardo (1817) | HOS | Vernon (1966, 1979) | Falvey (1981) | Linder (1961) | Economies d'échelle | Krugman (1981) | Tarif Optimal | Krugman (1984) | List (1841) |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Paradigme économique | Classique | Néoclassique | Néoclassique | Néoclassique | École de Stockholm | Néokeynésien | Néokeynésien | Néoclassique | Néokeynésien | Classique |
| Type de modèle | 2x2x1 | 2x2x2 | Travaux de management | 2x1x2 | | 2x2x1 | 2x2x1 | 2x2x2 | 2x1x2 | |
| Origine de l'échange international | Avantages comparatifs | Dotations factorielles | Capacité d'innovation | Dotations factorielles | Similitudes de la demande | Économies d'échelle | Économies d'échelle ; diversité | Offre et demande nationale différentes | Économies d'échelle et diversité | Avantages comparatifs |
| Spécialisation et politique commerciale | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Spécialisation => LE* | Protectionnisme => Spécialisation | Protectionnisme => Spécialisation | Protectionnisme => Spécialisation |
| Intérêt pour la compréhension du 19e siècle | Échanges interbranches | Économies agraires | Innovations | Faible | Échanges intra-européens | Accidents historiques | Intra-branche et interbranche | Guerres commerciales | Débats douaniers | Industries de la 2 nd e Révolution Industrielle |

*LE = Libre-Échange

Source : Auteur.

Chapitre 2

**Appréhender le commerce extérieur au 19^e siècle :
de l'importance de chiffrer à l'importance de compter**

Table des matières du chapitre 2

| | |
|---|------------|
| <i>Introduction du chapitre 2</i> | 119 |
| 1 <i>Historique de la statistique de commerce extérieur</i> | 121 |
| 1.1 La statistique commerciale française : du pouvoir de l'État au pouvoir des élites | 121 |
| 1.2 La statistique commerciale suisse : l'expertise économique au service de l'État | 140 |
| 2 <i>Comprendre la politique commerciale des économies au 19^e siècle : une analyse de la production du relevé de statistique</i> | 158 |
| 2.1 Le tableau Général du commerce de la France avec l'étranger : contenu et arbitrage .. | 160 |
| 2.2 Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : contenu et arbitrage..... | 168 |
| 3 <i>Des données originales pour réactualiser l'étude du commerce extérieur de la France et de la Suisse</i> | 175 |
| 3.1 Des relevés statistiques nationaux à la construction de deux bases de données | 176 |
| 3.2 Dimensions sectorielle et produits du commerce extérieur | 180 |
| <i>Conclusion du chapitre 2</i> | 189 |

Introduction du chapitre 2

« Le principe de la liberté commerciale n'est pas un principe absolu et immuable, et cette liberté est comme toutes les institutions de ce monde, contingente aux circonstances extérieures »

(Clavé, 1882, p. 145)

La mise en place d'une politique commerciale particulière – qu'elle soit tournée vers le libre-échange ou le protectionnisme – est un acte révélateur, au-delà de son simple aspect économique. En effet, la politique commerciale, comme tout choix économique, est un choix de société qui dépend du contexte dans lequel il s'inscrit : contexte économique, mais aussi politique ou social (O'Rourke et al., 2001). Par conséquent, la décision d'ouvrir ses frontières ou celle d'augmenter ses droits de douane peut révéler bien plus sur un pays et son fonctionnement que ne le ferait une simple lecture économique. Ainsi, il s'avère nécessaire pour la compréhension pleine de l'acte économique et de ses conséquences, de le mettre en perspective avec d'autres éléments constitutifs de l'identité du pays comme son histoire, son fonctionnement politique, l'exercice de la démocratie *etc.*

Parallèlement, l'accès à l'information statistique et les résultats que nous pouvons produire à partir d'elle, loin d'être le miroir d'une vérité absolue, est aussi dépendant du contexte de « fabrication » de la statistique. La production des registres du commerce extérieur est non seulement la traduction concrète de la décision politique du libre-échange ou du protectionnisme mais aussi le reflet des considérations techniques sur la manière d'enregistrer les flux commerciaux.

Dans cette thèse, nous considérons donc la politique commerciale comme une institution structurante des sociétés au 19^e siècle. Il convient alors, pour bien comprendre les choix de politique commerciale et leurs évolutions au cours du siècle, d'inscrire cette institution dans un contexte (économique, historique et politique) et de l'étudier à la lumière des autres institutions. Le premier objectif de ce chapitre est de comprendre et d'identifier les influences autour de la prise de décision et de la définition de la « bonne politique commerciale ». Pour cela, nous mettons en avant l'histoire de la politique commerciale en France et en Suisse et en particulier l'importance du commerce extérieur pour ces deux pays. En effet, la définition même de ce qu'est une bonne politique commerciale peut dépendre des expériences historiques des pays et il est donc important de comprendre comment et pourquoi chacun d'entre eux a décidé de comptabiliser les échanges avec l'extérieur. Dans un deuxième temps, au-delà de l'influence de l'histoire sur la prise de décision politique, il apparaît

important d'étudier le contexte politique dans lequel s'inscrit la prise de décision. Pour cela, nous avons décidé de mobiliser les débats parlementaires afin de comprendre et d'identifier les influences autour de la définition de la politique commerciale. Au 19^e siècle, le débat s'avère très polarisé entre partisans du libre-échange et défenseurs du protectionnisme. L'objectif de ce chapitre est aussi de comprendre comment ces différents mouvements se sont organisés et structurés dans le but d'influencer les prises de décisions. Dans un troisième temps, ce chapitre interroge aussi les caractéristiques de l'exercice démocratique en France et en Suisse et ses conséquences sur le choix d'une politique commerciale. En effet, les modalités d'exercice du pouvoir sont très différentes entre les deux pays et il est intéressant de voir dans quelle mesure celles-ci ont influencé les décisions politiques. Par exemple, l'inscription de la politique commerciale dans la constitution suisse et la consultation du peuple par référendum a pu déterminer la position commerciale suisse vis-à-vis de l'étranger. Dans le même ordre d'idée, la composition sociale des chambres législatives françaises et leur fonctionnement ont aussi pu jouer un rôle dans les décisions prises.

Par la suite, nous étudions les processus de « fabrication » des registres de douanes, outils importants de la mise en œuvre de la politique commerciale. En effet, si l'idée de favoriser une politique extérieure particulière est intéressante à étudier, l'inscription dans les faits de cet idéal l'est tout autant. Sur ce point, les registres du commerce extérieur sont la traduction concrète de la volonté d'un gouvernement de mettre en place une politique de libre-échange ou de protection. Comprendre et interroger les choix réalisés pendant le processus d'élaboration du document statistique est important pour éclairer les décisions en matière de politiques commerciales (le registre de douane est le miroir de la politique mise en place) mais surtout, cela permet de contextualiser les résultats des études empiriques basés sur ces registres. À titre d'exemple, la définition géographique du territoire peut majorer ou minorer l'importance du commerce extérieur. En effet, selon si le pays dispose de colonies et selon si celles-ci sont comptabilisées dans les flux d'exportations et d'importations nationales, les résultats de l'étude empirique peuvent changer.

Ce chapitre propose donc d'étudier dans un premier temps le contexte historique dans lequel les nations ont commencé à comptabiliser les relations commerciales avec l'extérieur, en s'intéressant plus particulièrement au débat entre libre-échangistes et protectionnistes, qui a structuré les relations du pays avec l'extérieur (section 1). Dans un deuxième temps, ce chapitre s'intéresse plus particulièrement au contexte dans lequel la production statistique a émergé. Ainsi, la section 2 permet de mettre en avant les choix opérés tout au long de la

constitution des registres de commerce extérieur en France et en Suisse. Dans la section 3, nous nous intéressons plus particulièrement à la base de données issue de ces registres statistiques, base que nous avons mobilisée lors de notre travail empirique aux chapitres 3 et 4.

1 Historique de la statistique de commerce extérieur

La statistique du commerce extérieur, en France comme en Suisse, est un objet social et historique construit. Elle est le résultat d'un besoin des autorités de disposer d'une information fiable, permettant la prise de décision politique notamment lors de la négociation de traités avec les partenaires. Cette section présente donc l'évolution de cette nécessité et son influence sur la statistique de commerce extérieur en insistant sur le débat entre libre-échangistes et protectionnistes, débat qui a formaté la conception des registres statistiques tant en France (section 1.1) qu'en Suisse (section 1.2).

1.1 La statistique commerciale française : du pouvoir de l'État au pouvoir des élites

L'idée de doter la France d'une statistique du commerce extérieur remonte au début du 17^e siècle lorsque, sous influence mercantiliste, la France prend conscience de la nécessité de connaître les mouvements d'or vers et en provenance de l'étranger. À la suite de la naissance de ce besoin de comptabiliser les flux de commerce (section 1.1.1), la statistique extérieure française va évoluer notamment en fonction des débats parlementaires et sociétaux entre les tenants du libre-échange et ceux d'une politique restrictive (section 1.1.2).

1.1.1 *La comptabilité, miroir de la puissance étatique*

La statistique du commerce extérieur français, tentant de représenter une partie de l'activité commerciale du pays, se développe en suivant pas à pas les évolutions historiques du commerce de la France avec ses partenaires. Si l'Angleterre est souvent citée comme nation pionnière de la statistique commerciale relativement détaillée et fiable (Pallain, 1913, p. 313)⁴⁵, la France prend conscience très rapidement de l'utilité que peut présenter une statistique du commerce extérieur, mais il n'y a pas de véritable statistique avant le 17^e siècle (Schuller, 1911, p. 5). En effet, c'est vers 1602 que Maximilien de Béthune – plus connu sous le nom de duc de Sully – surintendant des finances du roi Henry IV, organise un cabinet de

⁴⁵ L'Angleterre dispose d'un document de synthèse sur les exportations et importations depuis 1693 (Charles et Daudin, 2011).

politique et de finance souvent considéré comme la première tentative de création d'une statistique commerciale centralisée, gérée par une administration publique (Braudel et Labrousse, 1993). Par la suite, le cardinal de Richelieu (sous le règne de Louis XIII) et Jean-Baptiste Colbert (contrôleur général des finances du roi Louis XIV) prêtent une attention particulière au commerce extérieur en se faisant adresser de façon régulière des rapports d'ensemble et des mémoires circonstanciés sur l'industrie et les finances (Pallain, 1913, p. 313). Cependant, ces rapports, bien que pour la plupart très détaillés, ne constituent pas à proprement parler une statistique fiable du fait notamment de la très forte contrebande qui régnait à cette époque et de l'obsession des pouvoirs publics pour la question de la balance du commerce, produisant le plus souvent des statistiques extérieures en excédent (Asselain, 1984). Par conséquent, il faut attendre l'année 1716 pour connaître une statistique relativement régulière (Pallain, 1913, p. 314). C'est le résultat de la création du bureau de la balance du commerce par l'arrêt du conseil du 18 avril 1713. Selon Charles et Daudin (2011) ce bureau répond à la volonté politique de peser lors des négociations internationales grâce à des informations économiques précises. En effet, le manque de statistiques sur le commerce extérieur de la France a constitué, selon les négociateurs français, un préjudice pour les discussions relatives au traité d'Utrecht de 1713 (Charles et Daudin, 2011).

La volonté de produire une statistique du commerce extérieur est donc très ancienne en ce qui concerne la France. Cependant, il faut attendre le 19^e siècle pour voir la fiabilité des données extérieures s'améliorer⁴⁶. En effet, après de nombreuses années d'atermoiement, c'est à partir de 1823 que le gouvernement de la Restauration décide de publier annuellement les tableaux de commerce extérieur. Cette volonté de publier les statistiques amène la France à réfléchir à la qualité et à la fiabilité de cette production. C'est dans cette optique que le contrôle des mouvements, la collecte des données et la production des rapports sont confiés à l'administration des douanes, jugée comme la plus compétente pour mener à bien ces missions (Schuller, 1911, p. 6). Dès lors, l'administration des douanes gagne en importance tout au long du 19^e siècle. Dès 1801, Napoléon 1^{er} réorganise les douanes pour en faire une administration quasi-militaire.

Dans la France de 1815, les douaniers représentent 20% du total du nombre d'agents de l'État (hors armée) faisant ainsi des douanes la première administration française en matière de nombre et la plus importante des forces d'ordre public, devant la gendarmerie ou la police

⁴⁶ Sur la fiabilité des données du commerce extérieur en France entre 1713 et 1821, se référer à Charles et Daudin (2015).

(Todd, 2008, p. 65). Par la suite, la loi de finance du 28 avril 1816 étend encore ses pouvoirs afin de mieux lutter contre la contrebande qui fait rage aux frontières françaises. Par ailleurs, la loi de 1816 marque un tournant dans le fonctionnement de la statistique extérieure puisqu'elle oblige pour la première fois les marchands qui importent des marchandises en France à remplir une déclaration indiquant les lieux exacts de provenance et de destination ainsi que le poids et la valeur des produits importés (Todd, 2008, p. 68). Ces déclarations (qui seront au fil des années améliorées et de plus en plus contrôlées) servent de base au travail de production d'une statistique fiable par les douanes.

Ainsi, au vu de l'évolution de l'administration des douanes et de la confiance que lui portent les gouvernements successifs, celle-ci se voit rapidement confier la tâche hautement politique de la rédaction et de la publication des relevés statistiques, publication qui s'est poursuivie sans interruption depuis 1825 (Pallain, 1913, p. 320). Comme nous le verrons pour la Suisse, l'importance donnée à la statistique extérieure répond à un besoin dans un premier temps de contrôle des finances publiques (les recettes de douanes sont parmi les plus importantes du budget de l'État), mais surtout ces statistiques constituent l'une des principales bases de discussion dans les négociations portant sur le régime économique du pays (Pallain, 1913, pp. 327-328). Sur ce point, selon Lampe (2008), les États européens ont rapidement suivi l'exemple anglais qui, doté très tôt de statistiques fiables, a pu négocier en sa faveur de nombreux traités de commerce.

La statistique de commerce extérieur et les choix de politique économique étant intimement liés, il convient d'étudier à présent l'influence du débat entre libre-échangistes et protectionnistes sur la construction et l'utilisation des statistiques extérieures en France.

1.1.2 La politique commerciale française : du saint-simonisme au « do ut des ».

Dans un premier temps assez hermétique à ce débat, la politique douanière française s'est peu à peu infléchie – dans un sens ou dans l'autre – face à l'organisation toujours plus importante des mouvements libre-échangiste et protectionniste. En analysant ces débats, ainsi que leur influence sur la tenue de la politique commerciale française, trois périodes peuvent être dégagées : la période pré-1848, la parenthèse libre-échangiste et le tournant des années 1880. Cette section a pour but de comprendre l'influence des débats idéologiques et politiques en France sur la détermination de la politique commerciale. La mise en œuvre d'une politique commerciale nécessitant le développement d'une statistique extérieure fiable, la réflexion autour de la comptabilité évolue en fonction de la définition de la politique commerciale.

Le débat avant 1848

Dès 1815, le gouvernement de la Restauration s'engage dans des mesures protectionnistes face à la perte de nombreux marchés extérieurs au profit de la Grande Bretagne (Gueslin, 1992, p. 72).

Mais le débat prend vraiment racine en 1846 avec la résurgence des idées libérales en France, qui tentent de s'opposer à la pratique étatique d'un protectionnisme jugé destructeur. C'est ainsi qu'est créée l'Association pour la Liberté des Échanges (ALE), le 23 février 1846 lors d'un rassemblement au Grand Théâtre de Bordeaux. Cette renaissance des idées libérales s'appuie sur la victoire du camp du « *free trade* » en Grande-Bretagne contre la loi sur les céréales, victoire qui incite Frédéric Bastiat à créer une association française sur le modèle de l'Anti Corn League britannique. Cette association regroupe un grand nombre d'économistes se revendiquant des idées d'Adam Smith et surtout de Jean-Baptiste Say. Néanmoins, les hommes d'affaires, en particulier ceux engagés dans le commerce international, rejoignent rapidement le mouvement libre-échangiste.

En réaction à la création de l'ALE, plusieurs chefs d'industrie se réunissent à Paris en septembre 1846 afin de créer l'Association pour la Défense du Travail National (ADTN) dédiée à la défense du système protecteur. Face à la construction idéologique de l'ALE, majoritairement déterminée par les économistes, l'ADTN met en avant son inscription dans la réalité, celle des ouvriers et des paysans français, tout en teintant son discours d'une propagande anglophobe, sentiment très répandu en ce milieu de 19^e siècle (Jarrige, 2006). Comme le résume *Le Moniteur français*, journal officiel du mouvement protectionniste :

« Le meilleur économiste n'est pas celui qui débite le plus de formules, qui se barricade dans un plus ou moins grand nombre de dogmes plus ou moins empesés. Le véritable économiste est celui qui sait le mieux les faits, les corrige ou les développe suivant leur tendance, et les coordonne avec ceux qu'il observe dans les pays rivaux. Il n'a pas d'idée préconçue, de système arrêté, de théorie orgueilleuse et impérieuse ; il est le serviteur des faits et non le créateur d'un dogme ; il n'aspire pas à inventer, mais à observer et à féconder ».

(« De l'économie politique », *Le Moniteur industriel*, 8 avril 1847, cité par Todd (2008), p. 361).

Le discours de l'ADTN trouve un écho non négligeable dans cette France de la monarchie de Juillet. En effet, basé sur un discours nationaliste, à connotation démocratique, celui-ci s'avère plus efficace que le discours libéral de l'ALE, à connotation quasi-religieuse. Le patriotisme, la préférence pour l'égalité plutôt que la liberté et la construction de la société française en opposition au modèle anglais facilitent l'émergence et la domination des thèses protectionnistes (Todd, 2008).

Ce discours protectionniste va déterminer la politique commerciale de l'État sous la monarchie de Juillet. Si l'argumentation nationaliste n'influence que peu le gouvernement, c'est surtout l'aspect fiscal de la protection qui a toute son attention. En effet, le protectionnisme assure près de 20% des recettes fiscales et l'administration des douanes est l'une des plus puissantes avec 10 000 fonctionnaires (Gueslin, 1992, p. 71).

La création de ces deux associations va influencer le débat douanier tout au long du 19^e siècle, et en premier lieu la mise en place de la politique commerciale du Second Empire.

La parenthèse libre-échangiste (1848-1878)

Il faut attendre l'avènement du Second Empire en 1852 pour voir les thèses libre-échangistes s'imposer. Pourtant, cette transition entre une politique protectionniste et une politique de « liberté commerciale » n'était pas bien engagée au début des années 1850. En effet, à la mort de Frédéric Bastiat le 24 décembre 1850, le mouvement libre-échangiste perd sa plus grande figure, rendant l'opposition au protectionnisme de plus en plus difficile. C'est dans ce contexte morose pour la cause libre-échangiste qu'émerge Michel Chevalier, personnage central du retour au libre-échange de la France.

Après le coup d'État du 2 décembre 1851, le président de la République Louis Napoléon Bonaparte suspend la constitution de 1848 et prépare l'avènement du Second Empire. Parmi ses plus proches conseillers, Michel Chevalier et plusieurs hauts fonctionnaires saint-simoniens joueront un rôle décisif dans l'adoption d'une politique de libre-échange⁴⁷. En effet, Michel Chevalier persuade Napoléon III (devenu empereur en décembre 1852) d'entamer des négociations commerciales avec le Royaume-Uni, qui déboucheront sur le traité de libre-échange franco-britannique du **23 janvier 1860** (Smith, 1980, pp. 405-406).

⁴⁷ Sur l'influence du saint-simonisme sur la politique commerciale, voir Walch (1974).

Ce traité – loin de marquer le début des années de domination du libre-échange en France⁴⁸ – prolonge et intensifie le premier assouplissement de la politique douanière des années 1852-1853. Dans les faits, le Second Empire supprime purement et simplement les prohibitions, base de la politique protectionniste des années 1830-1840. Parmi d'autres mesures, il convient de noter la suppression du monopole de pavillon avec les colonies⁴⁹ ou l'abolition de l'échelle mobile sur les blés⁵⁰. Les droits de douane sont aussi considérablement abaissés et les thèses libre-échangistes pénètrent peu à peu la société française, comme le révèle le programme de paix et de travail publié par l'Empereur le 5 janvier 1860 :

« Depuis longtemps, on proclame cette vérité, qu'il faut multiplier les moyens d'échange, pour rendre le commerce florissant ; que, sans concurrence, l'industrie reste stationnaire et conserve des prix élevés qui s'opposent aux progrès de la consommation ; que sans industrie prospère qui développe les capitaux, l'agriculture elle-même demeure dans l'enfance. »

(Boiteau, 1863, pp. XXII–XXIII)

Surtout, le traité de 1860 est l'occasion pour la France et le Royaume-Uni de mettre en place un véritable « réseau » de libre-échange à travers la signature de traités de commerce incluant la CNPF⁵¹ comme indiqué par l'article 19 du traité :

« Chacune des deux Hautes Puissances contractantes s'engage à faire profiter l'autre puissance de toute faveur, de tout privilège ou abaissement dans les tarifs des droits à l'importation des articles mentionnés dans le présent traité, que l'une d'elles pourrait accorder à une tierce puissance [...]. »

(Décret impérial qui prescrit la promulgation du traité de commerce conclu entre la France et le Royaume Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande, le 23 janvier 1860, 10 mars 1860, p. 11)

⁴⁸ Dans le chapitre 4, nous montrons que le traité de 1860 doit être considéré comme l'apogée des années libérales en France plutôt que le commencement.

⁴⁹ Les lois sur le monopole de pavillon réservaient l'importation de produits en provenance des colonies à des bateaux enregistrés en France.

⁵⁰ Ce système, d'abord introduit en Angleterre en 1828 pour assouplir la loi sur les céréales (Corn Laws) prévoit un droit de douane modulable en fonction du prix d'importation du blé. On définissait alors un tarif pour une fourchette de prix et, dès que ce prix tombait en dessous de la limite inférieure de la fourchette, le tarif augmentait. Ainsi, plus le prix du blé diminuait, plus le droit de douane augmentait. Cette échelle mobile prévoyait aussi une prohibition pure et simple de l'importation de blé en dessous d'un certain prix.

⁵¹ La CNPF est définie comme la « disposition par laquelle un État s'engage à accorder à un autre État ou aux ressortissants de celui-ci le traitement le plus avantageux qu'il a déjà accordé ou qu'il viendrait à accorder à un autre partenaire (État tiers ou ressortissants de celui-ci) (Cornu, 2011, p. 673). Pour un rapide historique de l'utilisation de cette clause, se référer à Serra (2012, pp. 369-370).

Entre 1861 et 1866, la France signe dix traités de commerce : avec la Belgique (1861), le Zollverein et l'Italie (1862), la Suisse, la Suède, la Norvège et les Villes Hanséatiques (1864), l'Espagne (1865) et avec le Portugal et l'Autriche (1866).

Ce revirement de la politique commerciale française a été facilité par la mise en place du Second Empire. En effet, l'adoption du traité de libre-échange avec le Royaume-Uni n'a pas nécessité un passage par les chambres législatives (Boiteau, 1863, p. XXI), ce qui a empêché les protectionnistes de contester celui-ci, et la bonne image de Napoléon III auprès du peuple français permit au libre-échange de profiter d'un soutien populaire (Smith, 1980, p. 35).

Avec le mouvement de libéralisation de la vie politique française, les opposants à la politique de libre-échange eurent l'occasion de s'exprimer de nouveau. Dès 1867, la possibilité est donnée aux députés de poser des questions aux ministres, ce que les protectionnistes feront afin de démontrer publiquement leur mécontentement. Ainsi, les années 1867 à 1870 voient la résurgence des thématiques protectionnistes, la dépression industrielle renforçant les arguments en faveur de la protection et le mouvement ayant trouvé en la personne d'Augustin Poyer-Quertier un nouveau porte-parole.

Mais il faut attendre la guerre franco-allemande de 1870 et la Commune de Paris de 1871 pour constater la prise de pouvoir des défenseurs du protectionnisme avec à leur tête Adolphe Thiers (chef du gouvernement), Poyer-Quertier (ministre des finances) et Félix Lambrecht (ministre du commerce). Cependant, les bases construites par les libre-échangistes restent solides et la prise de pouvoir de la part des protectionnistes ne fait pas évoluer la politique commerciale française. Le seul changement majeur qu'il convient de noter est la renonciation aux traités de commerce avec le Royaume-Uni et la Belgique en mars 1872. Par ailleurs, l'Assemblée acte l'harmonisation des dates d'expiration des traités signés, ceux-ci pouvant être dénoncés à la date du dixième anniversaire du dernier traité signé, c'est-à-dire celui avec le Portugal en 1867. D'un point de vue douanier, la politique tarifaire mise en place par la toute jeune Troisième République reste modérée, dans la continuité de celle de 1867 (Smith, 1980, p. 38)⁵².

⁵² Pour une présentation des cadres constitutionnels et législatifs de la Troisième République, voir Serra (2012) pages 25 à 27.

Par conséquent, si la réaction protectionniste n'a pas fondamentalement changé l'orientation libérale de la politique commerciale de la France, elle a permis d'inscrire la réforme tarifaire comme élément essentiel de la Troisième République.

Toute réforme d'envergure étant dépendante de la fin des traités de commerce, la période qui court entre l'année 1873 (vote de principe sur le besoin d'une nouvelle loi douanière) et l'année 1877 (date d'expiration du dernier traité) est plutôt calme d'un point de vue de la politique commerciale. Écartés de la vie politique sous la présidence de Thiers, les libre-échangistes ont profité de cette période pour retrouver des positions influentes et redéfinir l'idéologie libre-échangiste. Leur nouvelle stratégie consiste donc à s'adresser à la classe ouvrière à travers des cours organisés par la Société d'Économie Politique et aux professionnels et hommes d'affaires via leur journal, *L'économiste français*, qui propose des analyses détaillées et documentées de la situation économique française tant d'un point de vue macroéconomique, que dans le détail des différentes branches de production (Smith, 1980, p. 41). Cela leur permet, dès 1873, de revenir à des postes clés pour la définition de la politique commerciale française. Ainsi, sous le gouvernement d'Albert de Broglie, tous les postes décisifs (commerce, affaires étrangères, finance, agriculture) sont détenus par des libre-échangistes (Smith, 1980, p. 42).

De retour au pouvoir, les tenants du libre-échange ont pour objectif de préparer la réforme tarifaire autour de deux grands axes : la libéralisation du tarif général et la renégociation des traités de commerce. Sur le premier point, ils espèrent remplacer le tarif général français par un plus modéré, débarrassé des taxations quasi-prohibitives restantes dans le tarif général en vigueur. L'objectif est de se baser sur le tarif conventionnel, négocié lors de la signature des traités de commerce dans la précédente décennie. En effet, celui-ci et non seulement modéré mais prend en compte l'ensemble des positions tarifaires françaises (exhaustivité). Par la suite, le second objectif du gouvernement est d'utiliser ce nouveau tarif général comme base de négociation pour la signature de futurs traités de commerce. Ces négociations déboucheraient sur la mise en place d'un nouveau tarif conventionnel, plus bas que le précédent. Cette libéralisation passe aussi, pour les libre-échangistes, par le remplacement de la taxation *ad valorem* par une taxation au poids appelée taxe spécifique.

Dès le 7 avril 1875, le Vicomte de Meaux, alors ministre du commerce et de l'agriculture, lance une vaste campagne de sollicitation de l'avis des chambres de commerce sur la forme et le contenu du nouveau tarif envisagé par le gouvernement. Sur 54 chambres ayant répondu, une majorité est en faveur du passage d'une taxation *ad valorem* à une taxe

spécifique. De plus, celles-ci ont voté à l'unanimité pour l'adoption du tarif conventionnel en vigueur comme nouveau tarif général. Par ailleurs, seulement 14 chambres s'opposent à la renégociation des traités (Smith, 1980, p. 45). Fort de ce plébiscite de la part des chambres de commerce, le ministre Meaux délègue la réalisation du nouveau tarif et la fixation du montant exact des droits au Conseil Supérieur du Commerce, de l'Agriculture et de l'Industrie (CSCAI) en mars 1876. Ce conseil supérieur est un organe consultatif mis en place par la Troisième République, composé de notables industriels ou marchands, nommés par le gouvernement. Tout au long du 19^e siècle, il joue un rôle prépondérant dans la définition de la politique commerciale française, et est le lieu d'affrontements des différents lobbies afin d'amender celle-ci (Cadier-Rey, 1997).

La loi sur le tarif général préparée par le CSCAI, soumise au vote de la Chambre des députés en février 1877, contient tous les objectifs gouvernementaux. Dans un premier temps, tous les droits prohibitifs sont éradiqués. Ensuite, l'ancien tarif conventionnel (qui était précédemment le minimum) est dans la majorité des cas établi comme nouveau tarif général. En d'autres termes, pour la plupart des produits, l'ancien tarif minimal (conventionnel) devient le nouveau tarif maximal à proposer aux partenaires de la France. Forte de cette nouvelle grille de taxation, la France ouvre les négociations pour un nouveau traité de commerce avec le Royaume-Uni et l'Italie en mars 1877.

Au printemps 1877, les libre-échangistes imposent donc leur vision de la réforme douanière. Cependant, des événements historiques vont empêcher ces réformes et entraîner le retour à politique de protection.

Les tâtonnements de la politique commerciale française (1878-1892)

Le premier événement qui retarde la consécration de la politique libre-échangiste en France est la crise du 16 mai 1877. Cette crise politique majeure pour la Troisième République dure jusqu'en décembre de la même année et repousse donc l'élection de la Chambre des députés et, avec elle, le vote sur la loi douanière au mois de février 1878. Mais les conditions politiques et économiques de la France ont considérablement changé, favorisant le retour des propositions protectionnistes.

Le second événement, économique cette fois, est la Grande Dépression (1873-1896) qui touche quasiment l'ensemble des pays d'Europe. Survenue après le Krach boursier de 1873, la Grande Dépression a entraîné la baisse des prix et, par conséquent, des profits et des salaires. Face à cette baisse des prix mondiaux et à la montée des importations, la demande de

protection du marché intérieur est devenue de plus en plus forte. Avec cette résurgence des idées protectionnistes, les industriels en faveur de la protection ont peu à peu saisi l'importance de former un groupe d'influence auprès des sphères du pouvoir. Dès l'automne 1877, les protectionnistes forment de nouveau un groupe cohérent au Sénat et à la Chambre des députés (Smith, 1980, p. 48). En parallèle de l'aspect politique, ils décident de renforcer leur influence en expérimentant différentes formes de lobbying sous l'égide d'un nouveau groupe de pression, l'Association de l'Industrie Française (AIF) fondée au printemps 1878.

La stratégie protectionniste se déploie et s'impose le 21 mars 1878 lors des élections pour la commission des douanes. Cette commission parlementaire, composée de 33 membres, est chargée de rapporter la loi sur le tarif général. Obtenant une majorité claire dans cette commission, les protectionnistes installent à la présidence Jules Ferry, fervent défenseur des thèses protectionnistes. La seconde affirmation du courant protectionniste a lieu le 6 juin 1878, lorsque la Chambre des députés rejette à une courte majorité le traité de commerce avec l'Italie, pourtant déjà signé l'été précédent. Ce rejet annule les dispositions prises en faveur de l'Italie et rend caduque le traité.

Face à l'organisation soudaine du mouvement protectionniste (celui-ci ne disposait plus d'association constituée depuis la disparition de l'ADTN en 1848), le mouvement libre-échangiste tente de répliquer, en créant à son tour un groupe de pression afin d'augmenter son influence en dehors de la Chambre des députés : l'Association pour la Défense de la Liberté Commerciale (ADLC) créée en juin 1878.

Par conséquent, à partir de 1878, la politique tarifaire française est dominée par les intérêts commerciaux et industriels qui, par le biais de groupes de pression, tentent d'imposer leurs points de vue (Arnauné, 1911, p. 290; Smith, 1980, p. 48). Les débats douaniers qui se dérouleront tout au long du 19^e siècle, se structurent donc autour de trois pôles : le groupe des **commerçants, financiers et transporteurs**, qui forment le noyau dur de l'ADLC ; le groupe des **industries lourdes**, mines, métallurgie et construction, qui constitue un segment important de l'AIF ; et le groupe des **industries textiles** qui, ne disposant pas d'un avis tranché sur la question douanière, va influencer les débats.

Suite aux différents événements de 1877/1878, le débat douanier reprend au sein de la commission parlementaire sur les tarifs. Avant toute discussion, un accord est trouvé entre libre-échangistes et protectionnistes pour mettre en place une enquête parlementaire sur les tarifs. Les protectionnistes voient dans cette enquête l'occasion de collecter les informations

pour justifier les droits qu'ils demandent. Les défenseurs du libre-échange y voient au contraire l'opportunité de discréditer les arguments protectionnistes et de réaffirmer la tendance plutôt libre-échangiste de l'enquête d'avril 1875.

Le questionnaire distribué aux hommes d'affaires et aux chambres de commerce souligne la montée des besoins de protection d'une bonne frange des milieux d'affaires français. Sur 58 chambres ayant répondu, une majorité de chambres est favorable au passage aux droits spécifiques en remplacement des droits *ad valorem*. En revanche, en ce qui concerne la tenue de la politique commerciale, les chambres se divisent en deux camps entre les soutiens de la proposition du gouvernement pour un tarif général minimal, et les partisans de tarifs plus hauts. Poursuivies jusqu'en mars 1879, ces consultations des différents acteurs économiques débouchent sur un compromis de la commission autour d'un nouveau tarif défini comme étant « ni un tarif minimum, ni un tarif maximum, mais simplement un tarif appelé tarif général » (Smith, 1980, p. 155). De plus, la commission reconnaît le droit pour le gouvernement d'ouvrir de nouvelles négociations commerciales.

La loi sur le nouveau tarif général, finalisée par la commission sur les tarifs, est soumise au vote de la Chambre des députés en décembre 1879. C'est finalement, une tentative de concilier les points de vue protectionniste et libre-échangiste. En effet, si la loi reconnaît la possibilité de négocier un tarif conventionnel par la voie des traités de commerce, elle reflète des demandes de protection de la part des membres de l'AIF.

Bien qu'ouvert le 30 janvier 1880, le débat durera jusqu'au 4 juin à la Chambre des députés, et s'étalera du 15 février 1881 au 7 mai 1881 au Sénat. Les discussions autour de cette loi dans les deux Chambres ont fait l'objet de vives oppositions et de « tentatives de sabotage » de la part des deux camps⁵³. Il faut donc attendre le 7 mai 1881 pour voir le vote final de cette loi, préparée dès 1876. Promulguée le **8 mai 1881**, la nouvelle loi douanière française tente le compromis. Du point de vue libre-échangiste, elle acte le principe que les matières premières utiles à l'industrie restent libres d'entrée en franchise. De plus, elle donne la permission au gouvernement d'accorder des abattements allant jusqu'à 24% sur le tarif général, lors de la négociation de traités de commerce conduisant à adopter un tarif conventionnel. Enfin, elle réitère le principe de la signature de traités de commerce incluant la CNPF. La France s'engage donc à nouveau dans un traité de commerce avec la Belgique, le Portugal, la Suède et la Norvège en 1881, l'Espagne en 1882, et l'Autriche et les Pays-Bas en

⁵³ Pour le détail des discussions à la Chambre des députés et au Sénat, voir Smith (1980, pp. 170-180).

1884. Par ailleurs, le Royaume-Uni est placé par convention sous le régime de la CNPF, dont l'Allemagne profite en vertu de l'article 11 du traité de Francfort signé le 10 mai 1871 entre Bismarck et Thiers (Schelle, 1912). D'un point de vue protectionniste, les droits agricoles sont relevés, en particulier ceux sur les bétails et les céréales. Par ailleurs ceux-ci ne peuvent être remis en question lors de la négociation des traités. Par conséquent, pour tous les produits agricoles, le nouveau tarif général devient automatiquement le tarif conventionnel, empêchant la baisse des tarifs agricoles. Le maintien de la protection tarifaire pour les produits agricoles confirme l'important lobbying paysan sous la Troisième République. En effet, la paysannerie à cette époque est souvent vue comme la catégorie sociale qui a le mieux réussi à préserver ses intérêts en tirant parti des possibilités associatives offertes par la République (Serra, 2012, pp. 40-41).

Surtout, la loi de 1881 pose pour la première fois en France les bases d'un système de double tarif qui sera la base de toutes les révisions douanières jusqu'en 1913. Si le vote final de la loi concerne bien un tarif général, la négociation d'un tarif conventionnel avec certaines nations est rendue possible. Cependant, il faudra attendre la révision douanière de 1892 pour voir inscrite pleinement dans la loi cette innovation douanière. Cette loi acte donc pour le reste du siècle la politique française en matière de relations commerciales avec l'étranger, politique qui peut se résumer par ces trois mots : *do ut des*, que nous pouvons traduire en vocabulaire douanier par :

« *Je consentirai des réductions sur mes taxes si vous abaissez les vôtres ; en attendant, j'élève les miennes et je fixe à l'avance, par mon tarif minimum, la limite des concessions que je pourrai faire.* »

(Schelle, 1912, p. 406)

Seule mesure faisant l'unanimité, les droits *ad valorem* sont abandonnés au profit de droits spécifiques. Sur ce point, l'argument fiscal – en période de baisse de prix, les droits *ad valorem* entraînent une baisse des recettes – mis en avant par le gouvernement a rencontré un large consensus.

La loi de 1881, loin de voir la victoire des protectionnistes malgré leur domination politique, propose plutôt un compromis entre positions en faveur du libre-échange et mesures de protection. La mauvaise organisation politique de l'AIF et les guerres intestines entre protectionnistes agricoles de la Société des Agriculteurs (SA) et protectionnistes industriels

expliquent en partie l'adoption d'un tarif conciliant les deux camps. Le tarif de 1881 est donc un tarif fortement influencé par les deux grands lobbies – l'AIF et l'ADLC – et par les débats internes à ces deux associations.

Le tournant de 1892

Face à l'échec relatif de la mise en place d'une politique protectionniste en France, l'AIF et la SA acceptent dès 1888 de travailler ensemble à des objectifs communs (Barral, 1974, p. 424). Le premier d'entre eux est l'élimination des traités de commerce. Le second objectif vise à renforcer le tarif général et conventionnel avec des droits plus importants.

La mise en commun des ressources protectionnistes a permis aux deux associations représentatives de ce mouvement d'influencer la révision douanière qui commence dès 1889. Pour ce faire, les tenants du protectionnisme créent une coalition d'industriels et d'agriculteurs dès janvier 1891 afin de défendre leurs intérêts communs. Comme l'annonce le président de l'AIF lors de la présentation de cette coalition :

« Ce que nous demandons, c'est que notre sœur l'industrie agricole soit traitée sur le même pied que la manufacture. L'union est faite ; elle est solide. »

(cité par Schelle, 1912, p. 81)

Cette coalition se dote d'une structure officielle en 1892 en devenant Association de l'Industrie et de l'Agriculture Française (AIAF), dont l'un des principaux organisateurs, Jules Méline, va jouer un rôle majeur dans la définition de la nouvelle politique douanière française. En effet, député des Vosges et président de la commission parlementaire chargée de préparer la loi douanière, Jules Méline va être la figure de proue du rapprochement des intérêts protectionnistes, dès les débuts de la préparation de la loi.

Ainsi, lors des consultations préliminaires, le Conseil Supérieur du Commerce et de l'Industrie, ainsi que le Conseil Supérieur de l'Agriculture, tous deux dominés par les protectionnistes, mettent en avant leurs accords lors des recommandations au gouvernement. Notamment, ils recommandent tous deux une inflexion importante de la politique commerciale française au profit d'une protection plus forte que celle mise en place lors de la réforme de 1881. Selon Jules Méline, l'environnement économique international a changé depuis 1860 et plus encore depuis 1881, et il est nécessaire de ne plus faire preuve d'angélisme face à la montée du protectionnisme en Europe :

« Trouvez-vous naturel, quand les autres nations nous ferment leurs portes, de continuer à leur tenir les nôtres ouvertes ? Trouvez-vous naturel que nous nous condamnions à une réciprocité si peu récompensée ? »

(Méline, 1891, p. 29)

Dans un second temps, les deux conseils s'accordent sur la mise en place d'une « innovation douanière ». En effet, tous deux proposent que le tarif actuel (tarif général) et le tarif parfois négocié avec les puissances étrangères, qui ne s'inscrit pas de manière systématique dans un cadre légal (tarif conventionnel) soient remplacés par deux tarifs réglementés, soumis au vote des deux Chambres. Le premier, vu comme un tarif maximum, serait appliqué aux pays ne proposant pas une négociation avantageuse lors du renouvellement des traités de commerce. Le second, vu comme un tarif minimum, doit être appliqué aux pays qui donnent à la France leurs meilleures positions tarifaires. Ainsi, plus question de négocier avec les partenaires commerciaux, la France se propose d'imposer sa grille tarifaire minimale telle qu'elle a été décidée. Dans l'esprit des protectionnistes, cette « innovation » – appelé double grille tarifaire – permettra à la France de jouir de droits supérieurs à ceux de l'actuel tarif général et conventionnel, tout en favorisant les industries d'exportations (et donc les lobbies libre-échangistes). En réalité, plus qu'une innovation, cette double grille tarifaire n'est que l'approfondissement du système de double tarif de 1881. Sur ce point, Méline affirmait devant la Chambre :

« Nous n'avons pas voulu [...] gêner nos industries d'exportations. Nous avons voulu qu'elles continuassent à travailler dans les mêmes conditions qu'aujourd'hui. [...] C'est pour nos industries d'exportations que nous avons fait deux tarifs. [...] Si nous nous sommes ralliés à un tarif minimum, c'est que nous avons vu dans ce système la possibilité d'assurer à nos industries d'exportation le même traitement qu'à leurs concurrents sur les marchés étrangers. »

(Méline, 19 mai 1891, p. 130)

Charles Gide résume en 1891 le principe de double grille dans ses *Chroniques économiques* :

« Pour se réserver la possibilité de négocier avec les pays étrangers, tout en donnant des garanties aux protectionnistes, [le gouvernement] a imaginé une combinaison dont on a beaucoup parlé, celle d'un double tarif : l'un qui marquera le maximum de nos exigences et qu'on appliquera à tous pays qui ne seront pas disposés à nous rien accorder ; l'autre qui marquera le minimum de nos concessions et dont on usera vis-à-vis des pays qui seront disposés à nous bien traiter ».

(Gide, 2008 [1891], p. 293-296)

Forte des recommandations des deux conseils, une commission des douanes est créée afin de proposer un projet de loi. Si la vice-présidence est laissée par courtoisie à un libre-échangiste en la personne de Raynal, les protectionnistes jouissent d'une majorité de 44 membres sur 55 (Barral, 1974, p. 424). Cette domination protectionniste assure la nomination de Méline à la présidence de cette commission. Suite aux travaux de la commission des douanes, le gouvernement propose une nouvelle loi douanière au vote de la Chambre en octobre 1890 qui intègre l'argumentaire protectionniste au grand dam des libre-échangistes. Selon les mots de Freycinet, alors président du conseil des ministres :

« Le pays a affirmé sa volonté de renouveler les bases de son régime douanier... Il compte qu'à partir du 1^{er} janvier 1892 il sera entièrement maître de la fixation de ses tarifs. Il leur demandera, après une étude réfléchie, une protection plus efficace de l'agriculture et du travail national. Le gouvernement s'associe franchement à cette pensée. »

(Journal Officiel, débat du 18 mars 1890 à la Chambre des Députés, 1890, p. 563)

La discussion sur le projet de loi relance les vives oppositions entre libre-échangistes et protectionnistes. Celle-ci durera d'avril à juillet 1891 à la Chambre des Députés, puis de novembre 1891 à janvier 1892 au Sénat⁵⁴. Finalement, la loi sera votée le **17 janvier 1892** par 385 députés contre 111.

⁵⁴ Pour une étude approfondie de la répartition des Députés entre protectionnistes et libre-échangistes ainsi que de leurs professions, voir Dormois (2012).

Dans sa version finale, la loi acte la nouvelle stratégie de la France concernant le commerce extérieur. Dans un premier temps, elle acte la mise en place d'une double grille tarifaire. La première grille, appelée tarif général, impose des droits de douanes de l'ordre de 15 à 30%, tandis que la seconde, appelée tarif minimal, est appliquée sous réserve de réciprocité. Dans les faits, elle applique un taux en moyenne de 12 à 20%, avec toutefois des droits plus faibles (de 7 à 8%) sur les produits industriels. Le nouveau tarif minimal représente une hausse globale des tarifs de l'ordre d'un tiers (Woronof, 1998, p. 359). Dans un second temps, la loi de 1892 acte une exemption totale des droits pour les peaux, les oléagineux et les matières premières nécessaires aux industries textiles. La loi vise donc à concilier la protection des intérêts industriels et agricoles par l'imposition d'un tarif général élevé et la remontée des taux du tarif minimal, tout en proposant un tarif acceptable pour les libre-échangistes grâce à la possibilité de négocier des traités de commerce et l'absence de protection des matières premières nécessaires à l'industrie. Sur ce dernier point, Méline affirmait d'ailleurs dès janvier 1890 :

« Sans doute, il faut accorder largement à l'ensemble de la production agricole la protection à laquelle elle a droit, mais il faut le faire sans compromettre nos grandes industries d'exportation qui constituent une part essentielle de la richesse de la France. »

(Méline, 1890)

Cependant, dans les faits, la loi de 1892 met en avant le lobby agricole, dont Jules Méline est très proche. Lors de son discours de présentation du projet de la commission des douanes à la Chambre des Députés, Jules Méline réaffirmait :

« Si nous voulons retenir ou ramener à la terre nos agriculteurs, il faut relever leur courage, leur rendre confiance dans l'avenir, et pour cela défendre la production agricole contre la concurrence étrangère quand elle l'écrase. Il dépend de nous de relever des branches de travail agricole qui n'ont été abandonnées que parce que cette concurrence les tue. »

(Méline, 11 mai 1891, p. 49)

Finalement, les effets de la loi de 1892 sur l'économie française sont mitigés. Pour certains, le tarif Méline est trop protecteur et ne vise qu'à satisfaire les lobbies protectionnistes (Schelle, 1912; Salem, 1967, p. 349). Cela aurait conduit le gouvernement à adopter un protectionnisme archaïque, basé sur la protection des secteurs traditionnels tels que l'agriculture ou le textile. Par conséquent, celui-ci n'aurait pas permis la modernisation des structures productives (notamment agricoles), nécessaire au développement économique. Une autre conséquence néfaste du protectionnisme français est à trouver dans le déclenchement de nombreuses guerres tarifaires qui ont dégradé les rapports internationaux⁵⁵. Pour d'autres, en revanche, la politique douanière mise en place en 1892 ne mérite pas un jugement aussi sévère. Selon Woronof (1998), le tarif Méline ne met en place qu'un protectionnisme mitigé comparé aux tarifs allemands ou états-uniens. De plus, le principal objectif – celui de redresser les prix agricoles intérieurs – semble atteint (Sauvaire-Jourdan, 1909, p. 4). Charles Gide concède en 1895 :

« Les deux ou trois années sont passées et nous constatons ce résultat aussi incroyable qu'humiliant, c'est que la révolution dans les tarifs n'a pas amené grande modification dans le commerce extérieur de la France ni même dans aucune des grandes catégories qui le composent. »

(Gide, 2008 [1895], p. 264)

Malgré les divergences d'opinions quant à son succès, on peut affirmer qu'elle a ouvert la voie aux pratiques protectionnistes en France. Ainsi, jusqu'à la révision générale de 1910, le tarif de 1892 a été retouché par 43 lois du 30 juin 1893 au 5 décembre 1908⁵⁶ (Schelle, 1912). Parmi les plus emblématiques de ces retouches, la loi du 13 décembre 1897, dite loi du *cadenas*, est définie comme le droit exceptionnel qui appartient au gouvernement de mettre à exécution une loi d'impôt, avant qu'elle ne soit votée par les Chambres. Dans la pratique, cela correspond à exécuter de façon anticipée et provisoire un projet de loi portant modification du tarif douanier (Crépin, 1899). Cette loi de 1897 autorise donc le gouvernement à modifier, sans vote préalable, les tarifs de douanes sur les produits agricoles (incluant les vins et les bestiaux).

⁵⁵ La France connaît une guerre commerciale avec l'Italie (1887-1898) et la Suisse (1892-1895).

⁵⁶ Pour le détail de toutes ces révisions, voir Schuller (1911, pp. 87–88) ou Arnauné (1911, pp. 338–339).

La révision générale de 1910

Les nombreuses évolutions du tarif de 1892 ont amené les protectionnistes à remettre en cause la validité de ce tarif, et la nécessité de le réviser en profondeur. Dans un premier temps, le tarif de 1892 est jugé trop faible. Les tenants du protectionnisme critiquent l'écart peu élevé entre tarif minimum et tarif maximum et plaident pour le relèvement de ce dernier. Dans un second temps, le gouvernement français considère que le tarif en vigueur n'est pas une arme suffisante pour affronter les négociations avec les autres pays. Enfin, il est jugé nécessaire d'adapter le tarif de 1892 aux différents progrès de l'industrie. Notamment, il est indispensable de prendre en compte les nouveaux articles ainsi que les nouveaux procédés qui influencent la production de certains biens industriels. Dans un bilan du régime douanier de 1892, Edmond Théry, économiste et statisticien français conclut :

« Nous devons amender mais non détruire l'œuvre de 1892, puisqu'elle a bien servi nos intérêts sans nous isoler des autres nations ; elle comporte des retouches, des perfectionnements rendus nécessaires par la politique commerciale des autres pays au cours des seize années écoulées, comme par l'apparition de nouveaux produits auxquels il convient de faire place dans nos tarifications. »

(Théry, 1908, p. 30)

Dès 1903, les protectionnistes remettent de plus en plus en cause le tarif de 1892, et reprennent la question douanière au sein d'une commission de la Chambre des députés. Néanmoins, il faut attendre le 2 juillet 1906 et le vote d'une résolution par la Chambre des députés pour voir la création d'une commission d'étude en vue de la révision du tarif des douanes. Cette commission d'étude obtient le statut de commission d'enquête parlementaire le 1^{er} mars 1907, rendant son travail et les projets du gouvernement officiels. Celle-ci lance alors, sous la surveillance de la commission des douanes, une grande enquête auprès des conseils généraux et des chambres de commerce afin de recueillir non seulement le sentiment des professionnels sur le projet de révision générale des tarifs mais aussi leur besoin en matière de protection. Suite à cette consultation, la commission d'enquête propose à la fois d'augmenter l'écart entre tarif minimum et tarif maximum, mais aussi un relèvement général des droits. Ainsi, le projet de loi présente 1787 augmentations, positions nouvelles, numéros nouveaux ou tarifs nouveaux dans le tarif général et 823 dans le tarif minimum ("Journal des économistes", 1909, p. 8). L'écart entre le tarif minimal et maximal est en règle générale porté

à 50% (Schelle, 1912, p. 96). Du point de vue des réductions de droits, la nouvelle loi n'en compte qu'une trentaine, accompagnée de dix exemptions.

Discuté jusqu'à l'automne 1909 à la Chambre des Députés, puis au Sénat jusqu'en mars 1910, le texte de loi est finalement voté le **19 mars 1910**. Au final, le tarif de 1910 est vu comme un tarif plus combatif et plus sélectif. Il renforce la spécialisation du tarif douanier et relève globalement les taux minimums de 11% en moyenne pour les produits industriels et de 13% pour les produits agricoles (Smith, 1980, p. 221).

Pour conclure sur la politique commerciale française entre la Monarchie de Juillet et la Troisième République, celle-ci passe par différentes étapes conceptuelles. D'abord fortement prohibitionniste et autarcique pendant l'Ancien Régime, la politique commerciale française a évolué au fil des débats, pour finalement adopter une position plus protectionniste. La notion même de protectionnisme est sujette à controverse en France. En effet, si certains voient dans la politique extérieure française une dramatique aggravation des positions protectionnistes (Schelle, 1912), certains y voient au contraire une tentative de concilier deux points de vue, deux intérêts diamétralement divergents (Théry, 1908). Enfin pour d'autres, le protectionnisme français est resté tout de même modéré voir plus libéral que le libre-échange affiché par l'Angleterre et n'a en rien affecté le développement économique de la nation (Nye, 1991a).

À la vue de l'influence certaine qu'a eu le débat entre libre-échangistes et protectionnistes dans les sphères de décisions politiques, il est dès lors certain que la politique commerciale française est le résultat d'influences extérieures. La politique commerciale française semble plus trouver son assise dans la satisfaction d'intérêts politiques et économiques que dans l'analyse des faits économiques et la recherche d'une base théorique valide⁵⁷. Cette analyse historique est importante puisque ces nombreux débats et évolution de la position tarifaire de la France ont fortement influencé les registres du commerce extérieur, tant sur la détermination des tarifs que sur les choix des produits ou des secteurs à mettre en valeur. Les changements des registres de commerce seront étudiés à la section 2.

La section suivante a pour objectif de mener une analyse historique de l'évolution de la statistique commerciale suisse à la lumière de l'évolution de la politique commerciale extérieure, afin de pouvoir comparer les stratégies françaises et suisses.

⁵⁷ Quant à son caractère réellement protectionniste ou non, la question, pour être tranchée, mérite une analyse empirique détaillée des droits de douane par produit. Celle-ci est menée au chapitre 4.

1.2 La statistique commerciale suisse : l'expertise économique au service de l'État

Développée plus tardivement qu'en France, la statistique commerciale suisse correspond à un besoin urgent de trouver une place dans « le concert des nations ». En effet, l'enclavement de la Suisse et sa taille relativement petite l'ont historiquement soumise économiquement à ses partenaires européens. L'objectif de développer une statistique extérieure fiable répond donc au besoin de la Suisse de s'imposer dans la première mondialisation comme une nation indépendante (1.2.1) et est fortement influencé, au niveau national, par les débats idéologiques autour de la politique commerciale la plus adéquate (1.2.2).

1.2.1 La statistique commerciale, vecteur d'affirmation du nouvel État

L'histoire de la construction de la statistique de commerce de la Suisse est très liée avec l'histoire de ce pays, ainsi que ses caractéristiques géographiques, économiques et politiques. Sans pour autant proposer ici une histoire complète de la construction de la Confédération helvétique⁵⁸, il est nécessaire, afin de bien comprendre la genèse et les difficultés de la construction de la statistique suisse, de proposer quelques éléments historiques.

La Suisse est, depuis le début de son histoire, très soumise aux influences extérieures des pays européens limitrophes. En effet, sous domination française jusqu'en 1798, ce n'est qu'en février 1848 qu'elle entame les discussions afin de faire émerger une nouvelle constitution fédérale (Bouquet, 2013, pp. 58-68). Même après s'être dotée d'une constitution propre, la Suisse reste très dépendante de ses voisins européens en ce qui concerne son économie et en particulier son commerce extérieur (Humair, 2004)⁵⁹. Ainsi, le traité de libre-échange avec la France, dont les négociations officielles commencent en janvier 1863 à Paris et aboutissent en juin 1864⁶⁰, doit remplir deux objectifs pour le gouvernement suisse. Non seulement, le pays veut pouvoir bénéficier de la clause de la nation la plus favorisée (clause se trouvant dans le traité de 1860 entre le Royaume-Uni et la France), mais aussi obtenir des allègements de droits particuliers pour les grandes productions nationales telles que 'les tissus et filés de coton' ou 'l'horlogerie' (Gern et Arlettaz, 1990).

⁵⁸ Pour une histoire du développement de l'État central en Suisse, se référer à Humair (2004).

⁵⁹ Le chapitre 3 détaille l'importance des différents partenaires européens dans le commerce extérieur de la Suisse.

⁶⁰ Message du conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant un traité de commerce et d'établissement avec la France, 1864.

Cependant, la Confédération helvétique perçoit rapidement la nécessité d'améliorer les statistiques de commerce extérieur afin de pouvoir négocier sur un pied d'égalité avec les autres nations :

« Indépendamment du manque de volonté politique qui règne au gouvernement, l'élaboration de conditions-cadre performantes se heurte aux insuffisances de l'organisation des sphères économique et étatique. Une intervention efficace requiert la capacité de mobiliser l'information économique nécessaire. Il est en effet indispensable de connaître la réalité qui doit être transformée par une action politique. Or, les moyens dont dispose le champ étatique pour faire face à ce besoin sont ridicules : la statistique économique helvétique en est encore à un stade que l'on peut qualifier d'embryonnaire ».

(Humair 2004, p. 387).

Par conséquent, dès le début des années 1860, le gouvernement helvétique met en place une réflexion globale pour améliorer la statistique économique suisse en vue de peser non seulement sur les négociations en cours (le traité avec la France prend effet au 1^{er} janvier 1866), mais surtout pour se préparer aux futures vagues de négociations des traités prévues en 1876.

Les négociations entamées avec les différents cantons et administrations fédérales aboutissent à la création du Bureau Fédéral de Statistique en 1860 et de la Société Suisse de Statistique en 1864. Dès lors, l'objectif clairement annoncé des statistiques extérieures est de doter la Confédération d'une arme de négociation documentée et chiffrée avec pour ambition de mettre en place la stratégie de « protectionnisme de combat » (Humair, 2004).

Si les détails concernant la conception de la stratégie protectionniste suisse seront présentés dans la section suivante, il convient néanmoins ici de développer davantage la réflexion inhérente à la mise en place des registres. Notre étude commence en 1885, car cela correspond à la mise en vigueur au **1^{er} janvier 1885** d'un nouveau tarif des péages fédéraux (et par conséquent d'une nouvelle organisation de la statistique extérieure), conformément à une ordonnance du conseil fédéral datée du 10 octobre 1884. Cette ordonnance vient exécuter les articles 4 et 5 de la loi du 26 juin 1884 sur le tarif des péages, elle-même exécutant la loi

fédérale du 27 août 1851 sur les péages⁶¹. Ces différentes lois imposent à la Confédération la publication annuelle d'un registre de statistique du commerce extérieur de la Suisse avec l'étranger. Avant cette date, c'est-à-dire dès les années 1850, des registres de comptabilité des marchandises entrant et sortant de Suisse basés sur le poids de celles-ci sont tenus. Cette « statistique fédérale en gestation » (Veyrassat, 1990) ne donne aucun détail sur la répartition géographique du trafic et ne prend en considération que les quantités, ce qui réduit ainsi la possibilité de saisir le mouvement des marchandises à la seule variation de leur volume. Nous n'avons donc pas retenu ces registres pour notre analyse pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, selon Veyrassat (1990), entre 1851 et 1884 ces relevés de péages n'indiquent pas le poids net des marchandises. Or, la tare (l'emballage) varie de poids selon qu'elles partent outre-mer ou qu'elles restent en Europe (Veyrassat, 1990). De plus, ces relevés de péages n'indiquaient ni les pays de destination ni même les pays de provenance. Cela pose problème notamment dans l'évaluation des commerces de transit et d'entrepôt, qui prennent une part importante dans l'économie suisse, celle-ci ne disposant pas de ports ou de routes commerciales développées.

À partir des années 1885-1886, la Confédération helvétique introduit une statistique du commerce basée sur les valeurs déclarées à l'exportation et à l'importation ainsi que les poids nets des marchandises échangées.

Il existe plusieurs motivations à cette mise en place d'une nouvelle statistique extérieure. Dans un premier temps, la Confédération exprime par ce biais la volonté de retrouver un poids dans les négociations de futurs traités de commerce avec ses partenaires, comme l'exprime la commission du conseil national chargée de l'examen du nouveau tarif de péages :

« Le nouveau tarif permet au conseil fédéral de se placer sur un terrain plus favorable que précédemment lors des négociations qui peuvent avoir lieu pour les nouveaux traités de commerce ».

(Rapport de la commission du conseil national chargée de l'examen du nouveau tarif de péages. Deuxième débat, 1883, p. 393)

⁶¹ Notice explicative sur les tableaux comparatifs de la statistique du commerce suisse embrassant la période 1885-1895, Statistique du commerce de la Suisse, Berne, 1897).

De plus, la mise en place d'une statistique très détaillée permet la satisfaction des besoins financiers de la Confédération. En effet, la Suisse est très dépendante des revenus douaniers pour la mise en place de ses politiques nationales. Ainsi, les revenus douaniers représentent en moyenne 72% des revenus totaux de la Confédération sur la période 1849-1913 (Humair, 2004, p. 17).

Par conséquent, les débats autour de la mise en œuvre de la statistique commerciale suisse sont intimement liés à l'aspect fiscal – la statistique doit permettre à la Confédération de clairement définir sa politique fiscale vis-à-vis de l'extérieur – mais aussi à la mise en œuvre de la politique économique passant d'un libre-échange traditionnel à un protectionnisme original. Ainsi, la statistique commerciale suisse vise à affirmer l'État central, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays. Sur le plan intérieur, la statistique extérieure vise à soutenir la politique commerciale helvétique, première source de financement de la politique sociale et économique de la Confédération. Sur le plan extérieur, elle permet à l'État d'amorcer son désenclavement et de s'affirmer vis-à-vis de ses partenaires étrangers.

Le registre de douane est donc réfléchi, construit, en fonction de l'évolution de ces deux débats au sein de l'élite dirigeante suisse.

1.2.2 D'un protectionnisme fiscal à un protectionnisme pratique

Le débat entre protectionnisme et libre-échange en Suisse a nourri la réflexion autour de la constitution de la statistique douanière et commerciale. Comme nous l'avons vu, les registres de statistiques du commerce extérieur sont essentiellement basés sur la nomenclature des droits de douanes. Ainsi, pour bien comprendre l'organisation et la réflexion autour de cette statistique, il est important de saisir la teneur des débats qui ont eu lieu autour de la politique commerciale à mener par la confédération. Cette section étudie donc le rôle des différentes élites suisses dans la définition de la politique commerciale helvète.

Développement de l'économie suisse et émergence des élites

L'histoire du développement économique de la Suisse est révélatrice de la manière selon laquelle un pays se spécialise en fonction des contraintes auxquelles il doit faire face, mais aussi en fonction des avantages dont il dispose.

Dans le cas de la Suisse, les contraintes au développement de l'économie ont été majoritairement d'ordre naturel. En effet, enclavée en Europe, sans accès à une façade maritime et disposant d'une géographie rendant l'accès à certaines régions difficile,

l'économie helvète a dû rapidement s'adapter. Pour cela, elle ne pouvait pas non plus miser sur la présence de matières premières nécessaires à l'industrie.

Les atouts de l'économie suisse ont petit à petit comblé les lacunes et permis de faire face aux contraintes naturelles. Dans un premier temps, si elle ne dispose pas de matières premières pour l'industrie, la Suisse dispose en revanche de grands espaces de plaines et de montagnes propices à l'agriculture et à l'élevage. La tradition agricole suisse lui apporte une qualité et un savoir-faire très compétitifs. Dans un second temps, l'économie suisse s'est constituée dès le 18^e siècle autour de petits ateliers de fabrication dans les campagnes et non sur la constitution de grandes industries regroupant les travailleurs (Bouquet, 2013, p. 89). Cette particularité confère à la Suisse un avantage dans les produits à très forte valeur-ajoutée. Enfin, un aspect non négligeable des avantages de la Suisse réside dans la nature de sa main-d'œuvre : celle-ci est non seulement bon marché mais surtout très bien formée. En effet, la Suisse présente jusqu'en 1880 une balance migratoire négative. Cela signifie que la Révolution Industrielle n'ayant pas réussi à créer assez d'emplois, les jeunes sont partis chercher du travail dans les pays limitrophes. Par conséquent, les industries n'ont jamais souffert du manque de main-d'œuvre disponible, puisqu'il suffisait simplement de la faire venir des régions où elle était excédentaire ou de la faire revenir des pays voisins. La main-d'œuvre se trouvant en abondance en Suisse, celle-ci était logiquement bon marché (Bergier, 1984, p. 88). Mais une main-d'œuvre bon marché ne suffisait pas pour favoriser la compétitivité des produits suisses et dépasser les contraintes naturelles. Il était nécessaire que cette main-d'œuvre soit aussi bien formée. Or, dès la fin du 18^e siècle, l'influence du protestantisme a permis une alphabétisation beaucoup plus précoce de la population suisse en comparaison avec les autres pays européens. En effet, la lecture et la compréhension des Écritures sont centrales dans la religion protestante. Cette alphabétisation précoce des masses populaires a très vite été détournée au profit des activités économiques quotidiennes, que ce soit dans l'industrie, l'agriculture ou le commerce. Grâce à cette volonté publique de développer l'industrie, des écoles sont créées dès 1820, afin de former des travailleurs qualifiés non seulement techniquement mais aussi moralement. C'est le cas notamment de l'institut polytechnique de Zurich fondé en 1854. Ainsi, dès le début du développement économique de la Suisse, la formation de la main-d'œuvre est considérée comme primordiale. Cette formation de la main-d'œuvre est par ailleurs renforcée par la multiplication des petits ateliers, qui favorisent l'apprentissage progressif par l'expérience. La bourgeoisie économique suisse base donc son développement sur une conception originale de l'ouvrier : lorsque, à

l'étranger, l'ouvrier ignorant est recherché, la bourgeoisie suisse trouve son avantage dans un ouvrier instruit (Bergier, 1984, p. 178).

La présence de ces inconvénients et atouts pour le développement économique a fait émerger en Suisse quatre « mondes » de production (Humair, 2009). La compréhension du mode de fonctionnement de ces quatre mondes est importante pour appréhender le débat entre le libre-échange et le protectionnisme en Suisse. En effet, chacun de ces « mondes » de production est dominé par un groupe social qui a une conception très précise du rôle de l'État et du degré d'intervention nécessaire au développement de son activité. La mise en place de statistiques de commerce extérieur en Suisse a donc été fortement influencée par les oppositions et les alliances entre ces différentes élites.

Les différentes élites suisses sont structurées autour des principales activités économiques, elles-mêmes géographiquement bien délimitées (Humair, 2004). Ainsi, la Suisse centrale et méridionale héberge une élite qualifiée **d'aristocratie terrienne spécialisée dans les produits agricoles de montagne** (bétails et fromages en grande partie). Ces productions jouissent d'une bonne qualité et d'un savoir-faire, qui les rend très compétitifs à l'exportation. Cette aristocratie terrienne a donc peu besoin de l'intervention de l'État. En Suisse occidentale se trouve **une aristocratie terrienne qui, quant à elle, est spécialisée dans l'agriculture de plaine mixte** (productions céréalières et viandes destinées aux marchés intérieurs ou de proximité). Cette élite est donc plutôt favorable aux mesures protectionnistes destinées à réduire la concurrence des produits étrangers. À l'extrême ouest, autour des villes de Genève, Neuchâtel ou Bâle, s'est formée une élite constituée de **marchands-banquiers** dont l'activité est fortement ouverte sur l'international. Cette élite est naturellement en faveur de la défense du libre-échange. Enfin, en Suisse orientale, une élite se forme avec les **marchands-entrepreneurs** qui utilisent la structuration de l'économie en petits ateliers pour faire fabriquer des produits à forte valeur ajoutée qu'ils exportent par la suite. Ces marchands exportateurs sont, dans un premier temps, de fervents défenseurs de la liberté de commerce puis changent de point de vue au profit d'une demande accrue de protection dans les années 1880.

La politique commerciale au service de l'exportation et de la fiscalité (1848-1884)

À partir de la mise en place de la nouvelle constitution de 1848, la Confédération helvétique repose sur une tradition politique et économique fortement influencée par le libéralisme. Cette influence se retrouve dans la composition du parlement, largement dominé

par les élites issues du grand capital, de l'industrie d'exportation, du commerce ou de la banque. Par conséquent, la loi douanière votée le **25 juin 1849** est fortement empreinte des idées libre-échangistes, mais tente tout de même de concilier les intérêts divergents des différentes élites. À ce propos, la commission chargée d'évaluer le projet de loi sur les péages annonce :

« Les voix publiques contradictoires qui réclament en partie la liberté absolue du commerce, en partie une protection en faveur des produits indigènes rendent difficile la solution de cette question »

(Message du conseil fédéral suisse à l'assemblée fédérale, accompagnant le projet d'une loi fédérale sur les péages, 1849, p. 1)

Sur le principe, la politique commerciale adoptée par la Suisse est très simple et peut se résumer en quatre points. Premièrement, le parlement reconnaît le rôle primordial d'une main-d'œuvre bon marché pour la santé économique de la confédération. Il est alors stipulé que les matières premières et les produits semi-fabriqués nécessaires à l'industrie ainsi que les produits consommés par les ouvriers ne seront pas soumis à taxation ou tout au plus à une taxation minimale. Deuxièmement, le parlement reconnaît la nécessité de soutenir les activités exportatrices par la signature de traités de libre-échange avec les nations étrangères⁶². Troisièmement, il est aussi reconnu que la Confédération helvétique est fortement dépendante de ses revenus douaniers. En effet, en déduisant les revenus postaux qui sont presque intégralement reversés aux cantons jusqu'en 1874 (Humair, 2009, p. 102), les recettes fiscales collectées permettent de couvrir en moyenne près de 90% des dépenses de la Confédération sur la période 1850-1856. Par conséquent, si la Suisse a la volonté d'abolir les douanes intérieures (gérées précédemment par les cantons), le débat se cristallise autour des questions budgétaires. Ainsi, l'imposition d'un tarif extérieur est vue comme pouvant, d'une part, permettre d'indemniser les cantons de la perte des revenus douaniers et, d'autre part, permettre de dégager des excédents financiers afin de couvrir une partie des dépenses de la Confédération. Sur ce point, la loi de 1849 met en avant la nécessité pour la Suisse d'attirer le commerce de transit afin de fortement le taxer. La commission des douanes résume ce principe comme suit :

⁶² L'orientation libre-échangiste de la loi de 1849 vient de l'influence des industries exportatrices qui emploient près de 200 000 salariés vers 1850, ce qui représente environ 55% de la population active dans l'industrie, l'artisanat et la construction (Humair, 2004, p. 214).

« C'est au transit qu'il faut principalement avoir égard. Tous les Etats consacrent leurs forces à le faciliter et à l'attirer sur leur territoire, car maint citoyen y trouve une branche importante d'industrie à exploiter sans rien exposer. Le transit actif est à comparer à une douce pluie bienfaisante dont la vertu rafraichissante se répand sur tout le pays. Il stimule et procure à une quantité d'industries leurs moyens d'existence [...] »

(Message du conseil fédéral suisse à l'assemblée fédérale, accompagnant le projet d'une loi fédérale sur les péages, 1849, p. 2)

Enfin, cette loi démontre une certaine vision de la politique économique à mener. En effet, comme le dispose la loi de 1849⁶³, la protection de l'agriculture n'est pas nécessaire puisque celle-ci tire sa prospérité de l'état florissant du commerce et de l'industrie. Or, il est posé comme principe de base que le commerce et l'industrie ne peuvent prospérer que sous l'empire d'un système raisonnable⁶⁴. Par conséquent, le projet de loi propose une grille tarifaire qui vise des industries « utiles » à la nation, sans donner d'importance aux différents lobbies :

« Il ne faut pas donner à des citoyens l'occasion de consacrer leur temps, leurs forces et leurs capitaux à des branches d'industrie qui ne peuvent se soutenir qu'à l'aide de moyens artificiels étrangers. Cette protection artificielle offrirait trop peu de sécurité dans une république, parce que la saine raison de la majorité ne tarderait pas à s'apercevoir de ces avantages exceptionnels qu'on accorderait à quelques individus favorisés aux dépens de la généralité ».

(Message du conseil fédéral suisse à l'assemblée fédérale, accompagnant le projet d'une loi fédérale sur les péages, 1849, p. 5)

En résumé, cette première loi douanière de la Confédération reste libre-échangiste, puisque les représentants de la petite industrie ne parviennent pas à imposer le principe de taxation protectionniste, ni celui de taxation de tous biens non produits en Suisse. Il en résulte un tarif de compromis qui favorise les producteurs plutôt que les commerçants et les exportateurs plutôt que les producteurs qui visent le marché intérieur (Humair, 2009)

⁶³ Loi fédérale sur les péages de la Confédération suisse, 1849.

⁶⁴ Rapport de la commission nommée par le Conseil national pour examiner le projet de loi sur les péages, 1849.

Cette loi fondatrice de la politique commerciale suisse est par la suite complétée par la signature de traités de commerce avec l'étranger afin de favoriser l'exportation de produits suisses. La Suisse signe donc son premier traité de commerce avec la Belgique en 1862, avec la France en juin 1864, avec l'Autriche le 14 juin 1868 et avec l'union douanière allemande le 13 mai 1869⁶⁵.

Cette première période de la politique commerciale suisse a fortement influencé la tenue des statistiques du commerce extérieur. En effet, la Confédération helvétique a rapidement saisi la nécessité pour elle de disposer d'une statistique extérieure fiable et bien détaillée afin de disposer d'arguments dans la négociation des traités de commerce avec les pays étrangers. Suite à la signature du traité avec la France, la classe politique et médiatique suisse a peu à peu eu l'impression d'avoir signé des accords désavantageux du fait de la méconnaissance des structures productives suisses, des quantités exportées par chaque industrie *etc.* (Hayem, 1903). Par conséquent, dès 1849 et jusqu'en 1885, des tentatives de comptabilité du commerce extérieur peuvent être trouvées. Néanmoins, face au manque de préparation et d'expérience de la Suisse, cette comptabilité est restée au stade embryonnaire, rendant très difficile les négociations d'égal à égal avec les pays étrangers. En effet, les statistiques de commerce extérieur de la Suisse entre 1849 et 1885 ne reposent pas sur une volonté de mettre en place une politique protectionniste, comme ce sera le cas à partir des années 1880. Par conséquent, les autorités publiques ne relevaient que les informations concernant le poids des marchandises échangées (en quintaux ou pièces) sans pour autant se référer à une nomenclature précisément établie. Ces registres publient une liste de produits plus ou moins détaillée, sans volonté de classement ou de regroupement en catégories.

Le tournant de 1884 : politique de combat, protectionnisme modéré et sélectif

À partir du milieu des années 1870, la Suisse est confrontée à deux défis. Le premier, sur le plan intérieur, concerne les finances de la Confédération suite à la Grande Dépression (1873-1896) qui menace l'Europe. La révision de la loi douanière de 1849 devient absolument nécessaire. Le second défi se trouve sur les marchés extérieurs. Là encore, la Grande Dépression rend les débouchés extérieurs de la Suisse de plus en plus incertains et la multiplication des mesures de protection en Europe inquiète les industries exportatrices suisses. La montée de l'incertitude pèse non seulement sur les débouchés extérieurs de la Suisse mais surtout paralyse les investissements de modernisation nécessaires aux industries

⁶⁵ Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale sur la révision du tarif des péages, 1890.

et à l'agriculture. La politique commerciale basée sur les traités de commerce avec la CNPF apparaît donc obsolète et incapable de répondre aux problématiques d'alors. La Suisse s'engage donc dans une nouvelle politique douanière en quatre étapes correspondant à quatre révisions douanières successives : 1884, 1887, 1891 et 1902 (appliquées respectivement en 1885, 1888, 1891 et 1906).

Les élites politiques et économiques suisses, face à ces deux défis, profite de l'échéance proche des traités commerciaux négociés dans les années 1860 pour restructurer la politique douanière fédérale. Le traité de 1864 liant la France et la Suisse est dénoncé le 24 novembre 1876, entraînant la Suisse dans une révision douanière qui aboutira en 1884.

La nouvelle loi douanière votée le **26 juin 1884** permet d'appréhender la nouvelle philosophie du protectionnisme suisse, basée sur deux piliers : le protectionnisme modéré et sélectif et la mise en œuvre d'une politique de combat (Humair, 2004).

Dès le début des réflexions autour de la révision douanière, un consensus est trouvé autour de la nécessité pour l'économie suisse de ne pas maintenir des branches de production obsolètes grâce à des tarifs élevés. Au contraire, la tradition libre-échangiste de la Suisse voit en la concurrence une manière de maintenir la pression sur ses industries et les pousser à se moderniser. La protection adoptée par la loi de 1884 est donc modérée et sélective, avec pour objectif non pas de stopper toute importation, mais seulement de freiner leur progression. Ainsi, la loi de 1884, souvent qualifiée de « deal de 1884 », résulte de négociations avec les branches productrices sur la base d'un contrat mutuellement avantageux : une protection est accordée seulement si elle est jugée nécessaire et uniquement en contrepartie d'une modernisation des processus productifs.

En parallèle de ce protectionnisme modéré et sélectif, la Confédération suisse met en place une politique pouvant être qualifiée de politique de combat (Humair, 2004). En effet, l'objectif de la modernisation des appareils productifs en contrepartie d'une protection n'est jugé pertinent par les élites économiques (en particulier les industries exportatrices) que dans l'hypothèse où l'incertitude sur les débouchés se réduirait. Il est donc nécessaire pour la Suisse de diminuer la charge douanière imposée aux exportations suisses et de la stabiliser sur une longue durée. Pour réaliser ces objectifs, la Suisse ambitionne de proposer à ses principaux partenaires commerciaux⁶⁶ la signature de traités de commerce à tarifs, mettant en

⁶⁶ Qui s'avèrent être ses quatre voisins : La France, l'Empire Allemand, l'Italie et l'Autriche-Hongrie. Ces quatre partenaires absorbent 58% de la valeur des exportations suisses (Humair, 2004).

place une nouvelle forme de politique commerciale : le protectionnisme négocié. Une trace de la réflexion autour de cette politique de combat se retrouve à deux reprises dans les archives de la commission du conseil des états :

« Il nous faut un tarif [...] dont l'économie permette d'obtenir de l'étranger, lors de la conclusion de nouveaux traités de commerce, des réductions de droit assurant de nouveaux débouchés à notre exportation ».

(Rapport de la commission du conseil des états pour le nouveau tarif suisse des péages. II^{ème} délibération, 1884, p. 436)

« Le tarif général doit mettre le conseil fédéral en mesure, dans les négociations ultérieures de traités de commerce, de donner à nos négociateurs des armes qui leur permettent d'obtenir de l'étranger, au moyen de concessions de notre part, des avantages correspondants en faveur de notre production suisse. [...] C'est au tarif à donner à cet effet, les coudées franches à nos négociateurs ».

(Rapport de la commission du conseil des états pour le nouveau tarif suisse des péages. II^{ème} délibération, 1884, p. 442)

La loi douanière de 1884 marque donc un tournant dans la conception de la politique économique suisse. Elle abandonne peu à peu sa tradition libre-échangiste pour adopter une position plus protectionniste, mais néanmoins modérée. La volonté de la part de la Confédération de transformer les traités de libre-échange en traités de protection négociée montre le désir d'imposer les produits d'exportation suisses. La loi de 1884, entrée en vigueur au **1^{er} janvier 1885**, propose donc un tarif général appliqué à toutes les nations. Cependant, la loi prévoit l'adoption parallèle d'un tarif conventionnel, fixé par les négociations avec les partenaires commerciaux. Ce tarif conventionnel négocié est par la suite appelé tarif d'usage lorsqu'il est validé par les instances législatives suisses et mis en pratique.

Enfin, la loi de 1884 marque aussi le début de la statistique commerciale suisse détaillée. En effet, la volonté d'instaurer une politique de combat pour la Confédération nécessite une comptabilité rigoureuse et détaillée. Celle-ci, basée sur le tarif de 1884, sera mise en vigueur au **1^{er} janvier 1885** :

« Il nous paraît d'autant plus nécessaire de mettre à exécution, dès le 1^{er} janvier 1885, l'organisation d'une statistique du commerce [...] qu'il importera tout particulièrement, lors des négociations prévues pour 1886 [...] de pouvoir se rendre compte de l'influence exercée par le nouveau tarif et d'être renseigné aussi exactement que possible sur l'état de nos relations commerciales avec les divers états étrangers ».

(Rapport spécial du conseil fédéral à la haute assemblée fédérale concernant l'introduction et la mise à exécution d'une statistique du commerce suisse, 1884, pp. 273-274)

Cependant, ce tarif de 1884 s'avère être insuffisant pour ralentir la dégradation du commerce extérieur suisse. La Confédération entame donc rapidement une révision partielle du tarif de 1884. Votée le 17 décembre 1887 cette nouvelle révision douanière est appliquée dès le **1^{er} mai 1888**. Concernant le contenu de cette loi, les changements de tarification demeurent limités et tentent surtout de répondre aux nombreuses pétitions reçues de la part des différentes industries et associations de représentants. Ainsi, le nouveau tarif de 1887 valide la modification de tarification de 90 produits, soit 8% de l'ensemble des produits inscrits dans les registres de statistiques commerciales en 1888 (1117 entrées).

La réforme de 1887 vise à prolonger la politique de combat entamée en 1884 et renforce la volonté de mettre un peu de protectionnisme modéré et sélectif. Si cette réforme ne change pas fondamentalement la nouvelle vision de la politique commerciale suisse, elle exacerbe les tensions entre élites protectionnistes et élites libre-échangistes.

Le tarif des experts : révision douanière de 1891

La révision douanière de 1891 peut être considérée comme la plus importante des quatre révisions pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, le développement des statistiques extérieures de la Suisse atteint en 1891 un point culminant. La réflexion entamée dès le début des années 1860 aboutit à la publication du premier registre du commerce extérieur suisse en 1885. Par conséquent, cela fait déjà six années que la Confédération dispose d'un arsenal statistique fiable et détaillé pour affronter sereinement les négociations avec ses partenaires commerciaux. Dans un second temps, la révision de 1891 met en place pour la première fois une consultation large des différentes élites de la nation. Ainsi, des experts indépendants, des juristes, des économistes et des industriels sont entendus, afin de concilier au maximum les attentes des élites « de terrain » et les recommandations des experts. Dès 1887, une vaste consultation des milieux économiques est organisée sous le

contrôle direct du Département Fédéral des Finances et des Douanes (DFFD). Le traitement de cette consultation est confié à une commission d'experts indépendants, représentants l'ensemble des intérêts économiques de la nation. L'objectif de la Suisse est de proposer une politique commerciale admise par la majorité de la population et surtout non soumise à des lobbies⁶⁷ :

« Les propositions formulées [...] reposent sur une appréciation tout à fait objective de notre situation économique et n'ont été influencées par aucun point de vue intéressé. »

(Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale sur la révision du tarif des péages, 1890, p. 872)

Dans un troisième temps, elle concrétise la dynamique précédemment engagée par la Suisse en imposant réellement dans la loi la stratégie double de protectionnisme modéré et sélectif et la stratégie de politique de combat. Sur ce point, la Confédération trouve en Conrad Cramer-Frey un soutien de poids. En effet, cet industriel suisse, président de l'Union Suisse du Commerce et de l'Industrie (USCI) de 1882 à 1900 est un fervent défenseur de la politique commerciale de combat. Par son influence en tant qu'expert dans les nombreuses commissions sur les tarifs, ainsi que son travail pour concilier les intérêts des industriels et des commerçants exportateurs lors du « deal » de 1884, il est considéré comme l'un des pères fondateurs de la politique douanière suisse (Humair, 2004). Enfin, cette loi est pour la première fois soumise à l'acceptation des citoyens à travers l'organisation d'une votation populaire.

La volonté des élites suisses, à travers ce nouveau tarif des douanes, est de favoriser les intérêts de l'industrie d'exportation en formant une majorité autour du projet. Pour cela, le tarif général proposé permet de trouver un consensus autour d'une protection ciblée du marché intérieur (protectionnisme sélectif et toujours soumis à conditions), tout en ne pesant pas sur l'exportation, c'est-à-dire en ne renchérissant pas trop les conditions de vie des ouvriers. De plus, le projet, intégrant la dimension de politique de combat grâce à la possibilité d'instaurer des tarifs d'usage, vise à ouvrir les marchés étrangers, projet auquel

⁶⁷ La Suisse dispose d'un système d'institutions politiques au 19^e siècle qui minimise l'influence des lobbies dans la prise de décision politique. Notamment, l'adoption d'institutions « de gestion des conflits » entre élites économiques et politiques a permis dans de nombreuses situations de trouver des solutions consensuelles. Pour en savoir plus sur la nature des institutions en Suisse, voir David et Mach (2007).

adhère l'ensemble des industries, celles d'exportation voyant là une sécurisation de leur activité, celles tournées vers le marché intérieur voyant là de possibles débouchés nouveaux.

Le consensus est rapidement trouvé puisque la majorité des élites économiques suisses se retrouve dans l'argumentaire déployé par la Confédération, qui place la Suisse en martyr des politiques commerciales venant de l'étranger :

« Entourée de grands États dont la législation douanière est sans exception protectionniste, la Suisse se voit peu à peu contrainte à des mesures qui ne cadrent plus avec ses traditions libre-échangistes. Les principes que professait il y a dix ans la majorité du peuple suisse ont dû fléchir devant la force des choses et céder à l'instinct de conservation »

(Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale sur la révision du tarif des péages, 1890, p. 833).

Pour résumer, la loi de 1891 renforce les deux principes de base de la politique douanière suisse depuis 1849 et renforce l'orientation de la loi, édictée en 1887, comme soutien à la négociation des traités. Ainsi, la loi réaffirme le principe de protection minimale des matières premières pour l'industrie et les biens de consommation courante, dans le but de ne pas peser sur l'industrie nationale en renchérissant le prix des entrants et le salaire des ouvriers :

« Nous n'avons jamais perdu de vue que les augmentations de droit ne doivent pas aller jusqu'à renchérir effectivement le prix de la vie, ni provoquer [...] un changement dans les conditions des salaires [...]. »

(Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale sur la révision du tarif des péages, 1890, p. 872)

Dans un second temps, la loi réaffirme la volonté de mettre en place un protectionnisme modéré et sélectif, soumis à contrepartie. Cette volonté est traduite par la mise en place de mesures défensives, favorisant les petites et moyennes industries produisant pour le marché intérieur, ce qui permet d'imposer un consensus autour de ce protectionnisme modéré et sélectif. Néanmoins, la sélectivité du protectionnisme suisse décline légèrement puisque le tarif de 1891 donne l'occasion à la Confédération de protéger des pans entiers de la production nationale (élevage de bétail, coton, laine, papier, bois, métallurgie...). Ce consensus se fait avec les industries d'exportations – pourtant peu favorables aux mesures

interventionnistes – celles-ci redoutant de voir monter une frange protectionniste plus radicale, notamment agricole. Finalement, les industries exportatrices voient dans la mise en place d'un protectionnisme modéré l'occasion de se fournir en matières premières essentielles au développement de leurs industries.

Enfin, la loi de 1891 donne corps à la politique de combat voulue par la Confédération. Cette politique vise à renforcer la position de la Suisse dans les négociations de traités de commerce avec l'étranger. Par ces nouveaux traités, la Suisse compte stabiliser ses échanges extérieurs en réduisant l'incertitude liée au commerce d'exportation et tente d'imposer de nouveaux débouchés aux produits suisses d'exportation.

Comme nous l'avons dit précédemment, cette loi de 1891 va pour la première fois être « validée » par une votation populaire. En effet, la politique douanière étant liée à la Constitution de la Confédération helvétique, toute modification de celle-ci s'apparente à une modification de la constitution. Par conséquent, la loi prévoit un délai de 90 jours entre le vote de la loi et la promulgation officielle, délai pendant lequel les opposants peuvent collecter et remettre au Conseil fédéral une pétition demandant un référendum. Si cette pétition recueille plus de 50 000 signatures, alors la validation définitive de la loi doit être actée par une votation populaire. Votée le **10 avril 1891**, les opposants au nouveau tarif avaient jusqu'au 14 juillet de la même année pour collecter les signatures nécessaires. Les associations de libre-échange réussissent à collecter avant cette date 51 564 signatures valables. Le référendum, organisé le **18 octobre 1891**, valide le projet de loi sur le tarif des douanes par 220 004 votes « oui » contre 158 934 votes « non ». La votation populaire, loin de conforter les positions libre-échangistes, ne fait que donner une assise populaire à la nouvelle orientation de la Confédération sur le plan extérieur⁶⁸.

Loi de 1902 : Protectionnisme agricole et industriel

La dernière révision douanière menée par la Confédération suisse avant la Première Guerre mondiale est entamée en 1900. Pour la première fois, les consultations préliminaires ne sont pas confiées à un groupe d'experts extra-parlementaires, et le Conseil Fédéral accepte même que des groupes d'experts privés reçoivent le statut « d'annexes de l'administration fédérale ». Dans les faits, cette décision affaiblit la tradition démocratique suisse en matière

⁶⁸ Sur le détail du vote par canton, voir Humair (2004, pp. 575-577) et Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant la votation populaire du 18 octobre 1891 sur le tarif des douanes et le monopole des billets de banque, 1891.

douanière. En effet, les groupes d'intérêts privés ont pour la première fois la possibilité d'entrer directement en contact avec les fonctionnaires, ce qui écarte tout contrôle démocratique.

La réflexion autour de cette révision douanière prend forme avec le lancement d'une enquête auprès des associations économiques jusqu'en octobre 1901 ainsi que l'organisation de conférences d'experts afin de résoudre les divergences entre branches industrielles et d'aboutir à un tarif consensuel.

« Pour en arriver à une enquête approfondie, nous nous sommes mis en rapport, dès le printemps 1898 déjà, avec les trois grandes associations économiques – Union suisse des paysans, Union suisse des arts et métiers et Union suisse du commerce et de l'industrie – dont les sections comprennent presque toutes les branches de notre activité industrielle nationale. »

(Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902, p. 394)

Le traitement des différentes propositions et des conférences est confié au Département Fédéral de l'Industrie, de l'Agriculture et du Commerce (DFIAC) qui transmet son rapport au DFFD, qui transmet à son tour, après quelques modifications, son projet au Conseil Fédéral⁶⁹.

À la réception de la proposition, le Conseil Fédéral affirme sa volonté de mettre en place un projet consensuel, qui garde un certain équilibre par rapport à la loi de 1891 :

« Dans les conditions existantes en Suisse, le système actuel, malgré ses défauts indéniables, nous paraît le seul pratique. »

(Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902, p. 401)

Cependant, dans les faits, la proposition faite au Conseil Fédéral traduit une forte augmentation du tarif puisque le nombre de produits soumis à la taxation passe de 476 à 1113,

⁶⁹ Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902, p. 394.

et la plupart des positions sont revues à la hausse (533 positions voient leurs tarifs augmenter contre 93 qui voient leurs taxations diminuer)⁷⁰.

Le tarif de 1902 ne marque pas un prolongement des objectifs fixés par le tarif de 1891. En effet, la politique de combat n'est pas renforcée malgré l'augmentation des tarifs dans les pays européens partenaires. Cependant, le projet de loi prévoit pour la première fois la possibilité de modifier le tarif en fonction de l'avancée des négociations des nouveaux traités de commerce prévus en 1903. Le second objectif, qui prévoit d'adapter le tarif aux contraintes budgétaires de la Suisse, n'est pas non plus reconduit. Malgré la pression des associations économiques et des milieux fédéralistes, le Conseil National ne prévoit pas d'adapter le nouveau tarif à l'augmentation des besoins budgétaires :

« Nous sommes bien loin [...] de rechercher une augmentation des recettes douanières et aucune des élévations prévues ne l'est pour raison fiscale. Elles sont exclusivement de nature économique et politico-commerciale et poursuivent ainsi, soit la protection de la production indigène, soit l'échange de concessions lors de la négociation des traités. »

(Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902, p. 399)

Le projet final prévoit donc une importante hausse de la taxation, malgré la volonté affichée de faire baisser les tarifs en fonction des négociations internationales. C'est donc un projet fortement protectionniste qui est soumis au vote. En effet, le tarif de 1902 révèle une réelle volonté de protéger la production nationale, en particulier certaines branches de l'industrie suisse et l'agriculture. C'est le cas en particulier de l'industrie du coton, de l'industrie des machines et mécaniques ainsi que de l'industrie de la chimie. Cette protection montre la volonté de la part de la Confédération de permettre le développement de ces « nouvelles industries » (la chimie et les machines faisant partie des industries de la 2nde Révolution Industrielle) sur le marché intérieur, à l'abri de la concurrence extérieure. Si le projet de loi ne l'énonce pas clairement, cette stratégie se rapproche beaucoup de la protection des industries dans l'enfance. Néanmoins, le secteur qui emporte la plus grande protection reste celui des élites agricoles. En effet, le tarif de 1902 propose, pour la première fois, une réelle protection des biens agricoles.

⁷⁰ *Ibid.* pp. 398 et 401.

Le projet de loi est voté aux Chambres le 10 octobre 1902. Cependant, face au renforcement de la politique protectionniste, les milieux libre-échangistes s'organisent dès 1901 afin de contester le projet par voie référendaire. Ainsi, le 20 janvier 1903, la ligue contre le tarif dépose 110 167 signatures (soit 14% de l'électorat) en faveur d'une votation populaire sur le projet de loi. Face au renforcement du protectionnisme agricole, le débat référendaire n'oppose plus strictement élites libre-échangistes et élites protectionnistes, mais plutôt villes industrielles tertiarisées contre campagnes agricoles (Bergier, 1984). Malgré une campagne acharnée des libre-échangistes et malgré le peu d'espoir de la frange protectionniste, les résultats de la votation populaire du 15 mars 1903 acceptent le nouveau tarif par 332 000 « oui » contre 225 000 « non ». C'est une victoire écrasante puisque 72,5% de l'électorat vote, et puisque le « oui » l'emporte avec 59,6%⁷¹.

Pour autant, le nouveau tarif n'est mis en vigueur que le **1^{er} janvier 1906**. En effet, comme prévu dans le texte de loi, le Conseil National attend la fin de la négociation du renouvellement des traités de commerce pour valider définitivement la nouvelle grille tarifaire :

« [...] Le nouveau tarif général n'est pas destiné à être appliqué immédiatement. Il doit, avant tout, fournir une base de négociations, et c'est pour cela que de nombreuses positions sont frappées de droits un peu plus élevés qu'elles ne l'auraient été si le dit tarif avait été mis en vigueur, sans autre formalité, comme tarif d'usage ».

(Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902, p. 427)

Celle-ci va légèrement évoluer après 1906 suite à l'aboutissement des négociations entre la Suisse et la France, l'Autriche-Hongrie, l'Espagne et la Serbie. La nouvelle loi sur les tarifs de douane est donc accompagnée d'un nouveau répertoire statistique prenant en compte les nombreux ajouts. Cela explique le changement de nomenclature et notre choix dans le travail empirique de diviser la période 1885-1913 en deux sous-périodes (1885-1905 et 1906-1913), qui correspondent aux deux répertoires statistiques utilisés pendant la période.

⁷¹ Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes, 1902.

Pour résumer, la politique douanière suisse entre 1849 et 1902 a beaucoup évolué. D'une politique fortement tournée vers les industries exportatrices libre-échangistes en 1849, elle s'est peu à peu transformée en politique de protection modérée et sélective, accompagnée d'une volonté d'imposer le point de vue national dans les négociations commerciales. Finalement, la politique douanière suisse devient très protectionniste et fortement en faveur de l'agriculture. Cette évolution du protectionnisme est largement influencée par les changements de conception des différentes élites économiques suisses et de leurs influences auprès des hautes autorités décisionnaires. Ce changement des attentes de la politique commerciale de la part des élites économiques est clairement visible dans les différentes positions prises par les industries exportatrices et l'agriculture. Libre-échangistes lors du tarif de 1849, ces deux secteurs se tournent progressivement vers la protection face aux difficultés engendrées par la Grande Dépression, menant la Confédération à un protectionnisme modéré et sélectif.

Cependant, contrairement à la politique commerciale française, les institutions mises en place par la Confédération semblent avoir pu modérer voire annuler l'effet pervers des revendications contradictoires des différents lobbies. La politique commerciale semble alors s'être basée sur une étude positive des possibilités de la Suisse en matière économiques plus que sur un prérequis normatif de la politique commerciale telle qu'elle devrait être en fonction des différents courants idéologiques. En d'autres termes, elle semble plus résulter d'un travail d'expertise économique et citoyenne que d'une tentative de favoriser certains intérêts particuliers.

Fort de cette histoire de la politique commerciale en France et en Suisse et de son influence sur la conception de la statistique commerciale, nous allons étudier dans la section suivante le contenu même des registres de la statistique commerciale, véritables miroirs de la politique extérieure des nations. Il s'agira alors de présenter le contenu de ces registres ainsi que les choix méthodologiques opérés tout au long de leur conception.

2 Comprendre la politique commerciale des économies au 19^e siècle : une analyse de la production du relevé de statistique

Les nombreux débats précédemment évoqués quant à la constitution d'une statistique de commerce extérieur fiable et facilement mobilisable ont perduré tout au long du 19^e siècle. En France, l'ancienneté de la question commerciale a permis aux statistiques d'évoluer au

cours des années en fonction des besoins de l'administration pour finalement aboutir dès les années 1825 à la publication annuelle du « Tableau Général du commerce de la France avec l'étranger » dont le contenu ne changera que très peu jusqu'en 1913. En Suisse, les débats plus récents ont permis d'adapter très rapidement le relevé de statistiques extérieures aux demandes des législateurs et des producteurs.

L'historique de la mise en œuvre des statistiques étant fait, il convient de présenter dans cette section le résultat final de ces négociations, à savoir le contenu des deux relevés de statistiques. Ce travail est nécessaire pour permettre d'avoir un regard critique sur les données mobilisées lors des études empiriques. En effet, celles-ci résultent de choix et d'arbitrages effectués tout au long de la réalisation des « Tableaux » récapitulatifs et il est donc nécessaire, pour tout travail mobilisant des données historiques, de bien cerner la façon dont celles-ci ont été produites. Cela permet d'éviter des erreurs d'interprétation, de surévaluation (ou de sous-évaluation) des phénomènes étudiés. Malgré les critiques que nous pouvons apporter au travail des Douanes de l'époque, il convient de garder à l'esprit la source qu'il représente et d'user de parcimonie et de discernement dans l'utilisation et l'interprétation de ces données. Comme le dit Georges Pallain :

« Quelque soin que l'Administration des Douanes apporte à l'établissement de ses relevés statistiques, ceux-ci ne sont pas toujours l'expression exacte des faits commerciaux ; ils donnent seulement un résultat numérique approché. Certains éléments échappent aux investigations du service et, par suite à l'enregistrement. »

(Pallain, 1913, p. 344)

Pour décrire au mieux les relevés de statistiques français (section 2.1) et suisse (section 2.2) pour la période considérée, nous reprenons ici la méthode employée par Schuller (1911) qui divise la présentation des relevés statistiques en sept thématiques : Territoire, Temps, Séries de marchandises, Valeurs, Classement des opérations, Provenances et destinations et enfin Publications.

2.1 Le tableau Général du commerce de la France avec l'étranger : contenu et arbitrage

Afin de présenter le « Tableau Général du commerce de la France avec l'étranger », nous avons mobilisé la thèse de Schuller (1911) intitulée « *La statistique douanière et ses méthodes* », l'ouvrage de Pallain (1913) « *Les douanes françaises : Régime général, Organisation, Fonctionnement* » et l'ouvrage de Poinard (1893) « *Libre-échange et protection. La politique douanière de tous les pays expliquée par les circonstances de leur état social et économique* ».

Avant de développer plus en détail les sept thématiques proposées par Schuller (1911), il convient de décrire en amont la procédure de collecte des données. Les données centralisées par l'administration des douanes proviennent de « déclarations en détail » réalisées par le marchand. Ces déclarations sont depuis longtemps strictement encadrées par les lois des 22 août 1791, du 4 germinal an II (24 mars 1794) et du 28 avril 1816, qui visent toutes la déclaration en douane (Schuller, 1911, p. 34). En effet, au moment de son passage en douane, et quelle que soit la nature des marchandises transportées (c'est-à-dire qu'elles soient soumises ou non à imposition), le marchand doit mentionner :

« L'origine et la provenance, le mode de transport, le poids, le volume ou le nombre de produits importés [ou exportés]), ainsi que leur espèce, leur qualité ou leur valeur, suivant l'unité qui sert de base à la liquidation des droits. »

(Pallain, 1913, p. 324)

Schuller (1911) ajoute que la déclaration doit être :

« Écrite sur une formule réglementaire, datée et signée, et mentionne en tête le pays d'expédition, l'adresse du destinataire (ce dernier renseignement pour les frontières de terre seulement) et le mode de transport. »

(Schuller, 1911, p. 35)

Les douanes aux frontières peuvent effectuer un contrôle de ces déclarations et ainsi en modifier le contenu si elles jugent la déclaration fautive ou incomplète. Par la suite, les déclarations rassemblées dans chaque bureau de douane sont dépouillées afin d'en extraire les renseignements exigés pour la statistique. Ces déclarations ainsi traitées sont envoyées mensuellement par les bureaux subordonnés et particuliers aux bureaux principaux qui font le

regroupement (Schuller, 1911, p. 37). Enfin, les déclarations regroupées sont envoyées au bureau central qui recueille et classe tous les renseignements chiffrés qui lui sont fournis d'après une nomenclature officielle qui sert de cadre à la rédaction des relevés statistiques. Cette nomenclature officielle est la reproduction presque textuelle du tableau des droits (Pallain, 1913, p. 326)⁷².

Dans le détail, voici comment s'articulent les relevés statistiques, en suivant les sept thématiques :

Territoire : le tableau général du commerce de la France avec l'étranger regroupe les informations commerciales de la France continentale, de la Corse et des autres îles du littoral sous le terme générique de « France ». D'autre part, les pays étrangers, l'Algérie, les colonies françaises, les pays du protectorat français et la grande pêche sont traités comme entités géographiques extérieures. Plus particulièrement, l'administration des douanes considère comme étrangers plusieurs espaces géographiques particuliers tels que l'arrondissement de Gex⁷³ (conformément au traité du 20 novembre 1815, article premier, paragraphe 3 et la loi de finance du 29 mars 1897, article 7), la partie du département de la Haute-Savoie fixée par le décret-loi du 12 juin 1860 (articles 2 et 3) et modifiée par la loi du 30 mars 1899 (Schuller, 1911, p. 38). Ces deux territoires sont regroupés dans les registres statistiques sous un compte spécial intitulé « zones franches ».

Temps : comme explicité précédemment, les relevés réalisés par les douanes aux frontières sont envoyés mensuellement aux bureaux principaux. Par la suite, ces derniers envoient les informations au bureau central qui assure une publication annuelle. Les registres annuels sur lesquels nous basons notre analyse se rapportent à l'année civile (du 1^{er} janvier au 31 décembre) qui correspond en même temps à l'année budgétaire (Schuller, 1911, p. 38)⁷⁴.

Séries de marchandises : les marchandises sont classées d'après une nomenclature qui suit presque fidèlement la nomenclature des droits à acquitter. Avant 1911, la nomenclature

⁷² Les produits importés n'étant pas tous taxés, la nomenclature des exportations et importations diffère parfois du tableau des droits, au moins jusqu'en 1911.

⁷³ À la suite de la défaite de Napoléon Ier et du traité de Paris de 1815, la ville de Genève est rattachée à la Suisse, entraînant avec elle six communes anciennement rattachées au département français de l'Ain. La France battue obtint tout de même de conserver le pays de Gex à la seule condition qu'il ne fasse pas partie de son espace douanier. Il est donc institué une « zone franche » dans laquelle le commerce avec la Suisse n'est pas soumis à quelque taxation douanière.

⁷⁴ Ceci est vrai pour la France depuis la loi de finance du 26 mai 1817, reprise expressément par les règlements généraux sur la comptabilité publique des 31 mai 1838 et 31 mai 1869.

comprend 1313 numéros à l'entrée et 1302 à la sortie. À la suite de la révision douanière du 29 mars 1910, la nomenclature a été harmonisée avec le tarif des douanes et comporte alors 1488 numéros dès l'année 1911.

Concernant les résumés généraux d'exportation et d'importation, sont présents dans cette nomenclature : l'intitulé du produit, son appartenance à une des trois catégories définies par les douanes (produits primaires, produits agricoles, produits manufacturés) ainsi que la valeur exprimée en millions de francs. Concernant le détail des échanges avec chaque pays partenaire la nomenclature mentionne l'intitulé du produit, l'unité de référence (tonne, quintal, kilogramme, hectogramme, litres *etc.*), la valeur en milliers de francs et le montant des droits perçus en milliers de francs.

Valeurs : sur ce point, la statistique française a longtemps fait preuve de tâtonnements dans la détermination des valeurs, qui selon Schuller (1911) constituent « sans contredit l'œuvre maitresse de la statistique douanière » (p. 42). Un bref retour historique n'est pas inutile pour comprendre l'enjeu que représente cette fixation des valeurs. Dès l'origine de la production des registres, l'administration des douanes s'est posée la question de la valeur. En effet :

« Les quantités, en raison des unités différentes qu'elles représentent et des produits d'espèces diverses auxquelles elles se rapportent, ne sauraient être additionnées ensemble. Il leur faut une mesure commune qui n'existe et ne peut exister que dans la détermination des valeurs. »

(Pallain, 1913, p. 336)

Ainsi, dès 1826 les douanes recueillent officieusement des renseignements sur la valeur des marchandises auprès des chambres de commerce et d'industrie afin de produire des estimations. Cependant, l'esprit de l'administration des douanes de cette époque est encore très influencé par le mercantilisme et, en voulant présenter une balance favorable, celle-ci propose des estimations de valeurs qui amènent de nombreuses critiques (Schuller, 1911, p. 44).

À partir de l'ordonnance du 11 janvier 1826, la décision fut prise de proposer une évaluation des valeurs encadrée par une commission spéciale composée de commerçants et de manufacturiers. Cette commission propose un tableau définitif des évaluations basé sur des

valeurs moyennes – appelées valeurs officielles – qui servent de règle pour les évaluations statistiques du commerce extérieur (ordonnance du 29 mars 1827).

Dès l'introduction de ces valeurs officielles, des protestations se sont fait entendre, critiquant notamment le caractère définitif des évaluations. En effet, une ordonnance du 29 mars 1827 dispose que ces valeurs officielles doivent demeurer permanentes – et prendre ainsi la forme de valeurs courantes – afin que les statistiques françaises bénéficient d'une unité commune et fixe facilitant la comptabilité des marchandises et surtout permettant la mise en place d'études comparatives du mouvement commercial entre années. Ainsi, le tableau des valeurs officielles de 1827 n'a jamais été soumis à révision, ce qui n'a pas manqué d'introduire de profondes discordances entre les valeurs officielles et les valeurs réelles. À titre d'exemple, Joseph Garnier dans le « Journal des Économistes » signale, pour les seuls tissus de coton, une différence de 90 millions de francs entre les deux estimations (Schuller, 1911, p. 45).

Si l'administration des douanes a aussi critiqué cette méthode de comptabilité dès l'origine⁷⁵, il fallut attendre la discussion du budget de 1848 pour définitivement remplacer l'utilisation des valeurs officielles. Lors de cette discussion, plusieurs principes furent arrêtés. Dans un premier temps, il fut décidé de garder les valeurs officielles jusqu'en 1861 dans les registres afin de permettre la comparaison avec les années antérieures, par la suite seules les valeurs officielles subsistent. Dans un second temps, les parlementaires proposèrent d'inscrire chaque année les prix actuels d'un nombre limité de produits. Afin de réviser annuellement les prix de ces marchandises, il fut convenu de demander aux chambres de commerce de fournir à une commission spéciale les éléments nécessaires à la bonne tenue de cette révision. Cette commission spéciale qui réunit des parlementaires, des fonctionnaires des finances et du commerce, des négociants et fabricants, fut chargée de coordonner les éléments fournis par les différentes Chambres de commerce et d'établir les valeurs actuelles. M. Natalis Rondot, auteur notamment d'une *étude sur la commission permanente des valeurs de Douane* (1859), rappelle la définition des valeurs actuelles retenue par la commission spéciale, définition qui a guidé son travail :

⁷⁵ Notamment, un avertissement est placé en tête du « Tableau général » de 1822.

« La valeur dite actuelle représente la moyenne des prix pendant l'année entière du produit ou du groupe de produits auquel elle se rapporte ».

(Natalis Rondot, étude sur la commission permanente des valeurs de Douanes (1859), cité par Schuller (1911, p. 46).

Cette commission spéciale deviendra permanente et définitive avec l'arrêté du 13 décembre 1848 et la création de la Commission des valeurs en douanes par le prince-président (Dormois, 2008, p. 129). Il lui est alors confié comme mission de fixer chaque année le prix moyen des principales marchandises qui lui seront par avance désignées par le département du commerce, en accord avec l'administration des douanes (Schuller, 1911, p. 46). En résumé, la commission retient pour les importations la valeur C.A.F (coût, assurance, fret) et en exportation la valeur F.A.B (franco à bord) (Dormois, 2008, p. 129).

Les relevés statistiques que nous mobilisons dans notre étude ne comportent que les valeurs actuelles, dont la définition reste la même que celle précédemment citée.

Si la question de la fixation des valeurs a été tranchée par les législateurs, il convient de prendre avec précaution les données ainsi publiées. En effet, la fiabilité des données – qu'elles soient exprimées en valeur ou en quantités – est soumise à questionnement. Dans un premier temps, se pose le problème de la contrebande, encore très présente à l'époque. Si elle est le plus souvent affaire de bandes organisées ou de marchands peu scrupuleux, Léon Poinsard nous rappelle qu'elle peut être beaucoup plus vaste :

« Il n'est guère de voyageur passant la frontière qui ne se fasse pour un instant contrebandier, car partout les plus honnêtes gens sont très persuadés qu'il n'y a rien de coupable dans le fait de tromper l'État. »

(Poinsard, 1893, p. 14).

Au-delà du problème de la contrebande, un motif de sous-évaluation des flux provient de l'abandon des droits de sortie. En effet, les services douaniers n'ont de ce fait plus d'intérêt à contrôler avec exactitude les marchandises quittant le territoire national et prennent pour vraies les déclarations des exportateurs. Or, les exportateurs peuvent être incités à minimiser le poids ou la valeur de leurs marchandises ou à cacher la vraie nature de leurs colis pour au moins deux raisons. La première raison provient du fait que la déclaration d'exportation sert

souvent de base au calcul des droits d'entrée dans le pays de destination. Les exportateurs s'arrangeront donc à déclarer des marchandises dont la nature est moins taxée ou à minorer la quantité ou la valeur. La seconde raison provient du fait que les compagnies de transport prennent souvent pour base de calcul du prix du fret la déclaration faite à la sortie du territoire. Ici encore, les exportateurs sont incités à sous-évaluer leurs colis pour diminuer les frais payés.

Classement des opérations : dans les registres statistiques que nous utilisons sur la période, les importations et exportations de marchandises sont classées, d'après leur nature, en commerce général et en commerce spécial.

Concernant le commerce général, est inclus pour le recensement des importations la totalité des marchandises arrivées de l'étranger, des colonies et de la grande pêche, quelle que soit leur finalité. Sont ainsi comptabilisés : les marchandises destinées à la consommation intérieure, au transit, à l'entrepôt, au transbordement, à la réexportation ou à l'admission temporaire. Du côté des exportations, le commerce général englobe toutes les marchandises quittant le territoire français quelle que soit leur origine (française ou étrangère) et quelle que soit leur finalité. Il comprend donc les marchandises transitant ou transbordant par la France à destination de l'étranger, celles qui sont réexportées des entrepôts et celles qui sont renvoyées à l'étranger après que la France les a admises de façon temporaire pour une transformation ou un complément de main-d'œuvre.

Concernant le commerce spécial, les registres statistiques comptabilisent en importation toutes les marchandises mises en consommation sur le territoire français, qu'elles soient ou non soumises aux droits et quel que soit leur régime précédemment déclaré. En effet, il se peut qu'une marchandise ayant fait l'objet d'une déclaration préalable, comme en entrepôt ou en transit, se retrouve finalement destinée pour la consommation française. À l'exportation, le commerce spécial comprend les produits nationaux envoyés vers l'étranger et les marchandises d'origine étrangère qui, après acquittement des droits, sont réexportées vers l'étranger.

Pallain (1913) résume donc le commerce spécial comme étant :

« À l'importation, les marchandises mises en consommation, c'est-à-dire la totalité des marchandises importées en exemption définitive des droits, et, s'il s'agit de marchandises taxées, les quantités qui ont été soumises à l'acquittement des droits, soit à l'arrivée, soit après avoir été déclarées pour le transit, l'entrepôt et l'admission temporaire ; À l'exportation, les marchandises nationales exportées et les marchandises d'origine étrangère qui, ayant été admises en franchise ou nationalisées par le paiement des droits et se trouvant, par suite, sur le marché libre de l'intérieur sont renvoyées à l'étranger. »

(Pallain, 1913, pp. 321-322).

Il résulte de ces définitions que le commerce spécial est une partie – généralement la plus importante – du commerce général. Par conséquent, les chiffres du commerce général doivent être supérieurs à ceux du commerce spécial.⁷⁶

Provenance et destination : le détail géographique des flux commerciaux de la France remplit deux objectifs : le premier, économique, de quantification des échanges avec un partenaire particulier, permet la réalisation de statistiques commerciales précises et détaillées pouvant aider les industries dans leur développement vers les marchés extérieurs ; le second, diplomatique, ces informations constituant un formidable atout dans les négociations d'accords commerciaux avec les puissances partenaires.

Cependant, malgré l'importance de ces informations géographiques, les observateurs contemporains soulignent le vague qui règne autour de la pratique française (Pallain, 1913, p. 329 ; Schuller, 1911, p. 64 ; Poinard, 1893, p. 27). En théorie, la provenance et la destination des marchandises sont bien définies. En effet, à l'importation, l'administration des douanes distingue : le *pays d'origine*, c'est-à-dire le pays dans lequel la marchandise a été produite, le *pays de provenance*, qui correspond au pays depuis lequel la marchandise a été commercialement expédiée et le *pays de provenance immédiate*, qui définit la frontière par laquelle la marchandise arrive.

Et au niveau des exportations : le *pays de consommation*, c'est-à-dire le pays dans lequel la marchandise exportée sera consommée, le *pays de destination commerciale*, qui correspond

⁷⁶ Il peut toutefois subsister des exceptions pour certaines années ou certains produits. Pour les explications de ces exceptions voir Pallain (1913, p. 323) ou Schuller (1911, p. 56).

au pays qui achète la marchandise et le *pays de destination immédiate*, qui est le pays dans lequel la marchandise entre immédiatement à sa sortie de France.

S'il est facile en théorie de bien encadrer ces définitions, en pratique l'indication géographique est plus difficile à déterminer.

Dans les faits, il apparaît que lorsqu'il s'agit d'entrées et de sorties effectuées par voie ferrée, les marchandises sont comptabilisées au profit de la puissance d'où elles arrivent réellement (pays d'origine) ou pour laquelle elles sont réellement expédiées (pays de consommation). En effet, il s'avère relativement facile pour les compagnies de chemin de fer de fournir des renseignements précis à partir des déclarations de gros qui sont soumises aux règles du transit international pour l'importation et à partir des lettres de voiture pour l'exportation (Pallain, 1913). En ce qui concerne les transports par routes et canaux, les renseignements étant plus difficiles à obtenir, les douaniers considèrent toujours le pays limitrophe comme le pays de provenance ou de destination. Enfin, pour les expéditions par mer, les douaniers considèrent comme pays de provenance celui où la marchandise a été chargée et, comme pays de destination, celui où elle doit être débarquée. Dans les deux cas, les douaniers se basent sur le pays mentionné sur les connaissements directs⁷⁷ (Pallain, 1913, p. 329).

Ces données sur le pays d'origine ou de destination des marchandises sont donc limitées et doivent être interprétées avec parcimonie. En effet, sans parler de la difficulté pour les agents des douanes de contrôler cette information, il peut s'avérer compliqué pour les marchands eux-mêmes d'avoir une connaissance parfaite de la provenance ou de la destination réelle de la marchandise. À titre d'exemple, un exportateur n'est pas toujours assuré de vendre sa marchandise dans le pays vers lequel il la dirige et il peut être amené à prendre en charge lui-même la réexpédition. De plus, l'exportateur peut ignorer le statut commercial de son acheteur. En effet, ce dernier peut être un simple intermédiaire qui destine par avance son achat à un autre pays que le sien (Poinsard, 1893, p. 27).

Publications : jusqu'en 1896, l'administration des douanes françaises a publié trois séries de documents : des relevés décennaux, des relevés annuels et des relevés mensuels. Par la suite,

⁷⁷ « Document qui matérialise un contrat de transport de marchandises par mer. Signé par le capitaine d'un navire, ou par le représentant qualifié de la compagnie de navigation propriétaire du navire, le connaissement constate la réception des marchandises et comporte l'engagement de les délivrer dans un port déterminé. Le connaissement constitue un titre de propriété de la marchandise, ce qui implique que seul le porteur de l'original du document pourra se faire remettre la marchandise au port de destination. » (Académie des sciences commerciales, 1987).

le « Tableau général du commerce et de la navigation » que nous utilisons pour nos travaux ne paraît qu'annuellement en deux volumes. Le premier volume retranscrit le commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, le second traite de la navigation. La base de données que nous avons construite se réfère uniquement aux données issues des premiers volumes.

Le tome 1 de ce tableau général est construit de façon identique au fil des ans. Nous trouvons dans un premier temps quelques observations préliminaires suivies d'un résumé du mouvement commercial. Par la suite, un résumé analytique nous est présenté en 32 tableaux⁷⁸.

2.2 Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : contenu et arbitrage

Contrairement à son voisin et partenaire français, la Suisse se dote d'une statistique de commerce extérieur en premier lieu pour répondre à la contrainte internationale qui lui est imposée. L'objet de cette sous-section est de présenter la version définitive des « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Dès 1885, et plus particulièrement en 1886, la réflexion autour de la conception de cette nouvelle statistique prend peu à peu forme. Notamment, la composition des registres annuels est arrêtée⁷⁹. La statistique du commerce extérieur suisse jusqu'en 1905 se base ainsi sur l'ordonnance arrêtée par le Conseil fédéral en date du 10 octobre 1884. Suite à l'ordonnance du 17 novembre 1905⁸⁰, la nomenclature change à partir de 1906 en exécution des articles 14 et 18 de la loi fédérale du 10 octobre 1902 sur le tarif des douanes⁸¹.

Les registres du commerce de la Suisse avec l'étranger sont construits à partir des déclarations faites par écrit – et conformément au formulaire établi par le département des péages – par le conducteur de la marchandise aux offices chargés de la perception des droits de péages. Ces déclarations doivent entre autres choses indiquer la nature des marchandises, les quantités d'après le poids net, la nature de l'emballage, le pays de provenance et le pays de destination ainsi que la valeur des marchandises expédiées par les péages. Bien entendu, et comme pour les douanes françaises, les agents suisses ont le droit de procéder à une vérification des déclarations, afin de déterminer la véracité des informations fournies.

⁷⁸ Pour le détail des tableaux présents dans les registres, se référer à l'annexe 1.

⁷⁹ Ordonnance concernant la statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger, 1885.

⁸⁰ Recueil officiel du Droit fédéral, 1905, p. 654.

⁸¹ *Ibid.*, p. 49.

Les données contenues dans ces déclarations sont par la suite collectées et compilées par les bureaux de péages, puis envoyées chaque quinzaine au révisorat général des péages par les bureaux principaux, chacun pour sa circonscription⁸².

Afin d'entrer plus en détails sur le contenu et la conception de ces registres, nous allons reprendre la méthode utilisée précédemment pour la France, en détaillant les sept thématiques reprises de Schuller (1911). Nos recherches se basent principalement sur les pages d'introduction du registre de statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger publié en 1913 ainsi que sur les publications officielles des différentes institutions suisses, regroupées dans « la Feuille fédérale suisse ».

Territoire : la statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger reprend les statistiques de commerce extérieur de la Confédération helvétique. La délimitation géographique de la Confédération n'a pas évolué depuis la constitution de 1815 qui fait suite au congrès de Vienne et au rattachement des villes de Genève, Neuchâtel et Le Valais à la Confédération.

Temps : les bureaux de péages collectent les déclarations faites par les marchands. Par la suite, ils produisent :

« Les écritures nécessaires dans les feuilles d'inscription destinées à recevoir les données statistiques »

(Notice explicative sur les tableaux comparatifs de la statistique du commerce suisse embrassant la période 1885-1895, 1897).

Ces feuilles sont ensuite envoyées tous les quinze jours au révisorat général des péages. L'administration des douanes publie annuellement le rapport d'activité et les données agrégées collectées par le Révisorat général. Les registres du commerce extérieur de la Suisse que nous utilisons pour notre analyse se basent sur l'année civile, du 1^{er} janvier au 31 décembre.

Séries de marchandises : la nomenclature produite par les douanes suisses pour les statistiques du commerce extérieur suit très fidèlement celle construite lors des différents débats sur les tarifs de douanes. Ainsi, l'article 3 de l'ordonnance du 10 octobre 1884 dispose :

⁸² Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : Introduction, 1913.

« Pour la nomenclature des marchandises, on a établi, de concert avec la société commerciale et industrielle suisse, un répertoire des marchandises s'appuyant sur le nouveau tarif des péages ».

(Rapport spécial du conseil fédéral à la haute assemblée fédérale concernant l'introduction et la mise à exécution d'une statistique du commerce suisse, 1884)

La nomenclature de 1885 comporte 555 postes de marchandises et 31 pays. Cette nomenclature n'aura de cesse d'évoluer au cours du temps, celle-ci suivant les nombreuses révisions douanières (en 1884, 1887, 1891 et 1902). Par conséquent, il est difficile de se fier aux numéros statistiques et il est préférable pour l'analyse de se contenter de l'intitulé des marchandises ou des groupes de produits. Ces derniers sont plutôt stables dans le temps : 17 catégories principales de produits pour les relevés allant de 1885 à 1906⁸³, et 34 intitulés si les sous-catégories sont considérées⁸⁴. Les relevés de 1906 à 1913 proposent quant à eux une répartition en 15 catégories principales, 49 en considérant les sous-catégories et même 54 si l'ensemble des décompositions des différentes classes de marchandises est pris en compte.

En rentrant dans le détail des registres, le résumé général du commerce extérieur de la Suisse se compose des indications concernant le numéro statistique de la marchandise, la désignation complète de la marchandise, l'unité (quintaux, pièces ou kilogrammes), le droit de péage en francs par quintal brut si celui-ci s'applique, puis le détail de la quantité (en poids net) et de la valeur (en francs suisses), tant pour les importations que pour les exportations du commerce spécial. Les registres présentent aussi les détails du commerce général et du commerce effectif. Les informations textuelles (notes de bas de pages, noms des marchandises *etc.*) sont présentées en français et en allemand. Le détail des échanges par pays de provenance et de destination présente les mêmes caractéristiques.

Valeurs : sur ce point, les instances fédérales suisses ont beaucoup étudié le fonctionnement des statistiques de leurs partenaires étrangers afin d'arriver rapidement à une méthode de détermination des valeurs satisfaisantes. C'est pourquoi, en comparaison avec la France, l'adoption et la mise en service de l'évaluation des valeurs échangées a été plus rapide en Suisse. L'administration des douanes a finalement préféré le modèle de détermination de

⁸³ Rapport de la commission du conseil national chargée de l'examen du nouveau tarif de péages. Deuxième débat, 1883.

⁸⁴ Pour le détail de la nomenclature des douanes suisses et de son évolution voir l'annexe 3.

l'Empire Allemand, jugé plus simple et plus économe⁸⁵. Ainsi, le principe de base acté par l'Administration des douanes fonde la détermination des valeurs des marchandises exportées sur le calcul de l'exportateur. La valeur de la marchandise déclarée inclut le prix courant du lieu d'expédition ainsi que les frais de transport jusqu'à la frontière suisse (prix F.A.B). Au niveau de l'importation, la détermination de la valeur est faite par le marchand seulement pour certains articles difficiles à évaluer par une commission extérieure. Dans ces cas précis, la valeur des marchandises importées inclut les frais de transport jusqu'à la frontière suisse ainsi que l'assurance (prix C.A.F) mais exclut les droits d'entrée comme le précise le rapport de la commission des états pour le nouveau tarif suisse des péages :

« Dans tous les cas, ce n'est pas la valeur dans le lieu de production qui doit faire règle, mais bien celle de la marchandise rendue à la frontière suisse et avant l'acquittement des droits ».

(Rapport de la commission du conseil des états pour le nouveau tarif suisse des péages. IIème délibération, 1884)

Dans la règle, la valeur de la majorité des marchandises importées n'est pas déterminée par les déclarants mais par une commission spéciale d'experts nommée par le DFFD qui vérifie aussi les valeurs des marchandises exportées. Cette commission est subdivisée en plusieurs groupes chargés d'évaluer et de réviser les prix des marchandises échangées. La commission se découpe ainsi en 12 groupes qui s'occupent en tout de 24 catégories de produits. Cette répartition amène parfois des regroupements étonnants. Par exemple, le groupe V est en charge de la détermination des valeurs pour les catégories III (Verre) et XVI (Poteries)⁸⁶. Quoi qu'il en soit, chaque groupe est composé d'experts spécialistes du sujet, que ce soit des universitaires ou des industriels dans le domaine concerné.

Le principe général guidant cette commission spéciale se base sur la règle suivante :

⁸⁵ Rapport spécial du conseil fédéral à la haute assemblée fédérale concernant l'introduction et la mise à exécution d'une statistique du commerce suisse, 1884.

⁸⁶ Pour le détail de la répartition des catégories de marchandises dans chaque groupe ainsi que les experts référents, voir *Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger: Introduction* (1913, p. 6).

« On déterminera pour chaque rubrique du répertoire statistique des marchandises, pour l'importation aussi bien que pour l'exportation, le prix d'unité moyen. [...] Dans l'évaluation, on prendra en considération spéciale à l'importation et à l'exportation la différence de valeur des marchandises d'après les différences de qualité et de quantité des marchandises de même nom importées ou exportées ».

(Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : Introduction, 1913)

Par conséquent, les membres de la commission sont chargés de déterminer le prix unitaire moyen, qui servira pour le calcul des valeurs totales – tout en différenciant les marchandises importées ou exportées – c'est-à-dire le prix qui sera par la suite multiplié par les quantités échangées. Il faut préciser que le prix unitaire demeure un prix moyen puisqu'il représente la totalité du trafic des marchandises appartenant à la même catégorie. Dès lors, il est possible de trouver des différences pour le trafic avec des États particuliers ou entre le prix réel des marchandises qui composent la catégorie et le prix moyen de cette catégorie. Afin de déterminer ces prix moyens, les experts ont à leur disposition, outre leurs connaissances propres de la valeur des marchandises tirées de leur expérience professionnelle, des études réalisées par d'autres experts *ad hoc* ainsi que les données statistiques récentes de la Suisse d'une part, et des pays limitrophes d'autre part.

En résumé, la valeur des marchandises exportées est calculée par l'expéditeur et ensuite vérifiée chaque année par une commission spéciale. La valeur des marchandises importées est dans la majorité des cas fixée et vérifiée chaque année par la même commission.

Classement des opérations : comme c'est le cas dans les registres français, l'administration des douanes suisses donne, dans les registres du commerce de la Suisse avec l'étranger, le détail des opérations de commerce général et de commerce spécial. Plus précisément, si le terme de commerce spécial ne change pas de signification au cours de la période, celui de commerce général est abandonné en 1911 au profit du terme, plus large, de commerce effectif. Ainsi, de 1885 à 1911, le détail est donné pour les trois opérations ; par la suite, seuls les détails du commerce spécial et du commerce effectif sont conservés.

Selon la définition donnée par l'administration des douanes, le commerce spécial comprend à l'importation toutes les marchandises destinées à la consommation suisse. Dans le détail, celui-ci inclut donc les importations directes, c'est-à-dire les marchandises acquittées au moment de leur importation ainsi que les marchandises exemptes de droits, et les

importations des entrepôts, c'est-à-dire toutes les marchandises qui après séjour dans les entrepôts fédéraux sont finalement déclarées pour l'acquittement. À l'exportation, le commerce spécial comprend toutes les marchandises d'origine suisse expédiées à l'étranger (exportations directes). Les douanes suisses précisent que les marchandises nationalisées, c'est-à-dire celles qui, de provenance étrangère, ont payé les droits d'entrée avant leur renvoi vers l'étranger, ne sont pas prises en compte dans le commerce spécial. Ceci constitue une différence notable avec la définition française du commerce spécial.

Concernant le commerce effectif (dont la définition se rapproche beaucoup du commerce général utilisé avant 1911)⁸⁷, il comprend toutes les marchandises en provenance de l'étranger ou expédiées vers celui-ci par le commerce suisse, sans distinction de l'origine première en ce qui concerne l'exportation. En d'autres termes, le commerce effectif représente la totalité réelle du commerce de la Suisse avec l'étranger et résulte de la combinaison du commerce spécial et du commerce d'entrepôt.

Le commerce effectif comprend donc à l'importation toutes les marchandises qui paient les droits au moment de leur entrée sur le territoire national ainsi que toutes celles exemptes de droit (importation directe), toutes les marchandises dirigées vers un entrepôt fédéral (entrée aux entrepôts) ainsi que toutes les marchandises qui, ayant acquitté le droit d'entrée, sont cependant réexpédiées à l'étranger (commerce intermédiaire à droits acquittés).

À l'exportation, le commerce effectif comprend toutes les marchandises d'origine suisse expédiées vers l'étranger (exportation directe), toutes les marchandises stockées qui sont finalement expédiées vers l'étranger depuis un entrepôt fédéral (exportation des entrepôts ou transit direct) ainsi que le commerce intermédiaire à droits acquittés.

Le commerce spécial et le commerce effectif (général) ainsi définis concordent avec le « *Besonderer Waarenverkehr* » et le « *Allgemeiner Waarenverkehr* » de l'Allemagne, ainsi qu'avec le « commerce spécial » et le « commerce général » de la France, de l'Italie et de la Belgique⁸⁸.

Provenances et destinations : comme pour son homologue français, la Suisse a quelque peu tâtonné avant de définir une position claire et définitive sur l'inscription des pays de provenance et de destination. En effet, de 1885 à 1891 les douanes suisses considèrent comme

⁸⁷ Pour le détail des différences entre ces deux définitions, voir *Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger: Introduction*, 1913

⁸⁸ *Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : Introduction* (1913).

pays de provenance celui d'où la marchandise a été l'objet de la dernière expédition connue, et comme pays de destination soit le domicile de l'acheteur⁸⁹, lorsque cette information est disponible, soit le pays où la marchandise a été expédiée en quittant la Suisse. Ce n'est qu'à partir de 1892 qu'est entrée en vigueur la prescription relative à la déclaration du pays de production et de consommation⁹⁰.

Publications : la statistique officielle du commerce de la Suisse avec l'étranger est publiée par la direction générale des douanes sous plusieurs formats, correspondant à des temporalités différentes. Dans un premier temps sont publiés des tableaux mensuels qui recensent, par quantités, les principaux articles entrant dans la libre circulation ou sortant. Une deuxième publication, les tableaux trimestriels, font état du mouvement des marchandises dans la libre circulation (entrée et sortie) avec indication des quantités, des valeurs, ainsi que les principaux pays de production et de consommation. Enfin, les tableaux annuels, que nous mobilisons dans notre analyse, sont composés de huit sous-tableaux⁹¹.

Afin de comparer les registres français et suisse, le Tableau 14 permet de récapituler les informations essentielles mises en avant dans notre analyse.

⁸⁹ Ordonnance concernant la statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger (1885).

⁹⁰ Développement du commerce extérieur de la Suisse dans les années 1886 à 1912 (1913).

⁹¹ Pour les intitulés de ces tableaux, se référer à l'annexe 2.

Tableau 14 : Éléments de comparaison entre les registres français et suisse

| | France | Suisse |
|------------------------------|--|--|
| Nature des opérations | commerce spécial | commerce spécial |
| | Exportations | |
| | prix F.A.B | prix F.A.B |
| | prix moyen calculé chaque année par la commission des valeurs en douanes | prix moyen calculé par l'expéditeur, vérifié par une commission indépendante |
| Valeurs en douanes | Importations | |
| | prix C.A.F | prix C.A.F |
| | prix moyen calculé par la commission des valeurs en douanes | prix moyen calculé chaque année par une commission indépendante |

Source : Auteur

3 Des données originales pour réactualiser l'étude du commerce extérieur de la France et de la Suisse

La compréhension du contexte historique et politique de la mise en place des politiques commerciales en France et en Suisse, ainsi que l'étude de la construction des registres, nous permet de contextualiser notre étude empirique.

Celle-ci, menée au sein des chapitres 3 et 4, s'appuie sur deux bases de données que nous avons construites à partir des registres de douanes présentés à la section précédente. Lors de la constitution de ces bases de données, nous avons dû opérer certains choix (notamment dans la sélection des informations disponibles) qu'il convient d'expliquer. Pour cela, nous montrons la nécessité de la création de bases de données originales sur le commerce extérieur (section 3.1), puis nous présentons des statistiques descriptives sur les bases créées (section 3.2).

3.1 Des relevés statistiques nationaux à la construction de deux bases de données

Comme nous l'avons vu en introduction, cette thèse réactualise le débat autour du « *tariffs-growth paradox* » en mettant en avant la relation entre les spécialisations commerciales et le protectionnisme. Afin de mener une analyse empirique originale, d'une part sur les spécialisations de la France et de la Suisse au 19^e siècle et, d'autre part, sur la nature du protectionnisme dans les deux pays, il nous semblait nécessaire de mobiliser des données non encore totalement exploitées. Nous présentons donc les bases de données constituées (3.1.1), puis nous exposons les avantages et inconvénients de chacune des bases (3.2.2), avant de présenter les extensions envisagées (3.3.3).

3.1.1 *Les bases de données construites pour la France et la Suisse*

À partir des registres du commerce extérieur de la France et de la Suisse, nous avons donc construit deux bases de données. La base de données pour la France regroupe les statistiques d'exportation et d'importation entre la France et l'ensemble de ses partenaires commerciaux entre 1836 et 1913. Ces statistiques ont été extraites des registres que nous avons présentés aux sections précédentes, intitulés « Tableau général du commerce de la France avec ses colonies étrangères » devenus à partir de 1896 « Tableau général du commerce et de la navigation ». Cependant comme nous l'avons vu dans ce chapitre, les données étant peu fiables avant 1848, nous avons concentré la plupart de notre analyse sur la période 1850-1913. Cette base de données a été constituée grâce à un travail commun avec des chercheurs et ingénieurs d'étude du Groupe de Recherche en Économie Théorique et Appliquée (GREThA, UMR CNRS 5113, Université de Bordeaux)⁹². Elle se compose de 15 971 lignes pour la période 1836-1913, 9 856 pour la période 1850-1913. Ce projet de constitution d'une base de données sur le commerce extérieur de la France est encore en cours. En effet, nous travaillons à compléter notre présente base avec le détail des produits échangés entre la France et ses partenaires commerciaux. Ces informations permettront d'analyser le commerce extérieur français en croisant les informations sur les produits échangés et les pays partenaires.

La base de données pour la Suisse regroupe les flux d'exportation et d'importation entre l'économie helvète et l'ensemble de ses partenaires commerciaux sur la période 1885-

⁹² Parmi eux, Stéphane Becuwe, Bertrand Blancheton et Karine Onfroy. La constitution de la base de données a aussi mobilisé de nombreux stagiaires : Timothée Del'Homme, Vincent Pellard, Oujidi Sassi, Antoine Augustin, Pauline Duthoit et Arthur Fiot.

1913. La base de données correspondante est construite à partir des « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger »⁹³. La base de données entre 1885 et 1905 se compose de 23 583 lignes, celle pour la période 1906-1913 de 10 712 lignes. Cette base de données n'est pas encore à son stade final puisque nous souhaitons continuer à approfondir le travail sur deux points. Dans un premier temps, nous disposons de données sur les produits échangés par partenaire commercial. Ces données sont numérisées mais n'ont pu encore être traitées. Dans un second temps, nous travaillons sur l'harmonisation des deux sous-périodes afin de disposer d'une base unique couvrant la période 1885-1913. Cela nécessite un travail approfondi de réflexion sur l'intitulé des produits et des secteurs économiques auxquels ils appartiennent.

3.1.2 Avantages et inconvénients des données utilisées

Afin de répondre au premier objectif, une pléthore de données est utilisée dans la littérature économique. Ainsi, pour étudier la spécialisation des nations au 19^e siècle, certaines études mobilisent des données de valeur ajoutée des branches industrielles (Bourgain et al., 2000), d'autres des données d'emploi et de productivité de la main-d'œuvre (Broadberry, 1994; Broadberry et Irwin, 2006; Dormois, 2008). Si ces différentes données sont disponibles pour des périodes récentes grâce au travail de chercheurs ou d'institutions nationales et internationales, il n'en est pas de même lorsque des périodes historiques plus anciennes sont abordées. En effet, la recherche en histoire économique se caractérise par une constante et nécessaire adaptation aux données disponibles, ce qui contribue à la rendre passionnante mais peut parfois contraindre et réduire le champ de l'étude envisagée. Cependant, le manque de données disponibles permet aussi de se concentrer sur une question précise et de recentrer l'analyse sur des considérations historiques qui nécessitent de travailler ou retravailler des données originales d'époque. Face au manque d'informations disponibles, la mobilisation des chiffres rassemblés par les institutions nationales chargées du commerce extérieur et des douanes et la constitution de nos bases de données offre un avantage certain.

Pour analyser la spécialisation de nos deux pays étudiés, nous avons donc privilégié l'approche par le commerce extérieur. Si ce choix réduit, comme nous l'avons dit précédemment, le champ d'analyse (la spécialisation d'un pays peut être abordée de différents points de vue), il est néanmoins efficace lorsqu'il s'agit de travailler sur le 19^e siècle. En effet, en mobilisant les données d'exportation et d'importation, nous nous attachons à analyser les

⁹³ Les données ont été récoltées et traitées par nos soins avec l'aide de Mathilde Lemaître et Karine Onfroy.

spécialisations commerciales des pays ciblés. Or, la spécialisation industrielle d'un pays peut être définie à partir d'objectifs visant la bonne santé du marché intérieur, ou de considération sociopolitiques (sauvegarder une industrie déclinante, permettre l'autonomie alimentaire *etc.*). Cependant, en prenant en compte l'importance du commerce extérieur dans le développement économique des pays dans la première mondialisation (Thornton, 1997), l'étude de la spécialisation commerciale révèle toute son importance.

Concernant le second objectif, celui de mener une étude empirique de la tendance des politiques commerciales restrictives mises en place (pour simplifier, protectionnisme traditionnel versus protectionnisme éducateur), plusieurs choix étaient également possibles. Si de nombreuses études se basent sur le calcul d'un indicateur de protection utilisant les valeurs ajoutées des branches industrielles, ces données restent très difficiles à mobiliser⁹⁴. Face aux contraintes imposées par la recherche historique, nous avons décidé, comme pour le premier objectif, de mobiliser des sources nationales d'époque. Nous avons donc utilisé les relevés statistiques nationaux précédemment cités en nous attachant aux relevés des douanes concernant l'imposition des droits sur les marchandises. Ces relevés permettent de connaître les marchandises (ou les pays dans le cas français⁹⁵) grevées par un droit, ainsi que la valeur totale des taxes récoltées par les services des douanes. L'objectif de cette collecte était d'utiliser les données désagrégées pour réinvestir la question du protectionnisme en France en calculant notamment des taux de protection globaux de l'économie, mais aussi par secteur économique ou par produit. La base de données concernant les droits de douane n'étant pas achevée pour la France, et dans une volonté de préserver le caractère comparatif de cette thèse, nous n'avons mobilisé dans le chapitre 4 que la valeur totale des taxes récoltées par an. Cela nous donne une information sur l'évolution des recettes douanières au cours du temps, évolution que nous pouvons rapprocher des différentes révisions douanières. Par ailleurs, ces données permettent de caractériser le protectionnisme mis en place dans les deux pays, grâce à l'élaboration d'un test de causalité « à la Granger »⁹⁶.

L'intérêt de telles données est qu'elles permettent de travailler sur un niveau de désagrégation jusque-là rarement atteint dans les études sur la spécialisation et le protectionnisme au 19^e siècle. Disponibles tous les ans sur la période, ces données permettent

⁹⁴ Pour une revue de littérature sur les différents indicateurs de protection, voir O'Rourke (1997).

⁹⁵ La France a une politique douanière particulière puisqu'elle discrimine les produits importés différemment en fonction du pays de provenance (Becuwe et Blancheton, 2015).

⁹⁶ Les modalités de ce test ainsi que les résultats seront présentés au chapitre 4.

aussi d'analyser dans la continuité (et non à partir « d'années-benchmarks ») les différentes facettes du commerce extérieur des pays concernés. S'agissant de la fiabilité des chiffres mobilisés, nous pouvons d'ores et déjà dire que ceux-ci sont dans l'ensemble relativement bien construits (Lampe, 2008). Bien entendu, le commerce extérieur et les douanes étant, au 19^e siècle, un sujet hautement sensible d'un point de vue politique, on peut s'attendre à quelques surévaluations tant du côté des exportations (raison politique) que du côté des importations (raison fiscale). Cependant, il est raisonnable de penser que le travail de collecte de données a été globalement l'objet d'une attention particulière (et donc d'un sérieux tout aussi important) de la part des institutions nationales, et l'étude menée précédemment sur les données permet de relativiser quant à leurs défauts.

En résumé, si elles peuvent être sujettes à des imprécisions, des manques ou des évaluations erronées, ces données sont somme toute originales et donnent un aperçu intéressant des choix des pays en matière de politiques économiques. La mobilisation de ces données, non encore utilisées à grande échelle et à un tel niveau de désagrégation, permet de poursuivre la réflexion autour des spécialisations des nations au 19^e siècle sur de nouvelles bases.

3.1.3 Extensions envisagées

Ces bases de données ne sont pas encore à leur stade final puisque nous souhaitons continuer à approfondir le travail entamé. Dans un premier temps, la base de données française va être complétée par la ventilation géographique des produits exportés et importés. Cela va nous permettre de mettre en œuvre une étude complète du commerce extérieur français, en croisant les dimensions produits et pays. Notamment, nous pourrons analyser les marges intensives et extensives en matière d'intensification des relations avec un ou plusieurs partenaires aussi bien qu'en matière de création de nouveaux débouchés. Nous disposons du même type de données pour la Suisse sous forme d'images numérisées mais non traitées.

Le second travail qu'il convient de réaliser pour la base de données suisse est l'harmonisation des deux sous-périodes afin de disposer d'une base unique couvrant la période 1885-1913. Cela nécessite un travail approfondi de définition sur l'intitulé des produits et des secteurs économiques auxquels ils appartiennent.

La section suivante propose une description détaillée du contenu de ces deux bases de données.

3.2 Dimensions sectorielle et produits du commerce extérieur

Les deux bases de données constituées permettent d'étudier le commerce extérieur de la France et de la Suisse sous deux aspects. Dans un premier temps, les bases de données rendent possible l'étude sectorielle – c'est-à-dire par regroupement de produits en catégories – du commerce extérieur des deux nations (3.2.1). Dans un second temps, les bases de données offrent la possibilité de travailler sur une longue période à un niveau de désagrégation encore jamais atteint dans les études empiriques, celui des produits échangés (3.2.2). Le Tableau 15 résume les principales caractéristiques de chaque base de données à partir des éléments précédemment indiqués.

Tableau 15 : Résumé des deux bases de données

| | France | | Suisse | |
|--|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | 1850-1913 | 1885-1905 | 1885-1905 | 1906-1913 |
| Nombre de secteurs | 4 | 17 ou 35 | 15, 49 ou 54 | |
| Nombre de biens par an (nomenclature) | 156 | 1123 | 1339 | |
| Nombre de biens effectivement échangés | 88* (6,06) | 728* (51) | 1306* (14) | |
| Niveau de désagrégation | CTCI rev. 3 code 2 digits | | CTCI rev. 3 code 4 digits | |
| Classement des opérations | commerce spécial | | commerce spécial | |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Ce résumé permet de voir que les statistiques françaises couvrent une période plus étendue que les statistiques suisses mais avec un niveau de désagrégation inférieur tant pour les produits que pour les secteurs correspondants.

Les sections suivantes décrivent plus en détail les deux niveaux d'analyses que permettent les deux bases de données.

3.2.1 *Rendre possible l'analyse sectorielle*

Les bases de données constituées permettent de mobiliser différents niveaux d'agrégation. Concrètement, la base de données française propose deux niveaux d'agrégation : le détail des biens échangés entre la France et ses partenaires commerciaux, et la classification des biens en quatre secteurs. En prenant comme référence la Classification Type pour le Commerce International révision 3 (CTCI rév.3) (ou *Standard International Trade Classification* (SITC) en anglais) utilisée aujourd'hui dans les études sur le commerce international, les données françaises sur le détail des produits échangés correspondent à un niveau de désagrégation à deux chiffres, alors que la classification en quatre secteurs

correspond à un niveau de désagrégation inférieur à la classification à un chiffre. En effet, nous avons utilisé le classement des biens établi par les douanes françaises en quatre secteurs, correspondant quasiment aux quatre branches de production : *produits primaires*, *produits agricoles*, *produits manufacturés* et *autres produits*⁹⁷. Les *produits agricoles* regroupent l'ensemble des biens issus de la culture de la terre (céréales, engrais naturels), de l'élevage (animaux mais aussi parties d'animaux), ainsi que les biens (transformés ou non) destinés à la consommation finale des ménages (café, beurre...). Les *produits primaires* regroupent l'ensemble des matières premières non transformées nécessaires à la production industrielle (coton en laine, minerai, matériaux), c'est-à-dire destinées à être transformées avant consommation finale. Enfin, les produits manufacturés regroupent l'ensemble des biens finis, c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une transformation par l'action humaine (Pallain, 1913). Pour certains produits, les registres ne faisant pas apparaître la classification en secteurs, nous avons effectué le classement en comparant les intitulés des biens non classés avec les biens déjà classés. Nous avons fait le choix de garder la décomposition en secteurs opérée par l'administration des douanes afin de comprendre au mieux la politique commerciale française. En effet, le regroupement des biens par la nomenclature française permet de se rapprocher au plus près de la conception initiale de la politique commerciale française et de comparer cette nomenclature aux différents textes de lois. Cependant, force est de constater que certains biens pourraient se trouver dans un secteur différent. Par exemple, les chevaux ou bestiaux, classés dans les produits agricoles, sont utilisés comme force motrice pour le travail des champs. La classification française permet également de différencier les biens entrants (inputs), des biens sortants (outputs). Ainsi, les laines en masse par exemple sont classées parmi les produits primaires alors que les tissus de laines sont classés parmi les produits manufacturés.

La base de données suisse offre des niveaux d'agrégation changeant dans le temps. Le niveau le plus désagrégé – celui des biens – correspond à la CTCI révision 3 à quatre chiffres et est plutôt stable dans le temps. Le second niveau de désagrégation est proposé par les douanes suisses autour de secteurs économiques. Ce second niveau change dans le temps et correspond à un niveau de désagrégation CTCI à deux ou trois chiffres. Pour la période 1885-1905, les biens sont classés dans la nomenclature des douanes en 17 ou 35 secteurs. Pour la

⁹⁷ Dans le souci de bien différencier les noms de secteurs de celui des produits, les premiers seront écrits en italique, les seconds seront écrits entre guillemets.

seconde sous-période (1906-1913), les biens sont classés en 15, 49 ou 54 secteurs⁹⁸. Comme dans le cas français, nous avons décidé d'utiliser ces regroupements effectués par l'administration des douanes. L'avantage de la nomenclature suisse est qu'elle propose un nombre de secteurs important qui permet une étude approfondie de la spécialisation ou du protectionnisme. En revanche, les secteurs suisses rassemblent sous un même intitulé les biens entrants et les biens sortants, rendant difficile l'interprétation du calcul de droit de douane moyen par exemple. En effet, le secteur *matières textiles* regroupe aussi bien les biens bruts ('laines brutes', 'cotons bruts') que les biens finis ('draps', 'vêtements en coton'). Or, ces deux types de biens sont grevés par une taxation différente.

Pour donner une idée de l'importance de chaque secteur dans la nomenclature des douanes françaises et suisses, les Tableaux 16, 17 et 18 résument le nombre de secteurs ainsi que leur importance relative par rapport au nombre total de biens que comprend la nomenclature. Cette information révèle l'importance donnée par la législation douanière aux différents secteurs. En effet, plus un secteur comporte de biens dans la nomenclature, plus cela révèle l'attention que les douanes lui porte et la volonté de le protéger par une taxation. Nous portons notre attention sur l'ensemble des biens composant les secteurs, que ces biens soient ou non réellement échangés. La section suivante s'attachera à étudier l'évolution des nomenclatures en fonction des biens réellement échangés.

Tableau 16 : Nombre de produits dans la nomenclature française, par secteur

| | Nombre de biens |
|-----------------------|-----------------|
| Produits primaires | 44 (28%) |
| Produits agricoles | 58 (37%) |
| Produits manufacturés | 50 (32%) |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Le Tableau 16 montre que la nomenclature française met en avant le *secteur agricole* plus que les deux autres⁹⁹. Cela confirme la domination de la question de la protection agraire dans les différentes réformes douanières françaises. Le second secteur le plus représenté est celui des *produits manufacturés*, confirmant la volonté des gouvernements successifs de coupler les intérêts agricoles et les intérêts industriels. Enfin, la représentation relativement

⁹⁸ Pour le détail de la nomenclature, se référer à l'annexe 3.

⁹⁹ Nous n'avons pas ici fait apparaître la catégorie des *autres produits*, celle-ci n'étant pas à proprement parler un secteur.

faible des *produits primaires* démontre l'attention portée par la France à limiter le renchérissement du prix des matières premières nécessaires à l'industrie.

Tableau 17 : Nombre de biens dans la nomenclature suisse, par secteur (1885-1905)

| | Nombre de biens |
|--|-----------------|
| 01. Déchets et engrais | 17 (2%) |
| 02. Espèces chimiques | 186 (17%) |
| 03. Verre | 29 (3%) |
| 04. Bois | 77 (7%) |
| 05. Produits agricoles | 11 (1%) |
| 06. Cuir | 18 (2%) |
| 07. Objets de littérature, de science et d'art | 25 (2%) |
| 08. Objets mécaniques | 72 (6%) |
| 09. Métaux | 85 (8%) |
| 10. Matières minérales | 50 (4%) |
| 11. Comestibles, boissons, tabacs | 143 (13%) |
| 12. Huiles et graisses | 17 (2%) |
| 13. Papier | 20 (2%) |
| 14. Matières textiles | 267 (24%) |
| 15. Animaux et matières animales | 63 (6%) |
| 16. Poteries | 25 (2%) |
| 17. Articles divers | 18 (2%) |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Concernant la Suisse, les Tableaux 17 et 18 révèlent une domination du secteur des matières textiles sur les deux périodes. Cela révèle l'importance donnée à ce secteur, considéré à juste titre comme un secteur moteur de l'économie suisse. En deuxième position, il est intéressant de noter le grand nombre de biens inclus dans le secteur des espèces chimiques ou des minerais et métaux. Nous pouvons dire que l'intérêt de la Suisse semble se porter sur ces secteurs innovants, avec la volonté de les protéger dans l'optique de les voir se développer. C'est un premier argument en faveur de la mise en place d'un protectionnisme éducateur en Suisse

Tableau 18 : Nombre de biens dans la nomenclature suisse, par secteur (1906-1913)

| | Nombre de biens |
|--|-----------------|
| 01. Comestibles, boissons, tabacs | 166 (12%) |
| 02. Animaux, matières, engrais et déchets de provenance animale | 52 (4%) |
| 03. Cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures | 31 (2%) |
| 04. Semences, plantes, végétaux servant à l'alimentation du bétail et déchets végétaux | 22 (2%) |
| 05. Bois | 76 (6%) |
| 06. Papiers, livres et cartonnages | 62 (5%) |
| 07. Matières textiles | 270 (20%) |
| 08. Matières minérales | 72 (5%) |
| 09. Argile, grès, poteries | 37 (3%) |
| 10. Verre | 30 (2%) |
| 11. Minerais et métaux | 195 (15%) |
| 12. Machines et véhicules | 56 (4%) |
| 13. Horloges, montres, instruments et appareils | 49 (4%) |
| 14. Espèces chimiques | 195 (15%) |
| 15. Articles non dénommés ailleurs | 26 (2%) |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

3.2.2 Influence de la politique commerciale sur les produits échangés

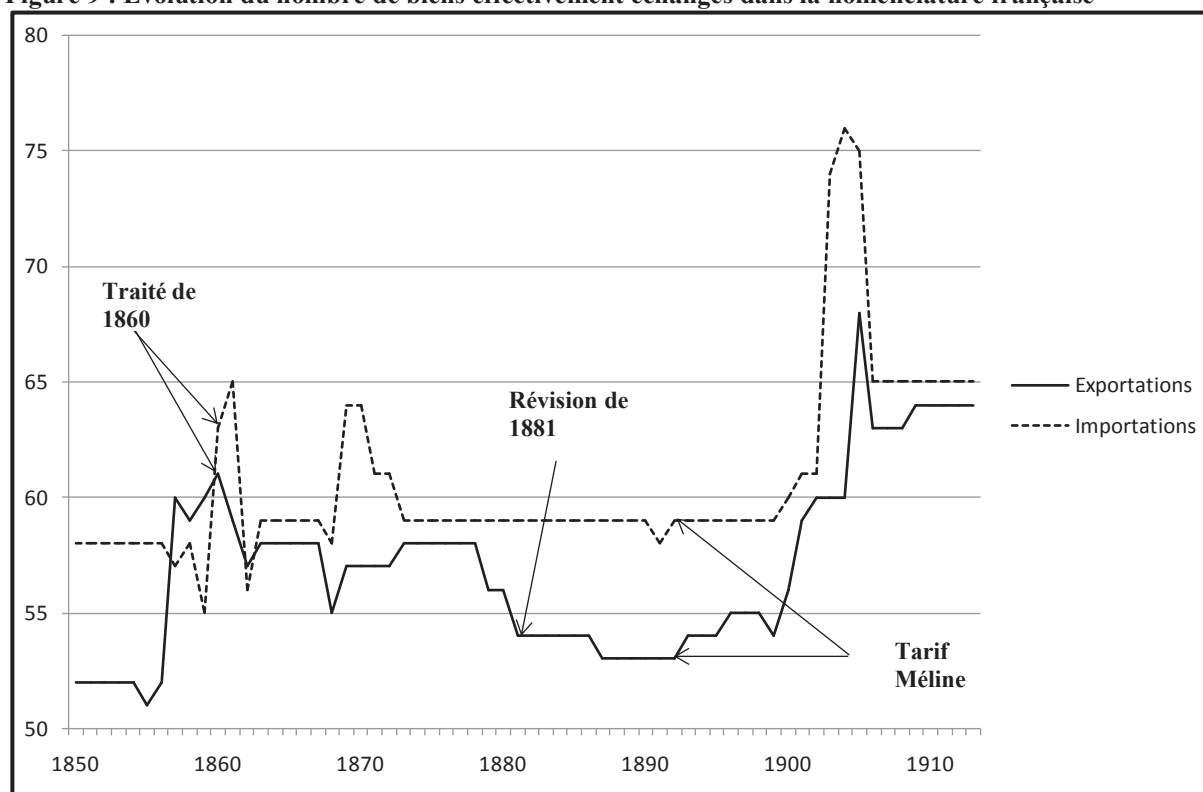
Une fois la nomenclature sectorielle des différents « tableaux » étudiée, il convient de regarder un peu plus en détail l'évolution du nombre de biens effectivement échangés par la France et la Suisse afin d'appréhender différemment l'évolution des nomenclatures au fil des ans. En effet, si le nombre de biens inscrits dans nos bases de données ne changent pas au cours de la période, nous constatons que dans la réalité, un certain nombre disparaît ou apparaît dans la nomenclature. Il est alors intéressant d'étudier l'évolution du nombre de biens réellement échangés, c'est-à-dire dont une valeur est inscrite dans la nomenclature, tant du côté des exportations que des importations (Figures 9 et 10).

Cette étude permet de voir l'évolution de la spécialisation de la nomenclature des douanes. En effet, si le nombre de biens effectivement échangés augmente, cela peut traduire soit l'apparition d'un échange pour un bien, soit l'inscription d'un intitulé nouveau dans la nomenclature afin de pouvoir le taxer ou d'en suivre l'évolution. Nous prenons comme point de comparaison l'évolution du nombre de biens entre l'année d'introduction de la nouvelle loi et l'année suivante, lorsque la nouvelle loi a été promulguée dans le courant de l'année. Lorsque la loi a été promulguée dans le courant du mois de janvier, nous prenons comme point de comparaison l'évolution du nombre de biens entre l'année avant l'introduction de la loi et l'année de la loi. En effet, les nouvelles lois douanières n'étant parfois pas votées au 1^{er}

janvier (date du début des registres), nous avons considéré que le changement de nomenclature pouvait mettre du temps à se mettre en place.

À partir de la Figure 9, nous constatons que l'introduction de nouvelles lois douanières en France a peu d'impact sur le nombre de biens réellement échangés. En effet, mis à part le traité de 1860 avec le Royaume-Uni qui entraîne une augmentation du nombre de biens importés (+8) et exportés (+3) entre 1859 et 1860, les révisions de 1881, 1892 et 1910 ne semblent pas entraîner une grande modification des nomenclatures douanières à court-terme. Cependant, à partir de 1899 le nombre de biens effectivement exportés et importés augmente sensiblement (respectivement +14 entre 1899 et 1905 et +17 entre 1899 et 1906). Ce phénomène pourrait traduire un retard entre l'inscription de nouveaux biens dans la nomenclature et l'inscription de leur échange réel.

Figure 9 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés dans la nomenclature française



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

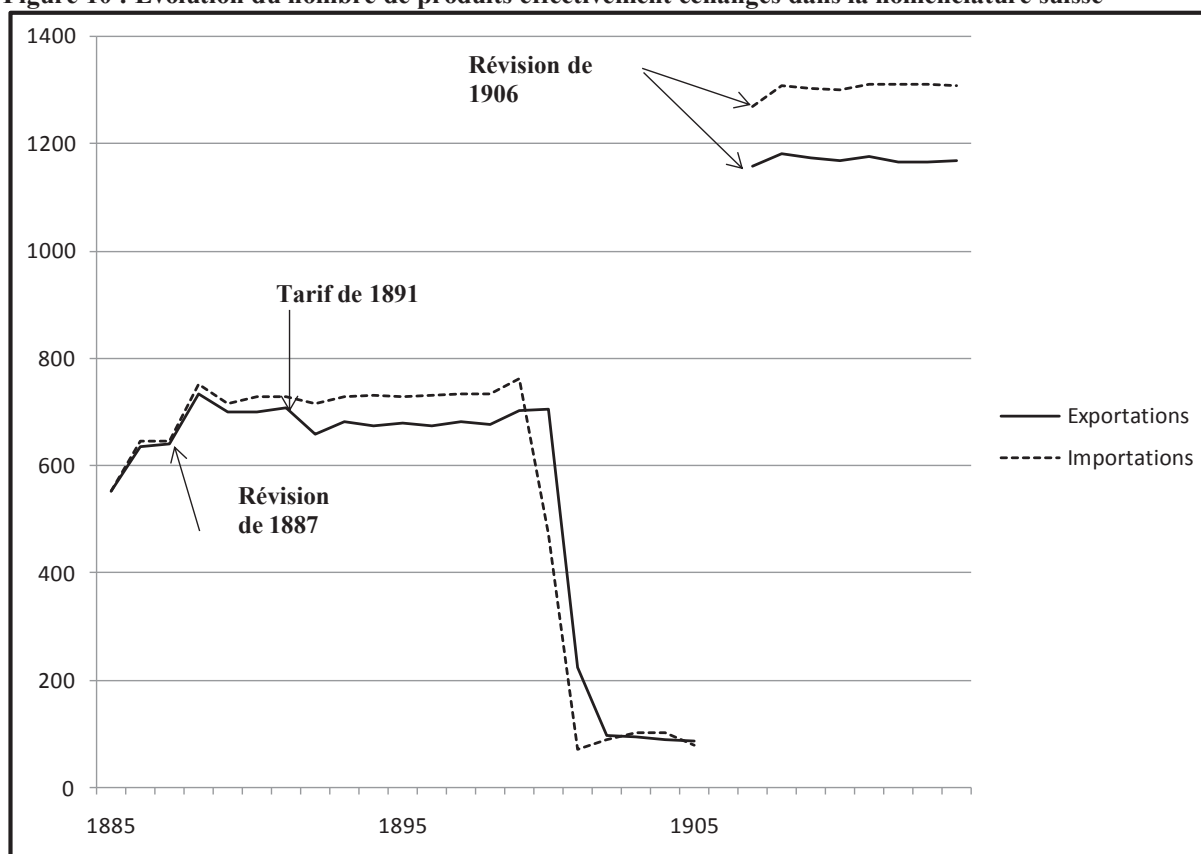
La Figure 10 recense l'évolution du nombre de produits effectivement échangés en Suisse au regard des différentes révisions douanières. Nous constatons que les révisions douanières de 1887 et 1906 affectent le nombre de biens échangés. En effet, celui-ci diminue de 153 produits entre 1888 et 1889. En ce qui concerne la révision de 1906, le changement

complet de la nomenclature, passant de 1123 biens inscrits à 1339, traduit la volonté d'adapter cette dernière à l'évolution de la loi.

Le tarif de 1891 ne semble avoir de conséquence que sur le nombre de biens exportés qui diminue de 48 entre 1891 et 1892. La diminution du nombre de biens échangés en 1900 pour les importations et 1901 pour les exportations correspond à une baisse de la valeur des importations de 12,6% entre 1899 et 1901 et de 4,1% pour les exportations entre 1900 et 1901¹⁰⁰.

Il semble donc, si nous comparons les nomenclatures française et suisse, que cette dernière soit plus réactive aux changements douaniers. En effet, le nombre de biens effectivement échangés semble plus influencé par les évolutions des nomenclatures en Suisse qu'en France. Cependant, cela peut certainement en partie s'expliquer par les différences de désagrégation des données. En effet, la base suisse se compose d'un nombre beaucoup plus important de biens, ce qui explique les fortes variations du nombre de biens échangés.

Figure 10 : Évolution du nombre de produits effectivement échangés dans la nomenclature suisse



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

¹⁰⁰Voir Figure 4 en introduction.

Pour aller plus loin sur la réaction du nombre de biens effectivement échangés, les Tableaux 19 et 20 détaillent l'évolution par secteur.

En effet, prêter attention à l'évolution du nombre de biens échangés peut permettre de révéler la direction vers laquelle se tourne la politique commerciale. En effet, si le nombre de biens échangés diminue après le changement de régime douanier, cela peut traduire une augmentation des droits de douanes qui entraîne la disparition complète des échanges. Parallèlement, si le nombre de biens effectivement échangés augmente, cela peut traduire un relâchement de l'imposition du secteur.

Tableau 19 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés, par secteur (France)

| | 1859-1860 | | 1881-1882 | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Exportations | Importations | Exportations | Importations |
| Produits primaires | -3 | +2 | 0 | 0 |
| Produits agricoles | +1 | +5 | 0 | 0 |
| Produits manufacturés | -1 | +1 | 0 | 0 |
| | 1891-1892 | | 1910-1911 | |
| | Exportations | Importations | Exportations | Importations |
| Produits primaires | 0 | +1 | 0 | -1 |
| Produits agricoles | 0 | 0 | 0 | -2 |
| Produits manufacturés | 0 | 0 | 0 | +3 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Cette analyse est un premier pas vers la compréhension des effets de la politique commerciale sur les échanges extérieurs. Il faut cependant être conscient des nombreuses autres causes de la disparition d'un bien dans la nomenclature.

En analysant le tableau 19, il apparaît que la signature du traité de 1860 a eu un effet significatif sur l'importation de produits agricoles. En effet, entre 1859 et 1860, cinq biens appartenant au secteur des produits agricoles deviennent actifs dans la nomenclature, c'est-à-dire qu'une valeur d'importation est inscrite. Concernant les révisions douanières de 1881 et 1892, celles-ci ne semblent pas avoir eu de grandes conséquences sur le nombre de biens échangés. Il est dans ce cas nécessaire de regarder l'évolution de la valeur des importations, celle-ci diminuant probablement pour certains biens suite à l'élévation des droits de douanes. La réforme de 1910 a une légère influence sur les produits primaires et agricoles, renforçant l'idée de la mise en place d'un protectionnisme plus ciblé, à dominante agraire. Parallèlement,

le secteur des produits manufacturés voit son nombre de produits effectivement échangés augmenter, ce qui peut révéler le relâchement des droits sur certains produits.

La faible réaction de la nomenclature française aux changements de politique commerciale doit cependant être nuancée. En effet, nous nous attachons ici uniquement à l'apparition et la disparition des intitulés et non à la variation de la valeur exportée ou échangée. Comme nous l'avons dit précédemment, il peut exister une multitude de raisons à l'arrêt total de l'échange d'un bien, raisons qui ne sont pas forcément en lien avec la politique tarifaire de la nation. De plus, nous reproduisons ici uniquement les changements entre deux années. Or, il est tout à fait possible qu'il existe un temps d'adaptation des quantités échangées par rapport à la variation des prix due aux nouvelles mesures protectionnistes. Ainsi, le relatif manque d'évolution de la nomenclature française peut révéler une plus lente adaptation des quantités échangées aux variations des prix.

Concernant le cas de l'économie suisse, le Tableau 20 montre l'évolution du nombre de biens effectivement échangés pour les révisions tarifaires de 1888 et 1891¹⁰¹.

Tableau 20 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés, par secteur (Suisse)

| | 1888-1889 | | 1891-1892 | |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Exportations | Importations | Exportations | Importations |
| 1. Déchets et engrais | -2 | -2 | -1 | -1 |
| 2. Espèces chimiques | -2 | -7 | -19 | -15 |
| 3. Verre | +2 | +2 | -3 | +3 |
| 4. Bois | -2 | -2 | -6 | +7 |
| 5. Produits agricoles | -1 | -3 | -1 | 0 |
| 6. Cuir | 0 | 0 | +3 | +4 |
| 7. Objets de littérature [...] | -2 | -2 | +2 | 0 |
| 8. Objets mécaniques | 0 | 0 | +3 | +4 |
| 9. Métaux | -2 | -1 | +3 | +3 |
| 10. Matières minérales | -1 | -2 | -2 | 0 |
| 11. Comestibles, [...] | -12 | -7 | -19 | -7 |
| 12. Huiles et graisses | 0 | 0 | -3 | -1 |
| 13. Papier | 0 | 0 | -6 | -5 |
| 14. Matières textiles | -6 | -5 | -15 | -13 |
| 15. Animaux, [...] | -4 | -4 | -4 | 0 |
| 16. Poteries | 0 | 0 | +8 | +8 |
| 17. Articles divers | -2 | -2 | 0 | 0 |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

¹⁰¹ Nous ne pouvons pas observer les changements induits par la révision de 1906, puisque la nomenclature change complètement entre 1905 et 1906.

Les secteurs les plus touchés par la révision douanière de 1888 semblent être ceux des espèces chimiques et des comestibles, boissons, tabacs (-7 biens) ainsi que celui des matières textiles (-5 biens). Nous retrouvons les mêmes conclusions pour la révision de 1891, à un niveau supérieur. En effet, celle-ci entraîne la disparition de 15 biens dans le secteur des espèces chimiques, 13 dans celui des matières textiles et 5 dans le secteur des comestibles, boissons, tabacs. Nous retrouvons ici l'intuition selon laquelle la Suisse tente par le biais de ces différentes révisions douanières d'imposer un protectionnisme sélectif tourné vers les nouvelles industries (produits chimiques) tout en maintenant son avance dans des secteurs traditionnels (le textile) ou tournés en priorité vers le marché intérieur et la survie de la population (comestibles, boissons, tabacs).

Au contraire, la politique commerciale mise en place en 1881 semble relâcher les droits sur le bois ou la poterie, ces secteurs voyant le nombre de biens effectivement échangés augmenter respectivement de 7 et 8.

Comme dans le cas français, il faut rester prudent face à cette analyse, l'apparition ou la disparition de biens pouvant s'expliquer par de nombreux autres facteurs.

Conclusion du chapitre 2

Ce chapitre a permis de mieux appréhender les conditions historiques et légales dans lesquelles s'est exprimée la politique commerciale en France et en Suisse, et plus particulièrement son prolongement matériel et pratique dans l'objet du registre de douane. Cela permet de mettre en évidence le caractère spécifique de la politique commerciale d'une nation, en tant qu'elle est déterminée et dépendante des structures institutionnelles établies. Il n'y a donc pas une politique commerciale, mais plusieurs possibilités et adaptations en fonction du contexte institutionnel de chaque nation. Ainsi, pour bien saisir toute la complexité d'une politique commerciale, de comprendre le contexte duquel elle est issue et dans lequel elle s'inscrit.

C'est ainsi que la politique commerciale en France apparaît comme fortement dépendante de l'influence politique des représentants des secteurs agricoles et industriels. Au contraire, l'expression de la pratique démocratique en Suisse semble déterminer la politique commerciale vers la réussite de la nation, les différents groupes de pression étant relégués à un pouvoir de consultation et non à un pouvoir de détermination de la politique commerciale. Il en résulte un protectionnisme que l'on pourrait qualifier de « traditionnel » en France, c'est-

à-dire tourné vers le maintien des spécialisations anciennes et influencé par des groupes de pression politiquement et économiquement bien établis. Le protectionnisme suisse quant à lui est « sélectif et modéré » d'une part, et « hybride » d'autre part. En effet, le protectionnisme suisse cherche à développer de nouvelles spécialisations tout en continuant à protéger les secteurs traditionnels de l'économie. Cependant, cette protection, contrairement à la France, est soumise à l'obligation de la part du secteur receveur de moderniser ses conditions de production. Une analyse détaillée de la valeur des flux d'exportation et d'importation ainsi que l'évolution des droits imposés par secteur et par produit est ainsi nécessaire pour expliquer l'apparition et la disparition de certains intitulés produits. En effet, mettre en place un droit de douane sur un produit n'entraîne pas forcément l'arrêt total de l'échange mais à souvent pour effet la diminution de l'échange de celui-ci.

Chapitre 3

Révéler les différents aspects de la spécialisation d'une économie : le cas de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation

Table des matières du chapitre 3

| | |
|---|-----|
| <i>Introduction du chapitre 3</i> | 193 |
| 1 Mesurer la nature et la dynamique de la spécialisation d'une nation | 196 |
| 1.1 Révéler la nature des spécialisations à l'exportation | 198 |
| 1.2 Mesurer la dynamique de la structure de spécialisation | 200 |
| 2 Similarités et divergences des structures du commerce extérieur | 205 |
| 2.1 Avantages et désavantages des économies française et suisse | 205 |
| 2.2 Une tendance à la baisse de la concentration des exportations | 212 |
| 2.3 Dynamique des spécialisations | 225 |
| 3 Similarité des spécialisations et commerce intra-branche | 241 |
| 3.1 Mesurer le commerce intra-branche | 242 |
| 3.2 L'échange de produits différenciés entre la France et la Suisse : une réalité empirique..... | 243 |
| 3.3 Le commerce intra-branche, élément structurant des échanges au 19 ^e siècle | 246 |
| <i>Conclusion du chapitre 3</i> | 254 |

Introduction du chapitre 3

« National wealth does not consist in the possession of exchangeable values, but in the possession of power to produce, just as the wealth of a fisherman does not consist in the possession of fish, but in the ability and the means of continually catching fish to satisfy his wants »

(List, 1909, pp. 282-283)

Le paradoxe Bairoch ou « *tariffs-growth paradox* » pose la question de l'influence du protectionnisme sur la croissance économique des nations au 19^e siècle. Si le protectionnisme semble avoir eu globalement un impact positif sur celle-ci (O'Rourke, 2000), il n'en demeure pas moins un élément particulier parmi les nombreux facteurs explicatifs de la croissance au 19^e siècle. Comme nous l'avons vu dans l'introduction générale, l'un des chaînons manquants dans l'explication de la réussite des politiques protectionnistes et de la réussite économique des nations est la structure de spécialisation des nations. En effet, les biens produits par le pays ou les secteurs favorisés par celui-ci n'influencent pas de façon homogène la croissance économique. Certains secteurs sont jugés « moteurs » ou « entraînants » quand d'autres sont jugés « sclérosants »¹⁰².

C'est tout particulièrement le cas lorsque la spécialisation des nations à l'exportation est abordée. En effet, la stratégie d'insertion des nations dans la première mondialisation s'est majoritairement basée sur un développement des exportations (Thornton, 1997). Ainsi, les pays ont, dès le début du 19^e siècle, pris conscience de l'importance du commerce extérieur pour le développement de leur pays (Verley, 1988). C'est ainsi que le 19^e siècle voit s'imposer des stratégies différentes dans le but de développer les exportations nationales. Le développement d'industries exportatrices s'est donc fait soit à l'aide d'une politique tarifaire (Chang, 2002; Lains, 2006; Harris et al., 2015) soit par la signature de traités de libre-échange qui a rendu possible la croissance des exportations (Lampe, 2009; Schularick et Solomou, 2011).

Au-delà de la pratique, le lien entre croissance des exportations et croissance économique a longuement été étudié par la littérature tant théorique (Helpman et Krugman, 1985; Grossman et Helpman, 1993) qu'empirique (Balassa, 1978; Frankel et Romer, 1999;

¹⁰² En suivant Villa (1993), nous appelons secteurs moteurs, les secteurs à fortes externalités positives pour le reste de l'économie. Cela peut correspondre à des secteurs qui ont fortement besoin d'intrants en provenance d'autres industries nationales, ou à des secteurs dont la recherche et développement ou la production bénéficie à l'ensemble des secteurs de l'économie. Au contraire, un secteur sclérosant est défini comme un secteur à faibles externalités positives, voir même à externalités négatives pour le reste de l'économie. Ce type de secteur ne permet pas la modernisation de l'ensemble de l'économie.

Konya, 2006). S'il semble acquis que la croissance des exportations tend à favoriser la croissance économique, il est nécessaire d'entrer dans les détails de cette relation pour en comprendre les mécanismes. C'est alors l'objet de nombreuses études qui mettent en avant l'importance du choix des spécialisations de l'économie pour renforcer le lien positif entre exportations et croissance (Bensidoun et al., 2001). Parmi celles-ci, Dalum et al. (1999) souligne que la spécialisation dans des activités avec de fortes opportunités technologiques et/ou une élasticité-revenu forte a un impact significativement positif sur la croissance économique. Hausmann et al. (2007) montre qu'un pays connaîtra une plus grande croissance économique s'il mise sur des industries à forte productivité plutôt que des industries à faible productivité. Villa (1993) conseille la spécialisation dans des branches de production motrices pour le reste de l'économie, à forte externalité positive, alors qu'Amable (2000) prouve en particulier qu'une spécialisation dans l'électronique est favorable à la croissance. Enfin, pour Busson et Villa (1997), le choix d'une spécialisation interbranche ou intra-branche dépend de l'importance de la demande mondiale pour ce secteur.

Au regard de ces résultats, ce chapitre s'attache à analyser les spécialisations en France et en Suisse pendant la première mondialisation afin de trouver un élément explicatif des différences de performances économiques. En effet, durant la première mondialisation, la France et la Suisse ont connu des taux de croissance très différents, l'économie française s'opposant alors au « miracle » d'une économie suisse très dynamique (David, 2009a). Par conséquent, l'étude comparative de ces deux pays permet de comprendre les performances économiques de la Suisse et, en particulier, comment un petit pays a réussi à survivre à la première mondialisation. La France est alors utilisée comme une boîte à outils pour comprendre la stratégie suisse.

Au-delà des explications classiques mises en avant par la littérature pour expliquer les performances économiques de la Suisse au 19^e siècle – taille du marché intérieur (David, 2009a, 2009b), nature des institutions (David et Mach, 2006), aspects géographiques (Stohr, 2014a) *etc.* – il convient d'étudier la nature des biens exportés qui correspondent aux spécialisations, ainsi que leurs dynamiques pour comprendre l'évolution des flux d'exportations et par conséquent le niveau de la croissance économique en France et en Suisse. Dans ce chapitre, nous définissons la nature de la spécialisation en suivant les travaux de Lafay (1992), c'est-à-dire comme les biens (ou les secteurs) composant les flux d'exportation du pays. Ces biens sont révélés en tant qu'avantages comparatifs pour le pays. La dynamique de la spécialisation est définie comme l'évolution de la concentration de la

structure d'exportation du pays ainsi que les changements de la structure des avantages comparatifs. Pour analyser ces deux aspects, la mobilisation de nouvelles données était nécessaire. En effet, il n'existe pas à l'heure actuelle de base de données pour ce type d'étude, étant donné que nous souhaitons couvrir l'ensemble de la période à un niveau de désagrégation correspondant aux produits échangés. Pour cette raison, nous avons construit deux bases de données originales issues des statistiques nationales du commerce extérieur de chacun des deux pays étudiés. En prenant en compte la nature de nos données (flux d'exportation et d'importation), la spécialisation de la France et de la Suisse est étudiée en matière de commerce extérieur, tant au niveau sectoriel qu'au niveau des biens échangés.

Nous tentons de vérifier ici l'hypothèse selon laquelle les nombreuses différences entre la France et la Suisse ont dû conduire ces deux pays à adopter des stratégies de spécialisations différentes. En se concentrant sur la nature et la dynamique des spécialisations et en les comparant, nous supposons que des différences vont apparaître, ce qui permettra de mieux comprendre les différences de performances économiques entre les deux nations. Ainsi, suite au chapitre 2, nous nous attendons à ce que la Suisse, contrairement à la France, développe des spécialisations dans des secteurs moteurs qui soutiennent la croissance économique, lui permettant de survivre à la première mondialisation.

Sur ce sujet, les études sur le commerce extérieur et la spécialisation de la France et de la Suisse au 19^e siècle sont fournies, mais peu utilisent la nature et la dynamique des spécialisations comme un élément explicatif de la croissance économique. Par ailleurs, celles-ci font face à deux types de problèmes. Dans un premier temps, la plupart de ces études ne mobilise qu'une période de temps limitée ou n'utilise que des données très désagrégées. Pour l'économie française, c'est le cas de l'étude de Verley (1988) qui utilise des années de référence (« benchmarks ») sur la période, alors que celles de Weiller (1971) ou de Bairoch (1989) n'utilisent que les flux de commerce total ou des catégories très agrégées de produits. De la même façon pour la Suisse, l'étude de Veyrassat (1990) ne traite que des exportations globales alors que celle de Bairoch (1996), si elle entre un peu plus dans le détail des produits, ne développe des statistiques que pour quatre années (1840, 1890, 1900 et 1912). Dans un second temps, si ces études sont très descriptives quant à la composition des flux d'exportation, aucune d'entre-elles ne lie la spécialisation du pays avec une explication du modèle de croissance de l'économie. Par conséquent, malgré la multitude d'études sur la spécialisation de ces deux pays au 19^e siècle, celles-ci sont confrontées à de nombreuses

limites, en grande partie attribuables au manque de données disponibles ou directement exploitables.

Ce chapitre se propose donc d'analyser les spécialisations françaises et suisses en mobilisant les deux bases de données issues des annuaires statistiques du commerce extérieur de chacun des pays présentées au chapitre 2. La première section permet de présenter les différents indicateurs sélectionnés pour rendre compte de la nature et de la dynamique des spécialisations dans les deux pays. La deuxième section présente les résultats de notre étude empirique. Enfin, la dernière section met en avant une conséquence originale de la nature des spécialisations en France et en Suisse : l'émergence d'un commerce intra-branche.

1 Mesurer la nature et la dynamique de la spécialisation d'une nation

Notre étude mobilise deux aspects qui sont la nature et la dynamique des spécialisations en France et en Suisse. Pour chacun de ces aspects, la littérature économique et particulièrement celle en économie internationale, nous propose un certain nombre d'indicateurs et de méthodes statistiques permettant de les mettre en évidence. Cette section a pour objet de présenter les données et la méthode utilisées dans notre étude empirique.

Afin de mener une étude précise de la spécialisation commerciale de la Suisse et de la France, de nombreuses sources peuvent être mobilisées. Par exemple, Bourgain et al., (2000) utilise des données de valeur ajoutée des branches industrielles, alors que les études de Broadberry (1994), Broadberry et Irwin (2006) ou Dormois (2008) mobilisent des données d'emploi et de productivité de la main-d'œuvre. Si ces différentes données sont disponibles pour des périodes récentes, elles restent difficilement mobilisables pour des périodes plus anciennes.

Face à ce manque, notre étude empirique mobilise des statistiques, récoltées par les institutions nationales en charge du commerce extérieur et des douanes pendant la période étudiée. Si ces statistiques peuvent être sujettes à des imprécisions, des manques ou des évaluations erronées¹⁰³, celles-ci donnent un aperçu des choix des pays en matière de politiques économiques.

¹⁰³ En particulier, Schuller (1911) met en avant le fait que l'administration des douanes en France recueille officieusement jusqu'en 1826 des renseignements en provenance des commerçants et industriels pour s'en servir comme estimation des prix des biens importés ou exportés. Cependant, ces estimations sont, aux dires de l'auteur, faussées par « l'esprit de système » qui veillait à présenter une balance de commerce favorable.

À partir des statistiques du commerce extérieur de la France et de la Suisse, nous avons donc exploité les deux bases de données, présentées au chapitre 2. Il convient préalablement de préciser les choix spécifiques effectués dans le cadre de ce chapitre. En premier lieu, concernant les données françaises, le manque de fiabilité des statistiques avant l'année 1848¹⁰⁴ nous a poussé à calculer la majorité de nos indicateurs sur la période 1850-1913. Concernant les données suisses, et pour faciliter le calcul de certains indicateurs, nous avons divisé la période en deux sous-périodes, chacune avec une nomenclature et un niveau de désagrégation propres.

Comme nous l'avons déjà vu, les bases de données constituées permettent de mobiliser des niveaux d'agrégation différents correspondant à un degré 2 ou 4 de la CTCI (révision 3). Nous avons donc mobilisé le premier niveau d'agrégation afin de rentrer dans le détail des biens composant les spécialisations françaises. Puis, afin d'avoir une vision plus globale de cette spécialisation, nous avons utilisé le classement des biens établi par les douanes françaises en quatre secteurs : *produits primaires*, *produits agricoles*, *produits manufacturés* et *autres produits*¹⁰⁵. La base de données suisse offre des niveaux d'agrégation différents. Les biens sont classés dans la nomenclature des douanes en 17 (15 après 1906) ou 35 catégories (49 ou 54 après 1906)¹⁰⁶. Lors de l'étude empirique, nous mobilisons en priorité la nomenclature la plus agrégée (17 puis 15 catégories) puis le détail des biens composant les spécialisations suisses. Les divisions en 35, 49 ou 54 catégories seront utilisées pour rentrer dans le détail notamment des secteurs de production pour lesquels la Suisse dispose d'un avantage¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Il faut attendre l'arrêté du 13 décembre 1848 pour officialiser l'existence de la commission des valeurs permanentes, chargée de fixer chaque année le prix moyen des principales marchandises. Cet arrêté marque la fin des estimations en « valeurs officielles » et le début des estimations en « valeurs actuelles ».

¹⁰⁵ Les *produits agricoles* regroupent l'ensemble des produits issus de la culture de la terre (céréales, engrais naturels), de l'élevage (animaux mais aussi parties d'animaux), ainsi que les produits (transformés ou non) destinés à la consommation finale des ménages (café, beurre). Les *produits primaires* regroupent l'ensemble des matières premières non transformées nécessaire à la production industrielle (coton en laine, minerai, matériaux) c'est-à-dire destinées à être transformées avant consommation finale. Les *produits manufacturés* regroupent l'ensemble des produits finis, c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une transformation par l'action humaine (Pallain, 1913). Enfin, les *autres produits* regroupent l'ensemble des biens ne trouvant pas de correspondance dans la nomenclature des secteurs.

¹⁰⁶ Pour le détail de la nomenclature, se référer à l'annexe 3.

¹⁰⁷ Le terme « catégorie de produits » pouvant porter à confusion, nous utiliserons par la suite le terme de secteur de production. Par conséquent, notre étude sur données agrégées prendra la forme d'une étude sectorielle des économies française et suisse.

Par ailleurs, nous avons fait le choix dans ce chapitre de ne pas retenir une période d'étude identique pour les deux pays. Cela peut paraître contre-intuitif dans le cadre d'une comparaison de la nature et de la dynamique des spécialisations en France et en Suisse, mais cela se justifie à plusieurs égards. Dans un premier temps, notre volonté n'est pas de comparer strictement la France et la Suisse mais de comparer les évolutions des structures d'exportation. Or, ces évolutions sont le résultat de choix économiques, politiques, sociaux qui nécessitent une analyse sur le temps long. De ce fait, se priver de la perspective historique longue offerte par les données françaises, nous semblait contre-productif dans l'analyse de long terme que nous menons. Ainsi, mobiliser des périodes de temps différentes ne semble pas poser problème dès lors que l'on s'intéresse à l'évolution globale, aux tendances de long terme. Dans un second temps, utiliser au maximum les données françaises nous permet de questionner la littérature économique sur l'histoire de la France. Ainsi, grâce à la mobilisation de nouvelles données sur une période longue, nous pouvons confirmer certaines analyses précédentes ou, au contraire, contredire certains points de vue.

À partir de ces données originales, nous avons mobilisé un certain nombre d'indicateurs ou de méthodes statistiques reconnus par la littérature. Les sections suivantes présentent ces indicateurs permettant de révéler la nature des spécialisations (section 1.1) ou leur dynamique (section 1.2).

1.1 Révéler la nature des spécialisations à l'exportation

Pour appréhender la nature des spécialisations, plusieurs indicateurs sont proposés par la littérature économique (Laursen, 2015). L'un des plus utilisés, l'indice des Avantages Comparatifs Révélés (ACR) (Balassa, 1965)¹⁰⁸, n'a pas pu être retenu pour notre étude pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, l'indice des ACR compare la structure d'exportation du pays à celle d'une zone de référence. Or, nous ne disposons pas pour le 19^e siècle de bases de données mondiales sur l'échange de biens dotées d'une nomenclature harmonisée. Par conséquent, compte tenu de ce fait et de l'utilisation de statistiques uniquement nationales, nous ne pouvons utiliser cet indicateur. Dans un second temps, celui-ci nous paraît limité dans la mesure où il ne tient compte que des flux d'exportations. Or, l'existence d'échanges intra-branches rend nécessaire la prise en compte des importations

¹⁰⁸ $ACR_{ip}^j = \frac{X_{ip}/X_p}{X_{ij}/X_j}$; avec i le pays, j la branche de production et p le produit. Par conséquent, en prenant le monde comme zone de référence, X_p correspond à l'exportation mondiale du produit.

dans la caractérisation des avantages comparatifs (Huberman et al., 2015). Enfin, l'indice ACR est un indice non symétrique puisque les valeurs révélant un désavantage sont comprises dans l'intervalle $[0,1]$ alors que les valeurs révélant un avantage sont comprises entre $[1, \infty]$.

Par conséquent, nous avons fait le choix d'utiliser un indice de Lafay (1992) qui est cependant modifié en suivant les recommandations de Federico et Wolf (2011). L'indice de Lafay (1992) utilise une pondération des flux d'exportations et d'importations par la part que représente chaque secteur (ou produits) dans le PIB. Ne disposant pas des valeurs ajoutées par secteur¹⁰⁹, nous avons remplacé cette pondération par le poids du produit (ou de la branche) dans le total des flux. L'indice modifié calcule donc un avantage (ou un désavantage) pour un secteur ou un bien donné, déterminé par rapport à la structure de commerce du pays.

L'indice de Lafay modifié se calcule donc de la manière suivante :

$$LFI_i = 100 \times \left[\frac{x_i - m_i}{x_i + m_i} - \frac{X - M}{X + M} \right] \times \frac{x_i + m_i}{X + M}$$

avec x_i (m_i) la valeur des exportations (importations) du produits i et X (M) la valeur totale des exportations (importations)¹¹⁰.

L'avantage comparatif du pays est donc mesuré par la déviation de la balance commerciale normalisée d'un bien i (c'est-à-dire rapportée à l'ensemble des flux du bien) par rapport à la balance commerciale normalisée totale (Alessandrini et Batuo Enowbi, 2010). Cette déviation est pondérée par la part du bien dans le flux de commerce total. En d'autres termes, il y a spécialisation lorsque la balance commerciale du bien i est supérieure à la balance commerciale totale. L'indice de spécialisation est alors d'autant plus important que la pondération associée l'est aussi. Par conséquent, plus la part du produit dans les échanges totaux est grande, plus l'avantage (ou le désavantage) associé sera important. La même méthode est utilisée pour mesurer les avantages comparatifs des branches de production : l'indice i correspond alors à la branche et non plus au bien. Un indice positif indique alors la présence d'un avantage comparatif pour l'exportation d'un bien (une branche). Par ailleurs, plus la valeur de l'indice est forte, plus la spécialisation est importante. Au contraire, une valeur négative indique une déspecialisation ou un désavantage à l'exportation (Zaghini, 2005).

¹⁰⁹ Il faut noter à ce propos le travail de Stohr (2014) qui va rendre possible l'utilisation des valeurs ajoutées par branche pour les études sur la Suisse au 19^e siècle.

¹¹⁰ Avec $\sum_1^N LFI_i = 0$, N étant le nombre total de produits : $1, \dots, i, \dots, N$.

Le choix de cet indicateur modifié comporte deux avantages : celui de prendre en compte les importations aussi bien que l'influence d'une balance commerciale déficitaire et celui de contrôler la présence d'un commerce intra-branche.

La principale limite de l'indice LFI est qu'il ne permet pas d'identifier les sources de l'avantage comparatif. Pour cela, il est nécessaire de croiser les résultats avec les apports de la théorie économique afin de discriminer les nombreux déterminants de l'avantage comparatif.

1.2 Mesurer la dynamique de la structure de spécialisation

L'étude des spécialisations d'une économie permet de comprendre les échanges commerciaux entre pays. Cependant, la structure des spécialisations, et par conséquent des exportations, est loin d'être figée dans le temps (Amable, 2000). Un pays, pour de nombreuses raisons, peut tenter de développer de nouvelles spécialisations, faisant de ce fait évoluer la structure et la hiérarchie de ses spécialisations. Celles-ci peuvent ainsi provenir de l'exploitation d'un avantage comparatif (dû à des dotations ou des productivités factorielles différentes) ou de la mise en place de politiques de recherche et développement. Il est donc nécessaire d'étudier la dynamique des spécialisations au cours du temps. Pour ce faire, nous avons procédé en trois étapes.

Dans un premier temps, nous avons calculé trois indices de concentration complémentaires (l'indice de Theil (1972), l'indice d'Herfindahl (1950)¹¹¹ et l'indice de Gini) afin d'appréhender l'évolution de la concentration des exportations en France et en Suisse. Cela permet de déterminer si le pays est fortement exportateur d'un nombre limité de produits (spécialisation ricardienne) ou si le pays a adopté une stratégie de diversification des exportations. Ces trois indicateurs proposant des résultats qui suivent sensiblement la même tendance¹¹², nous exposons ici la méthode de calcul pour l'indice de Theil, celui-ci permettant d'approfondir l'analyse en matière de marges intensives et extensives¹¹³. L'indice de Theil global est un indice d'entropie prenant la forme suivante :

$$T = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{x_k}{\mu} \ln \left(\frac{x_k}{\mu} \right)$$

¹¹¹ Sur l'indice d'Herfindahl, Hirschman (1964) en revendique la paternité, arguant que l'histoire a retenu le nom d'Herfindahl quand il aurait fallu retenir le nom d'Hirschman.

¹¹² Les résultats des tests de corrélation sont présentés à la section suivante.

¹¹³ Pour le calcul des deux autres indicateurs, voir Kubrak (2013).

avec n le nombre de lignes de produits inscrits dans la nomenclature¹¹⁴, x_k la valeur des exportations du produit k et μ la valeur moyenne des exportations¹¹⁵. L'indice est compris entre 0 (structure des exportations très égalitaire, diversification) et $\ln(n)$ (structure très inégalitaire, concentration). Le calcul de cet indice doit être mené avec précaution tant le nombre de produits compris dans la nomenclature influence la valeur du coefficient.

Cet indice permet non seulement de donner une information globale sur l'évolution de la concentration des exportations, mais aussi d'étudier en détail les déterminants de cette évolution à travers le calcul des marges intensives et extensives (Brenton et Newfarmer, 2007; Amurgo-Pacheco et Pierola, 2008; Cadot et al., 2013; Betrán et Huberman, 2015). Selon Cadot et al. (2010), une augmentation de la marge intensive correspond à une augmentation de la valeur des exportations déjà existantes et/ou une augmentation des exportations vers les partenaires étrangers avec lesquels le pays commerçait déjà. Une augmentation de la marge extensive correspond à l'exportation de nouveaux biens et/ou à l'exportation vers de nouveaux marchés. Dans ce chapitre, nous restreindrons la définition des marges intensives et extensives aux exportations totales des biens, car nous ne disposons pas encore de la ventilation géographique des exportations françaises et suisses.

Afin d'obtenir une décomposition de l'indice global en marge intensive et marge extensive, il convient de considérer deux groupes de biens : le groupe 0 composé des lignes d'exportations inactives et le groupe 1 composé des lignes d'exportations actives¹¹⁶. La marge intensive correspond alors à la composante intra-groupe, la marge extensive à la composante intergroupe.

Formellement, la marge intensive est égale à :

$$T_w = \sum_{j=0}^1 \frac{n_j \mu_j}{n \mu} T_j$$

$$T_w = \sum_{j=0}^1 \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \left[\frac{1}{n} \sum_{k \in j} \frac{x_k}{\mu_j} \ln \left(\frac{x_k}{\mu_j} \right) \right]$$

¹¹⁴ Le nombre n de lignes de produits tient compte des lignes « actives » et des lignes « inactives » afin de garder un nombre de lignes invariant sur l'ensemble de la période étudiée. En effet, l'indice de Theil étant fortement soumis aux variations du nombre de produits pris en compte, cette précaution est nécessaire.

¹¹⁵ $\mu = \frac{\sum_{k=1}^n x_k}{n}$

¹¹⁶ Une ligne d'exportation est dite inactive lorsque la valeur exportée est égale à zéro.

Et la marge extensive s'écrit :

$$T_b = \sum_{j=0}^1 \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \ln \left(\frac{\mu_j}{\mu} \right)$$

avec $j = 0, 1$ selon le groupe considéré¹¹⁷.

Ainsi, l'indice de Theil peut s'écrire :

$$T = T_w + T_b$$

L'utilisation de l'indice de Theil comporte néanmoins plusieurs limites. Notamment, Cottet et al. (2012) critique la non prise en compte par l'indice du degré de sophistication des exportations ou plus généralement de leur contenu technologique. De plus, la décomposition de l'indice dépend fortement de la définition retenue pour les deux sous-groupes considérés. Dans notre étude, nous définissons comme marge extensive l'exportation d'un nouveau bien entre t et $t + 1$. Cette définition est critiquable, Cadot et al. (2013) prenant par exemple comme référence l'exportation d'un nouveau bien entre $t - 2$ et $t + 2$, alors que Klinger et Lederman (2004) définit les nouveaux biens comme les exportations dépassant 1 million de dollars. Pour pallier ces critiques, nous avons complété notre étude de l'indice de Theil par une analyse de la durée de vie des exportations, ainsi que par une étude détaillée du type de biens exportés (Besedeš et Prusa, 2006a, 2006b)¹¹⁸.

Dans un second temps, nous avons mis en place la méthode de régression des indices de Lafay développée par Zaghini (2005) à partir des travaux de Pavitt (1988) et Cantwell (1989). Selon ces auteurs, la stabilité de la structure de spécialisation d'un pays peut s'appréhender en exploitant la régression suivante :

$$IS_i^{FIN} = \alpha + \beta IS_i^{DEBUT} + \varepsilon \quad i = 1, \dots, N$$

Avec IS_i l'indice de spécialisation pour le $i^{ème}$ produit. Adaptées aux cas français et suisse, les équations prennent la forme :

¹¹⁷ L'indice pour les marges extensives et intensives du groupe 0 n'est pas défini, et nécessite donc une transformation mathématique. Pour le détail de cette transformation, Cadot et al. (2013).

¹¹⁸ Une analyse de la durée de vie des exportations permet de savoir si l'émergence d'une nouvelle exportation est durable (nous pouvons alors considérer cette exportation comme une spécialisation) ou si, au contraire, elle est éphémère.

$$LFI_i^{1912-1913} = \alpha + \beta LFI_i^{1850-1851} + \varepsilon \quad i = 1, \dots, 154 \quad (1)$$

$$LFI_i^{1904-1905} = \alpha + \beta LFI_i^{1885-1886} + \varepsilon \quad i = 1, \dots, 1123 \quad (2a)$$

$$LFI_i^{1912-1913} = \alpha + \beta LFI_i^{1906-1907} + \varepsilon \quad i = 1, \dots, 1339 \quad (2b)$$

La régression met en relation une variable dépendante correspondant à la distribution de la moyenne des indices de Lafay pour la fin de la période (1912-1913 pour la France et la seconde sous-période suisse, 1904-1905 pour la première sous-période suisse) et une variable explicative correspondant à la distribution du même indice pour le début de la période considérée (1850-1851 pour la France, 1885-1886 pour la première sous période suisse, 1906-1907 pour la seconde sous-période suisse) (Zaghini, 2005). Confronté au changement de la nomenclature des biens suisses, et au manque de correspondance des intitulés, nous avons fait le choix de deux sous-périodes, correspondant aux deux nomenclatures différentes.

L'interprétation des résultats de la régression linéaire se fait comme suit (Chiappini, 2011). Si $\beta = 1$, la structure de la spécialisation du pays considéré est restée inchangée pendant la période étudiée. Si $\beta > 1$, le pays a renforcé sa spécialisation dans les biens pour lesquels il était déjà spécialisé. Si $0 < \beta < 1$, le pays a augmenté sa spécialisation dans les biens pour lesquels il avait un désavantage et diminué sa spécialisation dans ceux pour lesquels il disposait d'un avantage. Si $\beta < 0$, la structure de la spécialisation du pays s'est inversée. Il se serait spécialisé dans les biens pour lesquels il avait un désavantage et a perdu son avantage dans les biens pour lesquels il était spécialisé en début de période.

Cette méthode, basée sur une régression linéaire des indices de spécialisation, est utile pour appréhender la dynamique des spécialisations, mais ne donne pas d'indication quant au degré de spécialisation des pays. Afin de se prononcer sur ce degré de spécialisation, il convient d'exploiter la relation suivante (Zaghini, 2005) :

$$\frac{V(LFI^{FIN})}{V(LFI^{DEBUT})} = \frac{\beta^2}{\rho^2} \quad (3)$$

Avec $V(LFI^{FIN})$ et $V(LFI^{DEBUT})$, les variances de la variable expliquée et de la variable explicative, et ρ^2 , le coefficient de corrélation au carré. Cette méthode nous éclaire sur la dispersion de la distribution des indices de Lafay et non plus seulement sur l'appréhension de la moyenne du phénomène. L'interprétation de cette relation est la suivante (Chiappini, 2011). Si $\beta = \rho$, la dispersion de la distribution est la même. Si $\beta/\rho > 1$, le degré de

spécialisation du pays a augmenté (augmentation de la dispersion). Si $\beta/\rho < 1$, le degré de spécialisation du pays a diminué (baisse de la dispersion).

La troisième étape pour mettre en avant la dynamique des spécialisations françaises et suisses a consisté à calculer pour chacun des pays une matrice de transition. D'abord dédiée à l'étude de la convergence des revenus entre pays (Quah, 1993, 1996), cette méthode a été transposée par Proudman et Redding (2000) et Brasili et al. (2000) pour l'étude des flux de commerce et en particulier l'évolution des spécialisations.

En suivant Quah (1993, 1996), posons x la mesure de la spécialisation (ici les LFI) et $F_t(x)$ la distribution entre les biens de cet indicateur au temps t . En lien avec F_t , il est possible de définir une probabilité λ_t telle que $\forall x \in R$:

$$\lambda_t(-\infty, x) = F_t(x) \quad (4)$$

L'évolution de la distribution des LFI au cours du temps peut alors être modélisée par une équation différentielle stochastique :

$$\lambda_t = P^*(\lambda_{t-1}, u_t) \quad (5)$$

avec t , un entier naturel, u_t une séquence de perturbations (terme d'erreur) et P^* un opérateur qui repère pour tout point en F_{t-1} sa finalité en F_t . En fixant les perturbations à zéro et en posant l'hypothèse que l'opérateur P^* ne change pas dans le temps, il est possible de mettre en place un processus itératif à partir de l'équation différentielle stochastique de premier ordre afin d'obtenir :

$$\lambda_{t+s} = (P^*)^s \lambda_t \quad \forall s \in N \quad (6)$$

Si l'espace des valeurs possibles pour les LFI est divisé en plusieurs intervalles discrets, P^* devient une matrice où la valeur de chaque cellule représente une probabilité de transition. En d'autres termes, chaque cellule de la matrice donne la probabilité pour un bien commençant à une cellule donnée i au temps t de se trouver dans une cellule distincte j au temps $t + s$, traduisant ainsi un changement de niveau de spécialisation¹¹⁹.

Nous avons présenté en détails dans cette section les données et les méthodes statistiques utilisées dans cette étude. La section 2 présente les résultats de l'analyse empirique.

¹¹⁹ En prenant la limite $s \rightarrow \infty$ dans l'équation (6), nous obtenons la distribution stationnaire (ergodique) des LFI. Cette distribution ergodique nous renseigne sur l'évolution de la forme de la loi de probabilité suivie par la distribution.

2 Similarités et divergences des structures du commerce extérieur

L'analyse empirique que nous menons s'articule autour des différents aspects de la spécialisation à l'exportation d'une économie. Cette section développe les résultats obtenus en ce qui concerne les avantages et désavantages à l'exportation de biens en France et en Suisse (section 2.1). Dans un second temps, nous nous attachons à présenter l'évolution de la concentration des exportations (section 2.2), ainsi que la dynamique de la structure des spécialisations (section 2.3).

2.1 Avantages et désavantages des économies française et suisse

La nature des spécialisations est étudiée grâce au calcul d'un indice de Lafay modifié. Cet indice permet de révéler les avantages et les désavantages d'une économie à l'exportation. Nos différentes bases de données nous permettent de travailler au niveau des intitulés des biens, composant les spécialisations en France et en Suisse comme le montre les Tableau 21 et 22.

Le Tableau 21 met en avant une très forte spécialisation française dans les tissus et en particulier ceux en soie et en laine. Au-delà de la domination de ces deux biens, une spécialisation composée de produits majoritairement manufacturés ou agricoles transformés, qui nécessitent un savoir-faire dans la fabrication, est aussi mise en évidence. Ces spécialisations font la renommée de la France sur les marchés étrangers ('articles de l'industrie parisienne' et 'vins' notamment). La structure des désavantages comparatifs de la France est à l'opposé majoritairement composée de biens primaires ou agricoles. Concernant les produits agricoles (notamment les céréales), l'avantage comparatif du début de période se transforme en un désavantage dès les années 1870. Cependant, il est difficile d'en tirer une conclusion générale, tant la culture céréalière est dépendante de nombreux paramètres exogènes (climat, intempéries...). Globalement, la structure des avantages français montre de très forts avantages dans l'exportation d'un petit nombre de biens en début de période (spécialisation quasiment mono-produit), puis celle-ci change au cours du temps pour mettre en évidence des avantages moins forts mais dans plusieurs biens. Cela traduit une évolution de la structure de la spécialisation française vers plus de diversification.

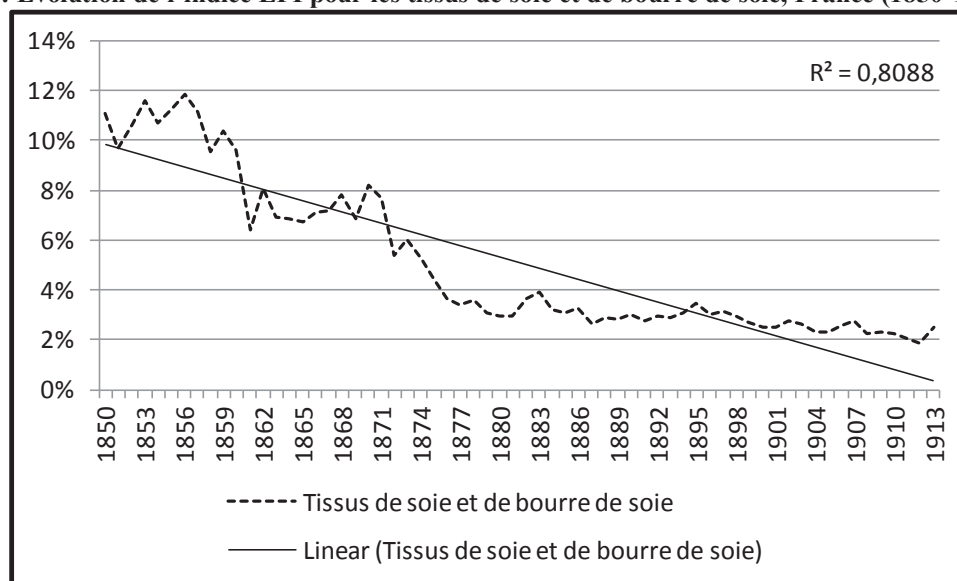
Tableau 21 : Avantages et désavantages comparatifs de l'économie française

| Points forts | | Points faibles | |
|-------------------------------------|-------|--|-------|
| 1850 | | | |
| Tissus de soie et de bourre de soie | 11,08 | Coton en laine | -6,62 |
| Tissus de laine | 5,37 | Soies | -5,63 |
| Céréales | 3,17 | Laines en masse | -2,95 |
| Vins | 2,84 | Sucres | -2,84 |
| Tissus de coton | 2,83 | Houille crue, carbonisée et agglomérée | -2,28 |
| 1870 | | | |
| Tissus de soie et de bourre de soie | 8,20 | Laines en masse | -3,19 |
| Vins | 3,90 | Céréales | -2,53 |
| Tissus de laine | 3,16 | Coton en laine | -2,34 |
| Articles de l'industrie parisienne | 2,12 | Sucres | -2,17 |
| Sucres raffinés et vergeoises | 1,48 | Bois communs | -2,05 |
| 1890 | | | |
| Tissus de laine | 4,15 | Céréales | -3,94 |
| Tissus de soie et de bourre de soie | 3,00 | Laines en masse | -3,89 |
| Articles de l'industrie parisienne | 2,11 | Houille crue, carbonisée et agglomérée | -2,57 |
| Ouvrages en peau ou en cuir | 1,89 | Graines et fruits oléagineux | -2,18 |
| Lingerie et Vêtements | 1,71 | Coton en laine | -1,95 |
| 1913 | | | |
| Tissus de soie et de bourre de soie | 2,47 | Laines en masse | -3,82 |
| Tissus de coton | 2,43 | Céréales | -3,25 |
| Laines en masse, peignées, teintées | 2,22 | Houille crue, carbonisée et agglomérée | -3,10 |
| Articles de l'industrie parisienne | 1,82 | Coton en laine | -2,66 |
| Lingerie et Vêtements | 1,75 | Graines et fruits oléagineux | -2,28 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Malgré la très forte spécialisation française dans les tissus, celle-ci est de moins en moins importante au cours de la période comme le montre la Figure 11.

Figure 11 : Évolution de l'indice LFI pour les tissus de soie et de bourre de soie, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

La Figure 11, qui retrace l'évolution de l'indice LFI pour la principale spécialisation française, montre la perte d'importance de ce bien représentatif de l'économie française. En effet, l'avantage français dans les 'tissus de soie et de bourre de soie' est compris entre 10% et 12% jusqu'en 1859. Après 1860, cet avantage est compris entre 6% et 8%, pour finir à moins de 4% à partir de 1875. Par conséquent, l'exportation des 'tissus de soie et de bourre de soie', spécialité française dominante tout au long de la période, est de moins en moins avantageuse en comparaison avec l'ensemble des biens exportés.

Le Tableau 22, qui présente les principaux avantages et désavantages de la Suisse, nous permet d'identifier les spécialisations de cette économie. Comme son voisin français, la Suisse est spécialisée dans les 'broderies', les 'tissus', ainsi que dans les 'montres de luxe', spécialisations haut de gamme qui nécessitent un fort investissement en capital humain. La structure des avantages de la Suisse semble cependant moins dominée par une seule spécialisation que celle de la France. À côté de ces spécialisations de luxe, un avantage dans l'exportation de 'fromages' et de 'chocolat' est révélé plus tardivement, à partir de 1913. Concernant les désavantages, il faut noter une domination des produits agricoles (notamment 'céréales' avec le froment) et des produits primaires nécessaires à la production des spécialisations suisses (l'or non ouvré pour les montres ou le 'coton en laine' et la 'soie moulignée pour les tissus'). Dans l'ensemble, la structure des avantages autant que la structure des désavantages semblent plutôt stables dans le sens où les changements de l'indice de spécialisation ne sont pas conséquents au cours de la période. Ainsi, la structure de

spécialisation de la Suisse semble diversifiée dès les années 1885, avec des biens qui émergent et d'autres qui disparaissent.

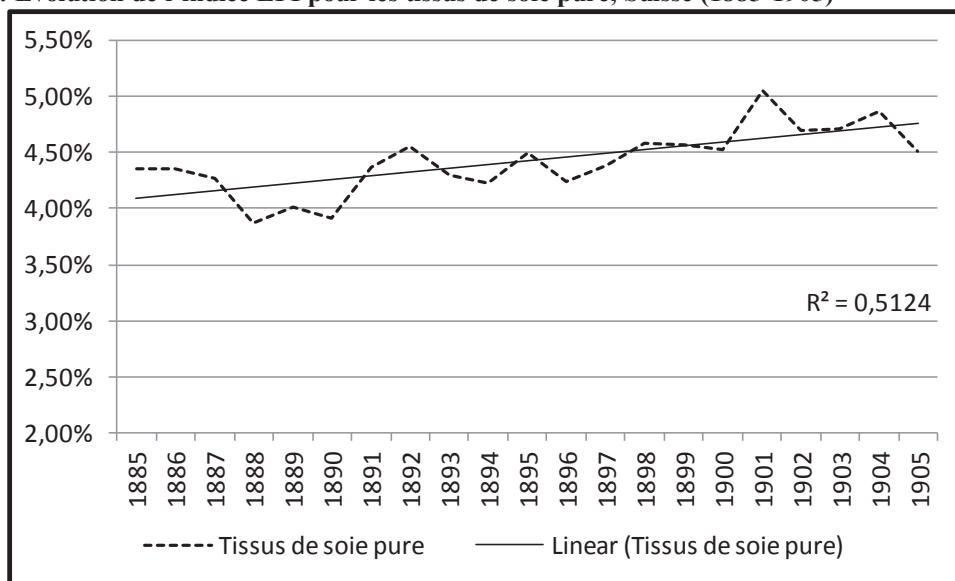
Tableau 22 : Avantages et désavantages comparatifs de l'économie suisse

| Points forts | | Points faibles | |
|--------------------------------------|------|-------------------------|-------|
| 1885 | | | |
| Broderies à la mécanique | 5,78 | Froment | -3,74 |
| Tissus de soie pure | 4,35 | Coton en laine | -2,24 |
| Fromage | 2,84 | Tissus de laine | -2,20 |
| Montres de poche à boîte d'argent | 2,61 | Soie moulinée, organsin | -2,19 |
| Montres de poche à boîte d'or | 2,09 | Vin en fûts | -1,53 |
| 1895 | | | |
| Tissus de soie pure | 4,49 | Froment | -3,04 |
| Plumetis: garnitures (coton) | 3,44 | Soie moulinée, organsin | -2,24 |
| Fromage à pâte dure | 2,57 | Houille | -1,60 |
| Montres de poche à boîte d'argent | 2,32 | Coton en laine | -1,55 |
| Montres de poche à boîte d'or | 2,24 | Bœufs | -1,51 |
| 1905 | | | |
| Tissus de soie pure | 4,52 | Froment | -2,76 |
| Plumetis : garnitures (coton) | 4,24 | Vins en fûts naturels | -1,69 |
| Montres de poche à boîte d'or | 2,33 | Soie moulinée, organsin | -1,54 |
| Fromage à pâte dure | 2,16 | Houille | -1,53 |
| Montres de poche à boîte d'argent | 1,63 | Coton en laine | -1,16 |
| 1913 | | | |
| Broderies sur plumetis (coton) | 5,34 | Froment | -3,17 |
| Autres articles en soie : à la pièce | 3,34 | Houille | -1,47 |
| Fromage à pâte dure | 2,36 | Coton en laine | -1,34 |
| Montres or | 2,09 | Or, non ouvré | -1,17 |
| Chocolat | 1,88 | Organsin | -1,04 |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Un autre point de divergence avec la France concerne l'évolution de la principale spécialisation suisse. En effet, comme le montre la Figure 12, l'indice LFI pour les 'tissus de soie pure', a une tendance ascendante au cours de la première sous-période. Après 1905, la nouvelle nomenclature adoptée par les douanes ne fait plus apparaître les 'tissus de soie pure' sous cet intitulé, rendant difficile l'analyse de long terme. Par conséquent, la Suisse dispose d'une spécialisation forte au début de la période, qu'elle renforce au cours du temps.

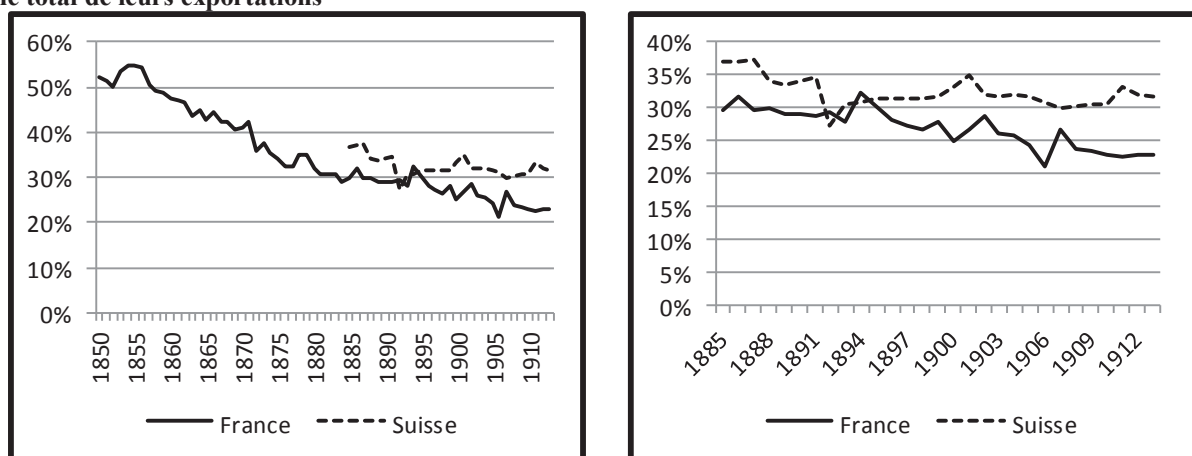
Figure 12 : Évolution de l'indice LFI pour les tissus de soie pure, Suisse (1885-1905)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Afin de rapprocher les avantages de l'économie française et suisse et leur place dans les exportations, nous avons calculé la part des exportations des biens composant le top 5 des avantages comparatifs de la France et de la Suisse dans le total de leurs exportations respectives. La Figure 13 retrace l'évolution de cette part.

Figure 13 : Importance de l'exportation des biens composant le top 5 des avantages français et suisse dans le total de leurs exportations



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Cette figure permet de voir que les cinq biens dans lesquels la France a le plus grand avantage comparatif représentent 50% du total des exportations au début de la période. Cette part chute tout au long de la période pour se stabiliser en dessous des 30% à partir de la fin des années 1890. Au contraire, la part des spécialisations suisses dans le total des exportations

se stabilise entre 30 et 35%, révélant ainsi une grande différence en matière d'exportations des produits phares de l'économie. Si, comme nous l'avons vu précédemment, la France et la Suisse ont une structure de spécialisation similaire, la France semble avoir de plus en plus de difficultés à exporter ses spécialisations, au contraire de la Suisse. Cela peut traduire un réel problème de débouchés pour les produits français ou une tendance à la diversification de la structure de spécialisation française. En effet, la part des produits phares français dans les exportations totales diminue au cours de la période, ce qui peut correspondre à l'émergence de nouveaux biens qui viennent compléter les spécialisations françaises. En Suisse, la stabilisation du top 5 entre 30 et 35% du total des exportations semble indiquer que la Suisse a déjà diversifié sa structure d'exportation. Ainsi, elle semble baser sa stratégie sur quelques produits phares, traditionnels, qu'elle complète par l'émergence de nouveaux biens, plus « modernes »¹²⁰, comme cela a déjà été révélé par l'étude de Charles (2013).

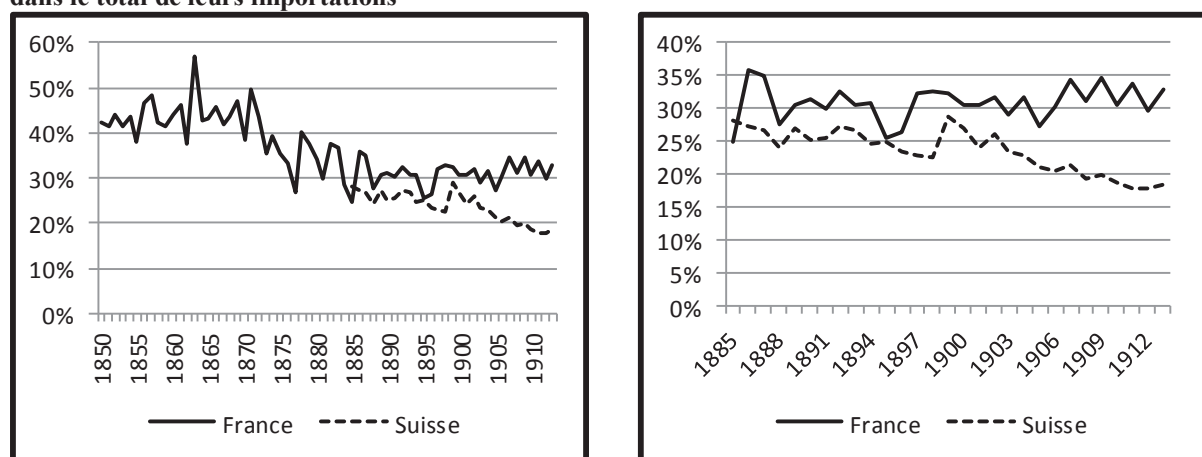
De la même façon, la Figure 14 retrace l'évolution des biens composant le top 5 des désavantages des deux pays dans le total de leurs importations.

Cette figure vient compléter nos précédents résultats. En effet, s'il semble que la France fait émerger de nouveaux biens pour compléter sa spécialisation, il apparaît que ces nouveaux produits ne concernent que l'exportation. La stabilisation de l'importation des biens dans lesquels la France a un désavantage indique que ceux-ci constituent un besoin pour le développement économique de la France, sans que celle-ci soit capable de les produire. Au contraire, la baisse en Suisse traduit une adaptation de l'économie suisse, soit dans le sens d'une production des biens précédemment importés, soit dans le sens d'une évolution des biens exportés qui nécessitent de moins en moins d'inputs en provenance de l'étranger. En effet, les importations ne cessant d'augmenter dans les deux pays, ces phénomènes divergents ne peuvent pas seulement être expliqués par l'évolution des importations totales¹²¹.

¹²⁰ Nous entendons par moderne, les spécialisations correspondant aux biens de la 2nde Révolution Industrielle. Les spécialisations traditionnelles sont, au contraire, celles issues de la 1^{ère} Révolution Industrielle comme le textile ou l'agriculture. Par conséquent, le passage d'une structure de spécialisation traditionnelle à une structure moderne révèle le passage d'une économie à dominante agricole à une économie industrielle. Il convient néanmoins de noter que la modernisation des procès de production dans le textile ou l'agriculture peut faire apparaître ces spécialisations comme modernes. C'est pourquoi nous restreignons la définition aux deux révolutions industrielles.

¹²¹ Cela reviendrait à dire qu'il y a eu un phénomène de stabilisation des importations en France (ce qui n'est pas le cas) et une augmentation des importations en Suisse qui expliquerait la diminution de l'importance du top 5 des désavantages dans les importations totales (ce qui n'est pas une explication suffisante).

Figure 14 : Importance de l'importation des biens composant le top 5 des désavantages français et suisse dans le total de leurs importations



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Dès lors, une première explication des différences de performances entre la France et la Suisse peut être avancée. En effet, l'agriculture suisse étant insuffisamment développée et diversifiée pour fournir le marché intérieur et extérieur, et la main-d'œuvre étant peu chère et très bien formée (Bergier, 1984), il est possible d'avancer l'hypothèse que la Suisse se soit tournée vers la production d'objets de luxe à destination des classes aisées des pays frontaliers (Bouquet, 2013). De plus, l'enclavement de la Suisse au milieu de l'Europe et l'entourage de nations économiquement développées ou en forte croissance comme la France, l'Allemagne ou l'Autriche-Hongrie ont pu donner un avantage certain aux produits suisses, exportables à moindre coût (Stohr, 2014a)¹²². La Suisse et la France sont donc en compétition sur les mêmes spécialisations, mais la relative meilleure formation de la main-d'œuvre suisse a donné un avantage aux biens suisses comparativement aux biens français.

L'hypothèse d'une meilleure formation de la main-d'œuvre suisse peut être renforcée en mobilisant l'étude de (Crafts, 2002) sur les indices de développement humain au 19^e siècle. En effet, en se basant sur la capacité des individus à signer un document officiel (acte de mariage le plus souvent), l'auteur calcule des taux d'alphabétisation pour plusieurs pays d'Europe. En comparant la France et la Suisse, il s'avère que le taux d'alphabétisation de la population suisse est nettement supérieur et ce, tout le long du siècle. En effet, le taux d'alphabétisation en France est estimé à 69% en 1870 contre 85% en Suisse. En 1913,

¹²² Les faibles coûts de transport entre la Suisse et ses voisins directs sont l'objet d'une attention particulière de la part du gouvernement fédéral. Ainsi, celui-ci privilégie les chemins d'accès entre la Suisse et l'étranger que ce soit par voie routière ou par voie ferroviaire. Par ailleurs, le « boom » ferroviaire entre 1850 et 1870 concerne en premier lieu les liaisons internationales au détriment des liaisons intérieures (Veyrassat, 2005).

l'alphabétisation de la population suisse reste supérieure à celle de la population française (92% contre 99%). Pour compléter cette vision du niveau de formation et de bien-être de la population suisse, l'auteur propose une estimation d'indices de développement humain (IDH) en 1870 et 1913. Là encore, la Suisse dépasse largement la France avec un IDH qui égale 0,515 en 1870 (contre 0,463) pour la France. La Suisse atteint même à la seconde place du classement des pays en fonction de leur IDH derrière l'Autriche. Pour l'année 1913, l'IDH de la Suisse s'élève à 0,643 contre 0,607 pour celui de la France.

Ce relatif « retard éducatif » français (Diebolt, 1997) apparaît clairement jusqu'en 1850 au regard du développement lent des effectifs scolaires. Selon Diebolt (1997, 1999), ceux-ci progressent modérément mais régulièrement jusqu'en 1895 puis stagnent jusqu'en 1913 aux alentours de 15% de la population totale. Il faut attendre l'avènement de la Troisième République pour observer un retournement dans l'histoire scolaire française, avec notamment les lois du 28 mars 1882 qui rendent l'école obligatoire pour les enfants de 6 à 13 ans ou celle du 19 juillet 1889 pour voir le traitement des instituteurs publics pris en charge par l'État.

Par conséquent, le faible coût de la main-d'œuvre suisse et sa formation de haut niveau ont donné un avantage non négligeable aux produits suisses non seulement en matière de compétitivité-prix mais aussi de qualité (Bouquet, 2013), dévoilant ainsi l'une des sources de l'avantage comparatif suisse : l'existence d'économies d'échelle en grande partie dues à l'efficacité de la main-d'œuvre suisse.

Parallèlement, la France a pu souffrir de la concurrence de la Suisse sur ses spécialisations. En effet, la main-d'œuvre française étant relativement moins bien formée, elle n'a pas été en capacité de rattraper le retard notamment par rapport à la Suisse qui disposait déjà de parts de marché bien consolidées en Europe.

Ainsi, les différences de performances économiques entre la France et la Suisse ne s'expliquent pas par une structure des avantages comparatifs à l'exportation différente. Au contraire, celles-ci sont relativement similaires. En revanche, des différences de formation de la main-d'œuvre ont pu donner l'avantage aux exportations suisses.

2.2 Une tendance à la baisse de la concentration des exportations

Le deuxième aspect des spécialisations que nous souhaitons étudier concerne plus particulièrement la structure des exportations. En effet, l'étude de la concentration des exportations est révélatrice du positionnement du pays en matière de spécialisation. En effet,

une forte concentration des exportations se rapproche de la théorie ricardienne des avantages comparatifs. Ainsi, le pays se spécialise dans l'exportation de peu de biens contre l'importation de tous les autres. Au contraire, une baisse de la concentration des exportations traduit un mouvement de diversification des exportations. Le pays se spécialise alors dans l'exportation de plusieurs biens différents.

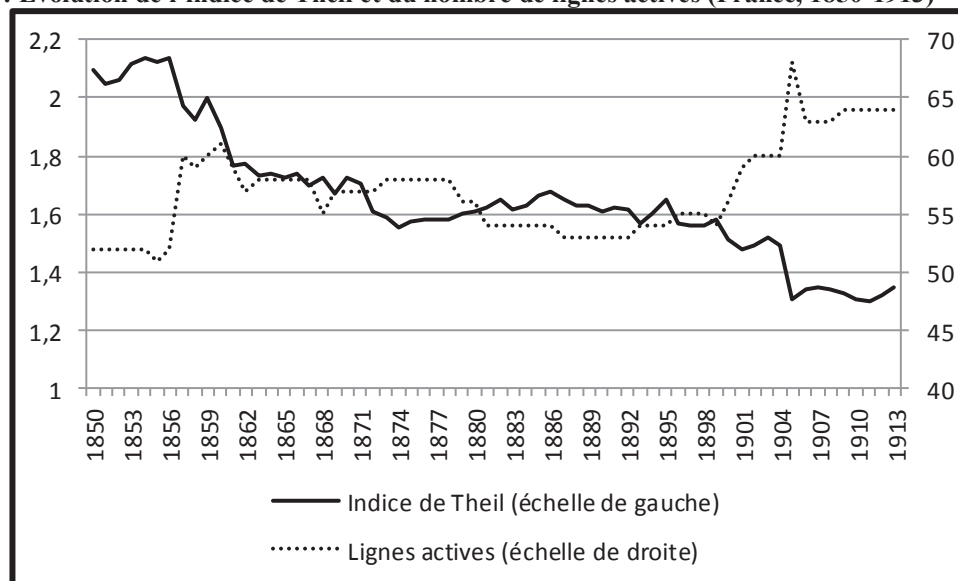
Pour mesurer l'évolution de la structure des exportations dans le temps, nous avons calculé trois indices de concentration complémentaires, dans un premier temps sur les données macroéconomiques, puis sur les données sectorielles.

La concentration de la structure d'exportation d'un pays peut s'appréhender en mobilisant un indice de Theil, un indice d'Herfindahl ou un indice de Gini. Afin de pouvoir expliquer la tendance à la diversification des économies française et suisse, nous avons ajouté à l'indice de Theil un indicateur du nombre de lignes actives dans la nomenclature. Cet indicateur permet de déterminer quels types de marges (extensives ou intensives) ont influencé la tendance à la déconcentration de la structure des exportations¹²³.

Nous ne reportons ici que l'évolution de l'indice de Theil en France (Figure 15) et en Suisse (Figures 16 et 17), les indicateurs étant fortement corrélés entre eux (Tableaux 23 et 25). Nous avons divisé la période en deux sous-périodes afin de minimiser l'influence du changement de nomenclature sur les valeurs de l'indicateur.

¹²³ Selon Cadot et al. (2010), l'économie peut faire face à quatre cas de figure. L'indice de Theil et le nombre de lignes actives augmentent (diversification de la marge extensive et concentration de la marge intensive). L'indice baisse et le nombre de lignes actives augmente (diversification des marges extensives et intensives). L'indice augmente et le nombre de lignes actives baisse (concentration des marges extensives et intensives). L'indice baisse et le nombre de lignes actives baisse (concentration de la marge extensive et diversification de la marge intensive).

Figure 15 : Évolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (France, 1850-1913)

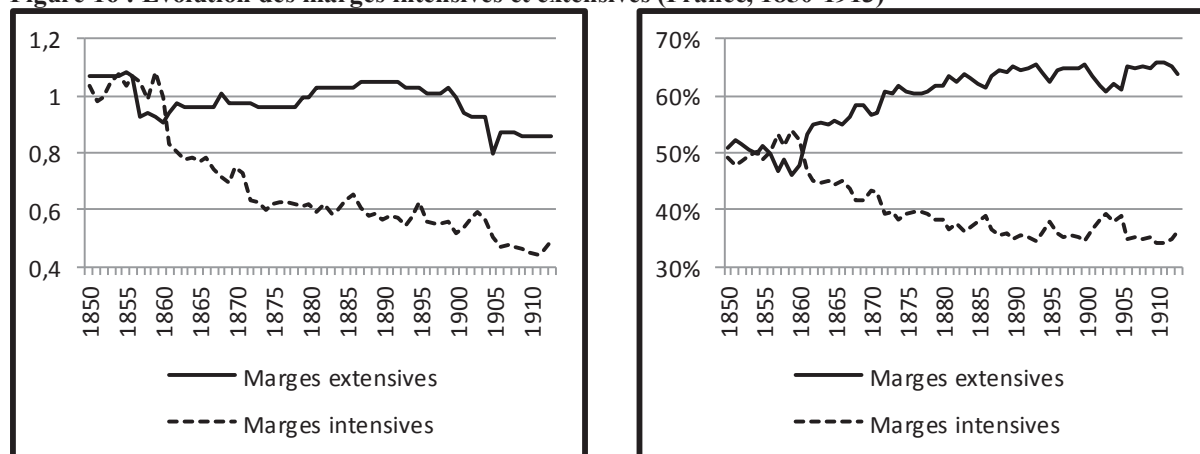


Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

L'évolution de l'indice de Theil pour l'économie française révèle une tendance à la baisse de la concentration de la structure des exportations. En effet, l'économie française tend à se diversifier entre le début et la fin de la période. Jusqu'en 1856, l'économie française semble concentrée, c'est-à-dire basée sur l'exportation d'un nombre limité de biens. Par la suite, le nombre de biens exportés augmente, rendant la structure des exportations françaises plus diversifiée. Parallèlement, le nombre de lignes actives a tendance à augmenter au cours de la période. Ainsi, en suivant Cadot et al. (2010), la baisse de l'indice de Theil, couplée à une augmentation du nombre de lignes actives, révèle une diversification des marges intensives et extensives ou une diversification uniquement des marges extensives.

La Figure 16 retrace l'évolution de ces deux marges pour la France afin de préciser les déterminants de la tendance à la diversification de l'économie française.

Figure 16 : Évolution des marges intensives et extensives (France, 1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

La Figure 16 nous donne deux compléments de résultats. Dans un premier temps, la marge extensive représente la majeure partie de l'indice global. En effet, à partir de 1872, la marge extensive représente plus de 60% de l'indice, tandis que la part de la marge intensive décline jusqu'à représenter moins de 40% de l'indice global.

Dans un second temps, nous pouvons observer une diversification des marges intensives et extensives. Cependant, l'évolution de l'indice global dépend majoritairement de l'évolution de sa composante intensive. En effet, l'indice de Theil perd plus de 35% de sa valeur sur la période 1850-1913, alors que sa composante intensive perd plus de 52% de sa valeur sur la même période. Or, selon Cadot et al. (2010) si la marge intensive décline plus rapidement que l'indice global, cela signifie que l'accélération de la diversification des exportations est causée par la marge intensive.

En résumé, le niveau de concentration de l'économie française est expliqué par la marge extensive, c'est-à-dire l'exportation de nouveaux produits. En revanche, la dynamique de la structure vers une plus grande diversification au cours du temps est en grande partie déterminée par la marge intensive, c'est-à-dire l'intensification de l'exportation de biens existants. En d'autres termes, la France exporte beaucoup chaque année de nouveaux biens, ce qui explique le niveau de concentration de sa structure et, dans le même temps, intensifie l'exportation d'un grand nombre de biens déjà exportés auparavant, ce qui a tendance à diversifier sa structure d'exportation. Le Tableau 24 reporte la décomposition de l'indice de Theil pour les quatre secteurs de production.

Tableau 23 : Coefficients de corrélation entre les indices de Theil, d’Herfindahl et de Gini (France, 1850-1913)

| | Theil | HFI | Gini |
|-------|---------|----------|------|
| Theil | - | | |
| HFI | 0,98*** | - | |
| Gini | 0,96*** | 00,97*** | - |

***significatif à 1%

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

À partir du Tableau 24, nous pouvons voir que l’analyse par secteur recoupe l’analyse faite d’un point de vue macroéconomique. En effet, pour l’ensemble des secteurs, la France connaît une diversification de sa structure d’exportation. Dans tous les secteurs, à l’exception des *produits manufacturés* entre 1850 et 1872, la concentration est déterminée par l’exportation de nouveaux biens (marges extensives), alors que le mouvement de diversification de la structure d’exportation est expliqué par l’intensification de l’exportation de nombreux biens déjà exportés auparavant.

Tableau 24 : Décomposition de l’indice de Theil par secteur, France (1850-1913)

| | Évolution de l’indice de Theil (1972) | Marges dominantes (en niveau) | Marges dominantes (en dynamique) |
|-----------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| Produits primaires | diversification | extensives | intensives |
| Produits agricoles | diversification | extensives | intensives |
| Produits manufacturés | diversification | intensives (1850-1872) extensives (1872-1913) | intensives |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

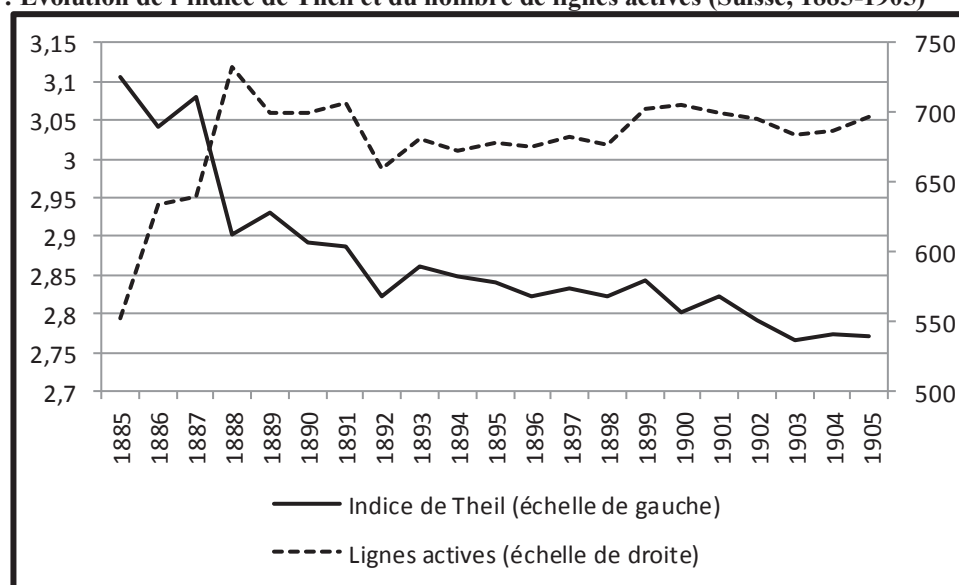
Ainsi, la France fait émerger dans chacun des secteurs de nouvelles exportations, qu’elle complète avec l’intensification de l’exportation de nombreux biens déjà exportés les années précédentes. Cette stratégie de développement de nouvelles exportations peut apparaître contre-productive dans les secteurs tels que les *produits primaires* ou *agricoles*, la France étant en compétition avec les pays en développement sur ces secteurs. D’un autre côté, l’intensification de l’exportation de biens déjà exportés peut révéler le manque de dynamisme et d’adaptation de la structure d’exportation de la France. En effet, une diversification le long de la marge intensive peut révéler que le pays reste bloqué dans sa « zone de confort », exportant uniquement les biens pour lesquels il dispose d’un avantage ou pour lesquels il a l’habitude d’exporter. Cette stratégie est le signe que le pays a des difficultés pour innover, se moderniser et proposer de nouveaux biens, en s’adaptant à l’évolution de la demande mondiale (Bensidoun et al., 2001).

L'étude de la durée de vie des exportations confirme nos précédents résultats. En effet, en analysant l'émergence de nouveaux biens dans la nomenclature, il s'avère que la France ne fait émerger que 26 biens sur 97 que compte la nomenclature (27%), dont 14 après 1900. Cependant, ces nouveaux biens s'intègrent parfaitement dans la structure d'exportation puisque ceux-ci continuent d'être exportés sans interruption après l'année de leur émergence. En ce qui concerne les biens qui émergent puis disparaissent, ceux-ci représentent 11% du total des biens de la nomenclature et ont une durée de vie en moyenne de 34,5 années (pour les biens qui émergent et disparaissent une seule fois) ou de 17,6 années pour les biens qui connaissent plusieurs apparitions et disparitions. Cela démontre la relative stabilité de la structure des exportations françaises ainsi que la volonté de faire émerger des exportations stables sur le long terme, qui pourront faire l'objet d'une stratégie de marge intensive.

Concernant la Suisse, nous avons effectué les mêmes calculs, comme l'indiquent les Figures 17 et 18. Les évolutions de la décomposition en marges intensives et extensives sont détaillées au sein des Figures 19 et 20¹²⁴.

Nous reportons aussi, comme dans le cas français, les coefficients de corrélation entre les trois indicateurs de concentration (Tableau 25).

Figure 17 : Évolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (Suisse, 1885-1905)

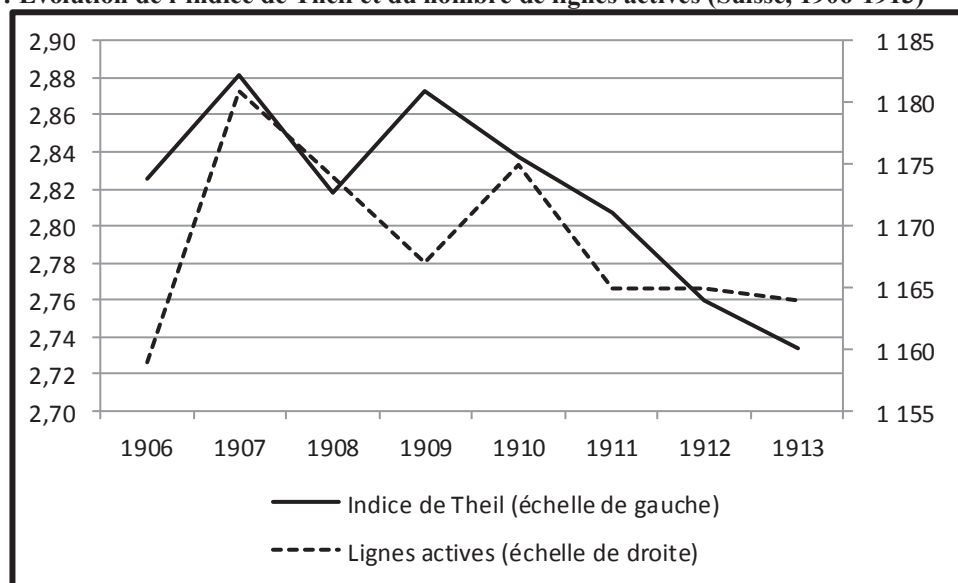


Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

¹²⁴ Nous avons divisé la période en deux sous-périodes afin de minimiser l'influence du changement de nomenclature sur les valeurs de l'indicateur.

L'économie suisse, tout comme l'économie française, connaît un mouvement de déconcentration des exportations entre 1885 et 1905, couplé à une augmentation du nombre de lignes actives entre 1885 et 1888. À partir de 1889 et jusqu'en 1905, l'indice de Theil (1972) diminue faiblement alors que le nombre de lignes actives est quasiment stagnant. Cela indique une diversification des marges intensives et extensives ou une diversification de la marge extensive uniquement (Cadot et al., 2010).

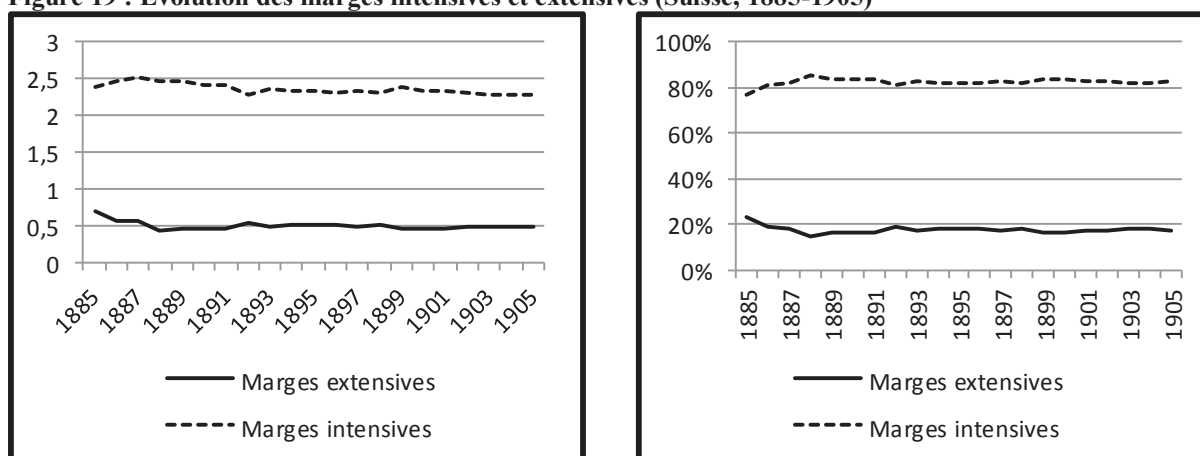
Figure 18 : Évolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (Suisse, 1906-1913)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Ainsi, alors que la France connaît une transition progressive d'une économie très spécialisée à une économie plus diversifiée, la tendance à la déconcentration de l'économie suisse semble plus brutale. En effet, l'indice perd plus de 9% de sa valeur entre 1885 et 1888. Par la suite, l'économie suisse semble amorcer une tendance plus lente à la diversification jusqu'en 1905. L'évolution sur la période 1906-1913 est tout aussi contrastée. L'économie suisse montre dans un premier temps une alternance de mouvement de concentration et de diversification des exportations jusqu'en 1909 puis, de nouveau, une tendance à la diversification. La période 1906-1913 est très fluctuante puisqu'elle connaît des mouvements d'augmentation de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (période 1906-1907) aussi bien que des mouvements de baisse de l'indice et du nombre de lignes actives (période 1907-1908 et 1910-1913).

Figure 19 : Évolution des marges intensives et extensives (Suisse, 1885-1905)

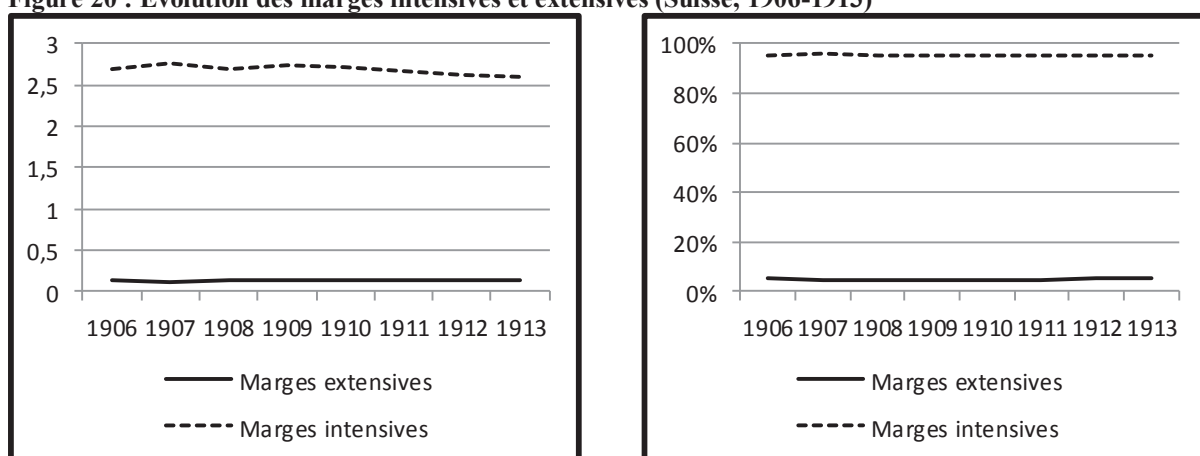


Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Lorsque nous étudions plus en détail l'évolution des différentes marges pour la période 1885-1905, il apparaît que le niveau de concentration de l'économie suisse est déterminé par la marge intensive qui représente plus de 80% de l'indice global. En revanche, la tendance à la diversification de la structure d'exportation suisse est déterminée par la marge extensive. En effet, l'indice global perd 10,93% de sa valeur sur la période, là où l'indice pour la marge extensive perd 33,80% de sa valeur.

La période 1906-1913 est quant à elle marquée par une influence de la marge intensive tant sur le niveau de concentration de l'économie (plus de 95% de l'indice global), que sur le mouvement à la diversification. En effet, l'indice de Theil perd 3,23% de sa valeur sur la période, l'indice de la marge intensive 3,24%.

Figure 20 : Évolution des marges intensives et extensives (Suisse, 1906-1913)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Ainsi la Suisse connaît dans un premier temps une intensification de l'exportation de quelques biens déjà exportés (ce qui détermine le niveau de sa concentration), couplée à l'exportation de nouveaux biens, phénomène qui entraîne la diversification de sa structure d'exportation. Par la suite, la Suisse se concentre sur l'intensification de l'exportation des biens existants, ce qui détermine tant le niveau que la dynamique de sa structure d'exportation.

L'analyse de la durée de vie des exportations suisses ne donne pas de résultats aussi probants qu'en France. En effet, il est difficile pour la Suisse de mettre en avant des durées de vie moyennes, tant le nombre de nouveaux biens est important et la durée de vie de ceux-ci est différente en fonction des biens. Cependant, cela confirme la volonté de la Suisse de faire émerger de nouveaux produits, quand bien même leur exportation ne durerait que quelques années. Bien souvent, des produits sont exportés pendant quelques années, puis abandonnés, et réapparaissent pour le reste de la période. Il convient donc de prendre des précautions lorsque nous commentons les marges extensives. En effet, celles-ci sont importantes en Suisse mais ne révèlent pas réellement la capacité d'innovation de l'économie suisse ou sa capacité à faire émerger de nouvelles exportations, certains biens loin d'être « nouveaux » correspondent en réalité à des phases d'arrêts et de reprises de l'exportation de ces biens.

Le Tableau 25 permet de conclure, comme dans le cas français, à une forte corrélation entre les différents indices de concentration, d'inégalité et d'entropie, à l'exception des indices d'Herfindahl et de Gini pour la période 1906-1913.

Tableau 25 : Coefficients de corrélation entre les indices de Theil, d'Herfindahl et de Gini (Suisse, 1885-1913)

| 1885-1905 | Theil | HFI | Gini |
|--------------|---------|---------|------|
| Theil | - | | |
| HFI | 0,93*** | - | |
| Gini | 0,80*** | 0,66*** | - |
| <hr/> | | | |
| 1906-1913 | | | |
| Theil | - | | |
| HFI | 0,78** | - | |
| Gini | 0,95*** | 0,56 | - |

***significatif à 1%, **significatif à 5%, * significatif à 10%

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

L'analyse sectorielle présentée dans les Tableaux 26 et 27 confirme nos précédentes conclusions. En effet, le Tableau 26 montre que sur la période 1885-1905, le niveau de

concentration de l'économie suisse est exclusivement expliqué par l'intensification de l'exportation de biens existants. En effet, nous pouvons voir que le niveau de concentration dans tous les secteurs est expliqué par la marge intensive. En revanche, lorsqu'il s'agit d'étudier la dynamique de la structure, le développement de nouvelles exportations fait son apparition. Ainsi, nous constatons que 10 secteurs sur 16 expérimentent un mouvement de concentration ou de diversification de la structure d'exportation, mouvement déterminé par les marges extensives. Parmi ces secteurs, il convient de noter la présence de secteurs modernes, correspondant à la 2^{nde} Révolution Industrielle¹²⁵ tout autant que de secteurs plus traditionnels¹²⁶.

L'émergence de secteurs modernes comme *l'industrie chimique* correspond à une volonté politique de développer des avantages comparatifs. En effet, la Suisse profite d'une politique libérale d'immigration qui attire de nombreux ressortissants étrangers et facilite le transfert de technologie. Par la suite, la Suisse a renforcé le lien entre les élites industrielles et scientifiques en créant des écoles d'ingénieurs (Stohr, 2014a)¹²⁷. Enfin, il convient de noter dans le cas suisse la particularité du pays vis-à-vis du système de brevet. En effet, bien que la Suisse soit un des membres fondateurs de l'union internationale pour la protection de la propriété industrielle créé en 1880, elle ne se dote d'un système de brevet qu'en 1888. Cela lui offre la possibilité de copier les technologies étrangères sans risque (Schiff, 1971)¹²⁸.

Par conséquent, la Suisse a développé une stratégie double basée sur l'intensification de l'exportation de biens existants tout autant que sur le développement de nouvelles exportations. Sur ce dernier point, il est intéressant de noter que les nouvelles exportations concernent aussi les secteurs traditionnels, ce qui renforce l'idée que la Suisse a la volonté de moderniser tous les secteurs de son économie.

¹²⁵ Notamment le secteur des *espèces chimiques* entre 1895 et 1905 et le secteur des *objets mécaniques* (1885-1905).

¹²⁶ Comme les *objets de littérature* (1885-1905) ou les *matières textiles* (1885-1905).

¹²⁷ L'un des exemples les plus probants de ce lien est la création de l'école polytechnique fédérale de Zurich en 1854.

¹²⁸ Schiff (1971) ajoute qu'une clause spéciale introduite en 1888 rend impossible le dépôt de brevet dans l'industrie chimique. Ainsi, la Suisse peut profiter d'une protection de ses inventions à l'étranger mais empêche les firmes étrangères de breveter leurs inventions en Suisse. Cette clause spéciale est enlevée en 1907, lorsque l'industrie chimique suisse est jugée capable de concurrencer l'Allemagne.

Tableau 26 : Décomposition de l'indice de Theil par secteur, Suisse (1885-1905)

| | Évolution de l'indice de Theil | Marges dominantes (en niveau) | Marges dominantes (en dynamique) |
|-----------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------------|
| Déchets et engrais | concentration (1885-1893) | extensives (1885-1888) intensives (1888-1893) | intensives |
| | diversification (1893-1905) | intensives | intensives |
| Espèces chimiques | concentration (1885-1895) | intensives | intensives |
| | diversification (1895-1905) | intensives | extensives |
| Verre | diversification (1885-1887) | intensives | extensives |
| | concentration (1887-1893) | intensives | intensives |
| | diversification (1893-1905) | intensives | intensives |
| Bois | diversification (1885-1888) | intensives | intensives |
| | concentration (1888-1891) | intensives | intensives |
| | diversification (1891-1905) | intensives | intensives |
| Produits agricoles | concentration (1885-1893) | intensives | intensives |
| | diversification (1893-1895) | intensives | intensives |
| | concentration (1895-1905) | intensives | intensives |
| Cuir | diversification (1885-1892) | intensives | extensives |
| | concentration (1892-1905) | intensives | intensives |
| Objets de littérature [...] | diversification (1885-1888) | intensives | extensives |
| | concentration (1888-1891) | intensives | extensives |
| | diversification (1891-1905) | intensives | extensives |
| Objets mécaniques | diversification | intensives | extensives |
| Métaux | diversification (1885-1890) | intensives | extensives |
| | concentration (1890-1893) | intensives | intensives |
| | diversification (1893-1905) | intensives | intensives |
| Matières minérales | concentration (1885-1892) | intensives | intensives |
| | diversification (1892-1898) | intensives | intensives |
| | concentration (1898-1905) | intensives | intensives |
| Comestibles [...] | diversification (1885-1888) | intensives | extensives |
| | concentration (1888-1901) | intensives | extensives |
| | diversification (1901-1905) | intensives | intensives |
| Huiles et graisses | diversification (1885-1890) | extensives | intensives |
| | concentration (1890-1894) | extensives | intensives |
| | diversification (1894-1905) | extensives | intensives |
| Papier | diversification (1885-1891) | intensives | extensives |
| | concentration (1891-1894) | intensives | extensives |
| | diversification (1894-1900) | intensives | intensives |
| | concentration (1900-1905) | intensives | intensives |
| Matières textiles | diversification (1885-1896) | intensives | extensives |
| | concentration (1896-1905) | intensives | extensives |
| Animaux [...] | diversification (1885-1888) | intensives | extensives |
| | concentration (1888-1905) | intensives | extensives |
| Poteries | diversification (1885-1893) | extensives | extensives |
| | concentration (1893-1905) | intensives | intensives |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Sur la période 1906-1913 (Tableau 27), nous retrouvons au niveau sectoriel, les conclusions macroéconomiques précédentes. En effet, le niveau de concentration de l'économie suisse est comme pour la période précédente déterminé par l'intensification de l'exportation de biens déjà existants. En revanche, contrairement à la période précédente, les dynamiques de concentration ou diversification sectorielle sont majoritairement déterminées par les marges intensives. Ainsi, à l'exception de six secteurs¹²⁹ dont la dynamique est déterminée par l'exportation de nouveaux biens, tous les autres secteurs connaissent une intensification de l'exportation des biens déjà exportés.

En résumé, la Suisse a misé pour l'ensemble de la période sur une intensification de l'exportation de biens déjà exportés, qu'elle a complétée par l'émergence de nouveaux biens à l'exportation. Cette stratégie de marges extensives est surtout valable pour la première sous-période, la seconde période étant dominée par une stratégie de marges intensives. Par conséquent, la période 1885-1905 a vu l'émergence de nouvelles exportations qui ont été par la suite consolidées et intensifiées entre 1906 et 1913. Seule la spécialisation traditionnelle dans le secteur des *horloges et montres* et le secteur des *matières minérales* ont continué à faire émerger de nouvelles exportations. Ceci traduit la volonté de garder la spécialisation dans les *horloges et montres* à un haut niveau de modernité et d'exigence en matière d'innovation.

¹²⁹ Les *cuirs et peaux*, les *semences et plantes*, le *bois*, le *papier et livres*, les *matières minérales* et les *horloges et montres*.

Tableau 27 : Décomposition de l'indice de Theil par secteur, Suisse (1906-1913)

| | Évolution de l'indice de Theil | Marges dominantes (en niveau) | Marges dominantes (en dynamique) |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Comestibles [...] | concentration | intensives | intensives |
| Animaux [...] | diversification | intensives | intensives |
| Cuir et peaux [...] | concentration (1906-1907) | intensives | intensives |
| | diversification (1907-1908) | intensives | intensives |
| | concentration (1908-1910) | intensives | extensives |
| | diversification (1910-1911) | intensives | extensives |
| | concentration (1911-1913) | intensives | extensives |
| Semences, plantes [...] | diversification (1906-1910) | intensives | extensives |
| | concentration (1910-1913) | intensives | intensives |
| Bois | concentration (1906-1909) | intensives | extensives |
| | diversification (1909-1912) | intensives | extensives |
| | concentration (1912-1913) | intensives | intensives |
| Papier, livres [...] | concentration (1906-1909) | intensives | extensives |
| | diversification (1909-1913) | intensives | intensives |
| Matières textiles | concentration (1906-1909) | intensives | intensives |
| | diversification (1909-1913) | intensives | intensives |
| Matières minérales | diversification | intensives | extensives |
| Argile, grès, poteries | diversification | intensives | intensives |
| Verre | concentration | intensives | intensives |
| Minerais et métaux | diversification | intensives | intensives |
| Machines et véhicules | concentration (1906-1908) | intensives | intensives |
| | diversification (1908-1913) | intensives | intensives |
| Horloges, montres [...] | diversification | intensives | extensives |
| Espèces chimiques | diversification | intensives | intensives |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Les évolutions des indices de Theil donnent une image contrastée des stratégies françaises et suisses. En effet, l'économie française connaît un mouvement long et progressif de diversification des exportations. Au contraire, l'économie suisse alterne des périodes de concentration et de diversification qui s'enchaînent brutalement.

L'analyse des marges extensives et intensives révèle une opposition nette des stratégies de spécialisations françaises et suisses. En effet, la diversification de l'économie française est expliquée par l'intensification de l'exportation de biens déjà exportés alors que la dynamique de l'économie suisse est déterminée par l'exportation de nouveaux biens dans un premier temps et l'intensification dans un second temps. Ainsi, alors que la France tente de développer de nouvelles exportations (parfois dans des secteurs non moteurs) tout en intensifiant globalement ses exportations traditionnelles, la Suisse se base sur une stratégie de renforcement des spécialisations existantes (marges intensives), qu'elle complète par l'émergence de l'exportation de nouveaux biens (marges extensives). Une fois ces nouveaux biens imposés, la Suisse opte pour une stratégie d'intensification.

Le choix de stratégies opposées mis en avant par l'étude de la concentration des économies françaises et suisses constitue une seconde explication aux différences de performances économiques entre les deux pays. En effet, la stratégie française semble conforter l'idée d'un certain immobilisme de l'économie nationale, qui préfère miser sur ses exportations traditionnelles malgré la concurrence montante des pays en développement. Cela peut traduire un manque d'innovation et un manque de modernité dans la production et l'exportation de biens. Au contraire, la Suisse semble sans cesse tenter de s'adapter à la demande mondiale, tant en faisant émerger de nouveaux biens issus de la 2nde Révolution Industrielle (développement de nouvelles spécialisations) qu'en cherchant à faire évoluer les exportations plus traditionnelles.

2.3 Dynamique des spécialisations

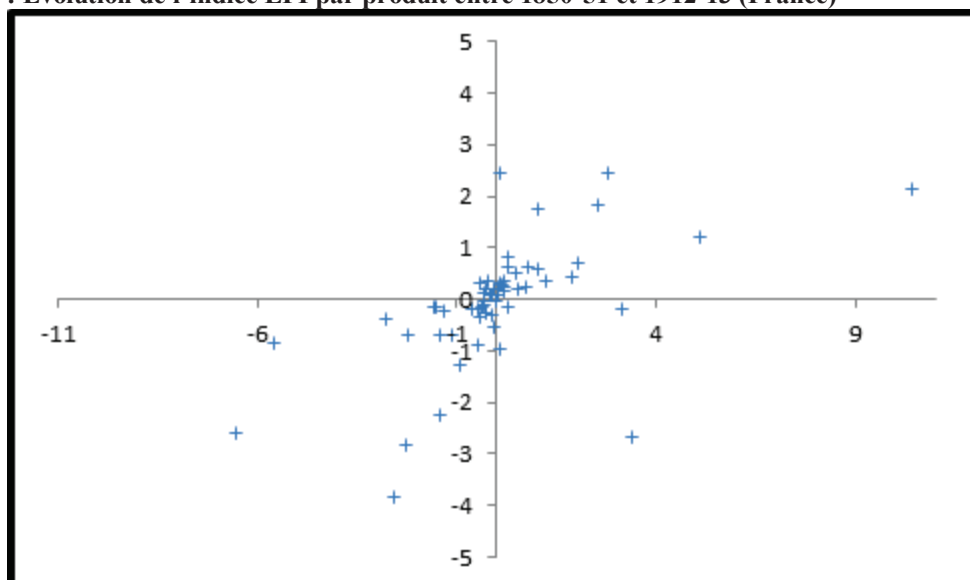
Les spécialisations à l'exportation d'un pays ne sont pas figées dans le temps. Au contraire, les économies expérimentent des renforcements ou des effondrements de leur spécialisation au cours du temps. Parfois, la structure des spécialisations change complètement, certains biens passant d'une situation d'avantage comparatif à une situation de désavantage (ou le contraire), d'autres apparaissant en fonction du développement de nouvelles spécialisations par exemple. Par conséquent, étudier la dynamique de la structure de celles-ci est nécessaire pour décrire les spécialisations d'une nation au cours d'une période.

Pour cela, nous mobilisons dans un premier temps une analyse graphique (section 2.3.1). Par la suite, pour étudier plus en détail les caractéristiques de la dynamique des spécialisations, nous effectuons une régression des indices de Lafay (section 2.3.2), que nous complétons par une analyse des probabilités de transition (section 2.3.3).

2.3.1 Évolution graphique des indices de Lafay

La première étape pour appréhender la dynamique des spécialisations est de mener une analyse plus détaillée de l'évolution des indices de Lafay entre le début et la fin de la période étudiée. Pour cela, nous avons calculé la moyenne des indices pour chaque produit pour les deux premières années du début de la période (en abscisse) et la moyenne des indices pour les deux années clôturant la période étudiée (en ordonnée)¹³⁰. La Figure 21 montre le nuage de points pour la France, la Figure 22 pour la Suisse.

Figure 21 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1850-51 et 1912-13 (France)



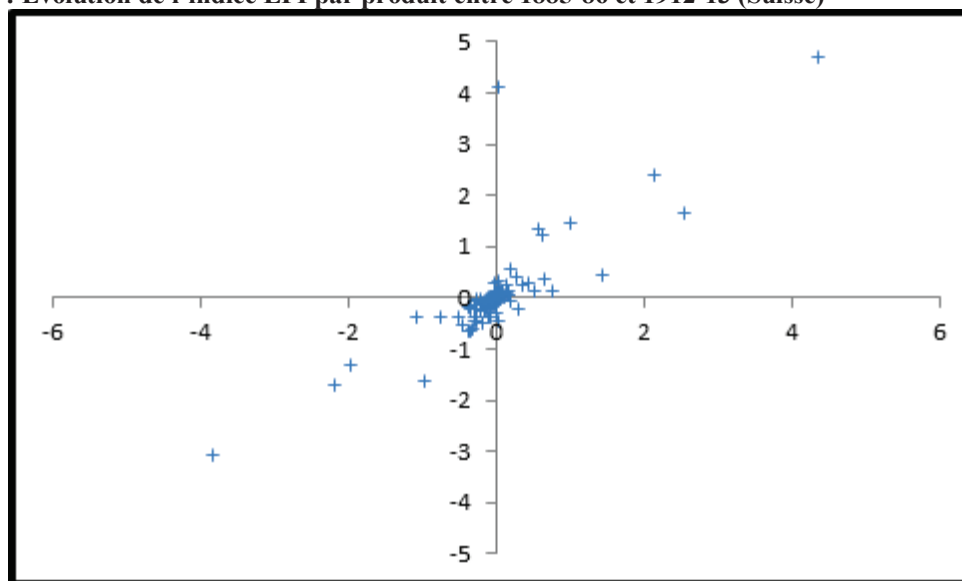
Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Les Figures 21 et 22 donnent une vision globale du changement de la valeur des indices de spécialisation. La lecture de ces graphiques se fait comme suit. Tout point du nuage qui se trouve dans la partie supérieure droite ou inférieure gauche correspond à un produit dont le signe du LFI est resté le même entre le début et la fin de la période. Tout point du

¹³⁰ Pour la Suisse nous n'avons gardé que les intitulés strictement identiques entre les deux sous-périodes concernées. Ce choix doit nous amener à prendre toutes les précautions nécessaires dans l'interprétation des figures.

nuage se trouvant, au contraire dans la partie supérieure gauche (inférieure droite) correspond à un produit dont le LFI est passé d'un signe négatif (positif) à un signe positif (négatif).

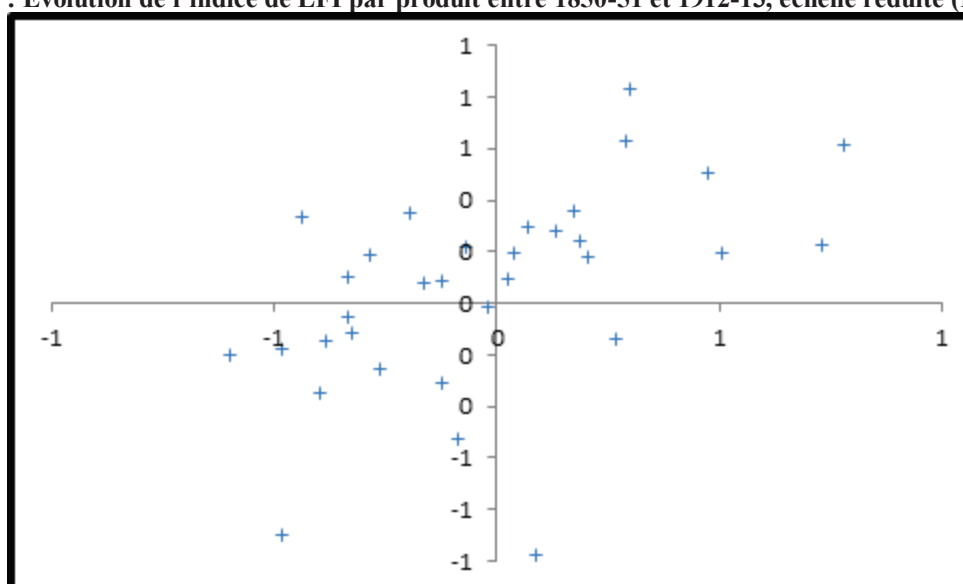
Figure 22 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1885-86 et 1912-13 (Suisse)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Nous pouvons voir que tant en France qu'en Suisse il n'y a pas de changement radical de spécialisation pour une majorité de biens. Mis à part l'intitulé 'céréales' qui, en France, passe de la valeur 3,39 à -2,67, l'ensemble de la structure de spécialisation semble stable dans les deux pays. Pour confirmer cette vision, la Figure 23 et la Figure 24 restreignent les deux échelles à (-1 ; 1) pour la France et (-0,1 ; 0,2) pour la Suisse.

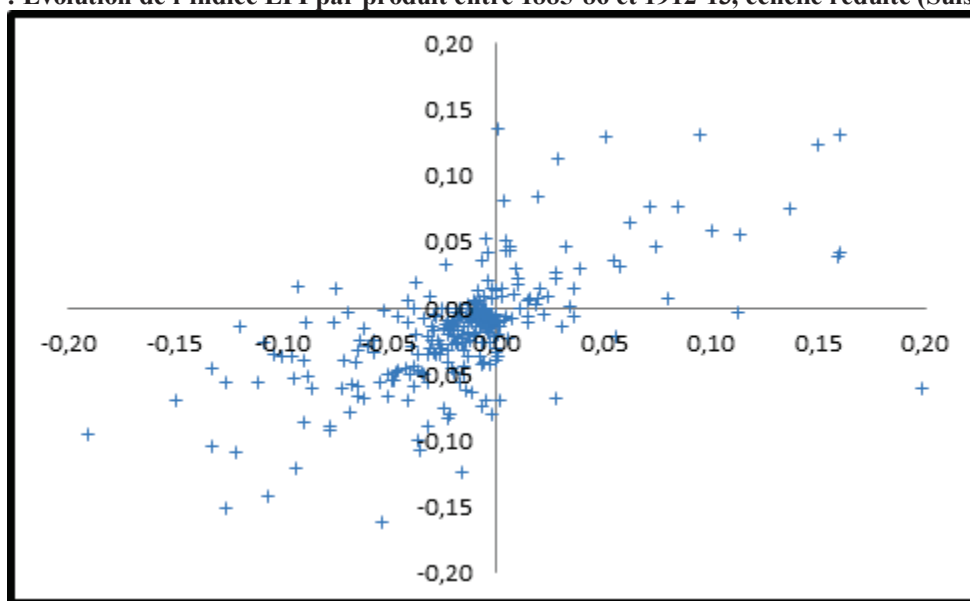
Figure 23 : Évolution de l'indice de LFI par produit entre 1850-51 et 1912-13, échelle réduite (France)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

L'échelle réduite nous permet de confirmer en partie notre précédente conclusion sur la dynamique des spécialisations. En effet, la Figure 23 montre que relativement peu de produits ont connu un changement de signe entre le début et la fin de la période. Concernant la Suisse (Figure 24), le changement de signe concerne plus de produits mais ceux-ci ne constituent en aucun cas une tendance majoritaire. De plus, les changements de signes observés restent de faible envergure et ne permettent pas de conclure à un changement important dans la structure des spécialisations suisses.

Figure 24 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1885-86 et 1912-13, échelle réduite (Suisse)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

2.3.2 Régression des indices de Lafay

Pour compléter l'analyse graphique de la dynamique des spécialisations françaises et suisses, nous proposons d'exploiter la régression (1) pour la France et (2a), (2b) pour la Suisse¹³¹. Le Tableau 28 reporte les résultats de la régression linéaire et ceux du ratio β/ρ ¹³².

L'analyse des coefficients β donne une image similaire de la dynamique des spécialisations en France et en Suisse. En effet, hormis l'équation (2b) dont le coefficient

¹³¹ Les équations correspondantes sont retranscrites à la page 202. Afin de prendre en compte un plus grand nombre de produits pour la Suisse, nous avons fait le choix de diviser la période en deux sous-périodes, suivant ainsi l'évolution de la nomenclature suisse. En effet, le changement radical en 1906 de la nomenclature des biens échangés rend difficile une analyse linéaire sur l'ensemble de la période. Certains biens changeant d'intitulé ou de secteur, nous avons préféré nous en tenir à une analyse séparée de la période 1885-1905 et de la période 1906-1913.

¹³² Afin d'éviter le risque d'hétéroscédasticité, les régressions sont effectuées avec des écarts-types robustes (*robust standard errors*). Tous les modèles sont estimés en utilisant le logiciel STATA avec la fonction *reg*. Par ailleurs, nous avons effectué les régressions en gardant les LFI égaux à zéro.

n'est pas significativement différent de 1 (et donc ne peut faire l'objet d'une interprétation), les coefficients de la régression sont dans les deux pays compris entre 0 et 1¹³³, ce qui indique qu'en moyenne les signes des LFI sont restés inchangés. Par ailleurs, cela indique que la valeur de l'indice a augmenté pour les produits dont la valeur initiale était faible et diminué pour les produits dont la valeur initiale était élevée. En d'autres termes, la France et la Suisse ont augmenté leur spécialisation dans les produits pour lesquels elles étaient relativement moins spécialisées en début de période et l'ont diminué pour ceux dans lesquels elles étaient relativement plus spécialisées. Plus précisément, le $\beta < 1$ indique que les deux pays ont connu un « effet régression » (Cantwell, 1989) : les secteurs disposant d'un désavantage ont vu leur position initiale s'améliorer (le désavantage devenant moins grand ou se transformant en avantage), alors que les secteurs disposant d'un avantage ont vu leur situation stagner voire diminuer.

Tableau 28 : Résultats des régressions sur les indices LFI pour la France et la Suisse

| | France | | Suisse (équation 2a) | | Suisse (équation 2b) | |
|---------------------------------|-------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|
| | 1850-1851 | 1912-1913 | 1885-1886 | 1904-1905 | 1906-1907 | 1912-1913 |
| Maximum | 10,39 | 3,65 | 5,84 | 4,69 | 5,15 | 5,44 |
| Minimum | -6,55 | -3,83 | -3,82 | -3,05 | -2,87 | -3,01 |
| Ecart-type | 1,41 | 0,80 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,60 |
| Nombre de biens positifs | 39 | 47 | 170 | 192 | 297 | 311 |
| β | 0,284*** (7,07) | | 0,487*** (22,03) | | 0,966*** (144,68) | |
| ρ | 0,491 | | 0,549 | | 0,969 | |
| β/ρ | 0,578 | | 0,887 | | 0,996 | |
| Nombre d'observations | 154 | | 1123 | | 1339 | |
| R ² ajusté | 0,242 | | 0,301 | | 0,940 | |
| Test de student $H_0 : \beta=1$ | 0,716*** (-17,84) | | 0,513*** (-23,24) | | 0,034 (-0,83) | |

***Significatif au seuil de 1% ; t de student entre parenthèses.

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Pour analyser plus en détail le degré de spécialisation des économies française et suisse, nous avons reporté le ratio β/ρ dans le tableau. L'analyse de ces ratios pour la France et la Suisse traduit une baisse du degré de spécialisation. En effet, ceux-ci étant inférieurs à 1, cela démontre une baisse de la dispersion des LFI et par conséquent une baisse du degré de spécialisation. Cette baisse du degré de la spécialisation renforce la conclusion d'une tendance à la diversification des économies française et suisse. En effet, si le pays devient de moins en

¹³³ Comme indiqué dans le tableau 28, les coefficients β sont significativement différents de 0 au seuil de 1%, et significativement différents de 1 au seuil de 1% (à l'exception de l'équation 2b).

moins spécialisé, cela peut signifier qu'il augmente le nombre de biens exportés, rendant sa structure d'exportation moins concentrée¹³⁴.

D'un point de vue macroéconomique, la France et la Suisse optent pour une stratégie de diversification des exportations. Cette diversification se fait par le renforcement de la spécialisation dans les produits pour lesquels la France et la Suisse ne disposaient pas d'un avantage comparatif à l'exportation. En d'autres termes, ces deux pays ont cherché à développer les exportations dans des secteurs structurellement peu avantageux pour eux. Cette stratégie peut donner des résultats divergents. En effet, le désavantage peut se transformer en avantage comparatif, augmentant de ce fait la capacité du pays à exporter des biens dans lesquels il dispose d'un avantage en matière de techniques de production, de prix ou de dotations. Par conséquent, le pays, en s'investissant dans la production de ces biens, crée lui-même son avantage comparatif. En revanche, si la spécialisation ne permet pas de développer un avantage comparatif à terme, cette stratégie peut révéler l'inefficacité de l'économie en question. En effet, développer une spécialisation dans un bien pour lequel le pays dispose d'un désavantage sans transformer celui-ci en avantage révèle soit une mauvaise analyse de la situation économique du pays (et des mauvais choix de développement) soit un manque d'efficacité des investissements productifs.

La régression étant effectuée sur des données macroéconomiques, les résultats peuvent ne pas révéler des évolutions différentes, notamment entre secteurs. Nous avons donc procédé aux mêmes régressions par secteur afin d'identifier les dynamiques des spécialisations d'un point de vue méso-économique. Le Tableau 29 présente les résultats pour la France, les Tableaux 30, 31 et 32 présentent ceux pour la Suisse.

Nous avons effectué les régressions sur l'ensemble des secteurs en France et en Suisse. Cependant, nous ne reportons ici que les secteurs pour lesquels la régression est significative, c'est-à-dire lorsque les coefficients β sont significativement différents de 0 et de 1.

¹³⁴ Cela peut aussi signifier que le pays exporte vers un plus grand nombre de pays.

Tableau 29 : Résultats des régressions des LFI pour la France, par secteur (1850-1913)

| | Produits Primaires | | Produits Manufacturés | |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| | 1850-1851 | 1912-1913 | 1850-1851 | 1912-1913 |
| Maximum | 0,07 | 2,44 | 10,38 | 2,44 |
| Minimum | -6,55 | -3,83 | -0,20 | -0,98 |
| Ecart-type | 1,39 | 0,92 | 1,69 | 0,68 |
| Nombre de biens positifs | 23 | 23 | 42 | 42 |
| β | 0,406*** (3,35) | | 0,253*** (4,56) | |
| ρ | 0,614 | | 0,627 | |
| β/ρ | 0,661 | | 0,404 | |
| Nombre d'observations | 44 | | 50 | |
| R ² ajusté | 0,3769 | | 0,3930 | |
| Test de student $H_0 : \beta=1$ | -0,594*** (-4,90) | | -0,747*** (-13,48) | |

***Significatif au seuil de 1% ; t de student entre parenthèses.

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Les résultats pour la France sont très similaires de ceux de la première régression. Les deux secteurs montrant des résultats significatifs, *les produits primaires* et *les produits manufacturés*, expérimentent un renforcement de la spécialisation dans les produits pour lesquels la France avait un désavantage comparatif, et un affaiblissement de la spécialisation dans les biens pour lesquels la France disposait d'un avantage comparatif. Le développement de nouvelles spécialisations dans le secteur manufacturier peut s'avérer être une bonne stratégie pour développer ses exportations. En effet, ce secteur est moteur pour le reste de l'économie, et la France, par son avance technologique, est en capacité de transformer des désavantages en avantages, ce qui à terme peut augmenter ses exportations.

Pour analyser cela, il suffit de regarder dans le détail les biens qui ont connu un passage d'un désavantage (signe négatif) à un avantage (signe positif) ou qui sont passés d'un LFI de 0 (pas d'exportation) à un LFI positif.

Pour le secteur des *produits primaires*, sur 44 biens qui composent le secteur, un seul, les 'matériaux', passe d'une valeur nulle à une valeur positive. Les intitulés 'fontes, fer et acier' et 'zinc' passent d'une valeur négative à une valeur positive.

Pour le secteur des *biens manufacturés*, sur les 50 biens inscrits dans la nomenclature pour ce secteur, trois changent de signe au cours de la période. Il s'agit des 'fils de lin et de chanvre', de 'l'horlogerie' et des 'pelleteries préparées, ouvrées ou confectionnés'. Si nous laissons de côté les 'fils de lin et de chanvre' qui correspondent à une matière première nécessaire à l'industrie textile, les deux autres biens correspondent à des spécialisations

motrices, intensives en valeur ajoutée. Pour les autres cas de figure, huit biens passent d'une valeur nulle à une valeur positive au cours de la période¹³⁵. Parmi ces huit biens, il convient de noter le développement d'un avantage comparatif dans 'l'automobile' et la 'carrosserie' ainsi que dans les 'produits chimiques' et les 'teintures préparées'. Ces biens sont ceux qui émergent lors de la 2nde Révolution Industrielle et qui correspondent à la demande mondiale de cette fin de siècle. L'engagement de la France dans ces productions, et le développement d'un avantage sont donc le signe d'un relatif dynamisme de l'économie française, celle-ci misant sur la formation de sa main-d'œuvre et son avance dans la production de biens confectionnés. La mise en valeur d'un dynamisme relatif au niveau sectoriel permet de contrebalancer la vision macroéconomique décliniste souvent utilisée pour décrire la France au 19^e siècle.

Cependant, l'économie française reste bloquée dans ses contradictions et ses traditions. En effet, le développement de spécialisations à l'exportation dans les biens tels que les produits primaires ou les fils interroge sur la stratégie française. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, le développement de ces spécialisations particulières peut être le résultat d'une intense activité de lobbying de la part des élites agricoles (Cadier-Rey, 1997).

En revanche, renforcer sa spécialisation dans le secteur des *produits primaires* ne semble pas correspondre à une volonté de développer les exportations. En effet, l'exportation de produits primaires est exposée à la concurrence des pays émergents comme les États-Unis ou les pays de l'Amérique du Sud (Bairoch, 2002). Ainsi, renforcer la spécialisation dans l'exportation de produits primaires semble correspondre davantage à une stratégie de maintien des secteurs traditionnels de l'économie française, plutôt qu'à la volonté de modernisation et de recherche de nouvelles parts de marché.

Le ratio β/p donne la même information pour les deux secteurs, et recoupe l'analyse macroéconomique. La France connaît une baisse globale du degré de spécialisation tant dans le secteur des *produits primaires* que dans le secteur des *biens manufacturés*. La France a donc accentué sa spécialisation dans les biens non avantageux à l'exportation, tout en maintenant l'exportation des biens pour lesquels elle dispose d'un avantage. Ceci a eu pour effet de diversifier la structure d'exportation de la France dans ces deux secteurs.

¹³⁵ Parmi ces huit produits nous trouvons : les 'automobiles', la 'carrosserie', les 'fils de soie et de bourre de soie', les 'ouvrages de sparterie, de corderie, de vannerie', les 'ouvrages en caoutchouc', les 'ouvrages en peau ou en cuir', les 'produits chimiques' et les 'teintures préparées'.

Néanmoins, cette baisse du degré de spécialisation apparaît moins marquée pour le secteur des *produits primaires* que celui des *biens manufacturés*. Cela rejoint l'analyse de la concentration des exportations de la section précédente. Ainsi, la structure des spécialisations françaises apparaît peu mobile quel que soit le secteur en question. Concernant la tendance globale à la diversification de l'économie française, celle-ci est expliquée par la diversification dans les deux secteurs étudiés.

Les résultats pour la première sous-période suisse sont significatifs pour quatre secteurs. Parmi ces secteurs, trois connaissent un renforcement de la spécialisation dans les biens pour lesquels la Suisse ne dispose pas d'un avantage à l'exportation (le *verre*, les *comestibles, boissons et tabacs* ainsi que les *huiles et graisses*), alors que dans le secteur des *objets de littérature*, il y a une augmentation de la spécialisation pour les produits déjà avantageux à l'exportation.

Tableau 30 : Résultats des régressions des LFI pour la Suisse, par secteur (1885-1905)

| | Verre | | Objets de littérature [...] | | Comestibles, Boissons [...] | | Huiles et Graisses | |
|--|-------------------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | 1885-1886 | 1904-1905 | 1885-1886 | 1904-1905 | 1885-1886 | 1904-1905 | 1885-1886 | 1904-1905 |
| Maximum | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,04 | 2,78 | 2,11 | 0,00 | 0,00 |
| Minimum | -0,06 | -0,04 | -0,14 | -0,22 | -3,82 | -3,05 | -0,29 | -0,15 |
| Ecart-type | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,05 | 0,44 | 0,39 | 0,07 | 0,04 |
| Nombre de biens positifs | 11 | 9 | 13 | 12 | 65 | 63 | 7 | 6 |
| β | 0,315*** (2,06) | | 1,339*** (8,15) | | 0,513*** (2,37) | | 0,473*** (8,40) | |
| ρ | 0,556 | | 0,934 | | 0,575 | | 0,816 | |
| β/ρ | 0,566 | | 1,434 | | 0,892 | | 0,579 | |
| Nombre d'observations | 29 | | 25 | | 143 | | 17 | |
| R ² ajusté | 0,3091 | | 0,8727 | | 0,3302 | | 0,6651 | |
| Test de student H ₀ : $\beta=1$ | -0,685*** (-4,49) | | 0,339* (2,06) | | -0,487*** (-2,25) | | -0,527*** (-9,36) | |

***Significatif au seuil de 1%, *Significatif au seuil de 10% ; t de student entre parenthèses.

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

En réalité, lorsque nous entrons dans le détail des biens composant chaque secteur, il s'avère que l'augmentation de la spécialisation et de la concentration pour le secteur des *objets de littérature, de science et d'art* est expliquée par plusieurs phénomènes concomitants. Dans un premier temps, sur les 25 biens du secteur, quatre biens pour lesquels la Suisse a un désavantage à l'exportation cessent d'être exportés¹³⁶. De plus, les 'objets d'histoire naturelle' passent d'un signe négatif à un signe positif et un avantage est développé dans l'exportation des 'instruments et appareils scientifiques' ainsi que dans les 'appareils électriques' (passage d'un signe nul à un signe positif). Il y a donc bien une re-concentration de ce secteur autour

¹³⁶ C'est le cas des 'instruments de musique', des 'statues en zinc', des 'statues en fonte de fer', et des 'instruments et appareils de chimie, de chirurgie, de mathématiques, de physique, d'optique'.

de produits avantageux à l'exportation, l'exportation des autres biens étant soit abandonnée, soit réduite à son minimum.

Pour les secteurs connaissant un renforcement de la spécialisation dans les biens avec un désavantage, plusieurs phénomènes sont à l'œuvre. Dans le secteur du *verre*, sur 29 biens, aucun ne change de signe au cours de la période. Il s'agit donc de biens dont le signe devient moins fort (qu'il soit positif ou négatif) à la fin de la période. Dans le secteur des *comestibles, boissons et tabacs*, sur 143 biens, neuf passent d'un signe nul à un signe positif¹³⁷ et six passent d'une situation de désavantage à une situation d'avantage¹³⁸. Pour le secteur des *huiles et graisses*, seules les 'autres huiles en bouteilles' connaissent un passage d'un signe nul à un signe positif. Par conséquent, la Suisse diversifie sa structure d'exportation dans ces trois secteurs, soit en minimisant le désavantage à l'exportation de certains biens (qui gardent tout de même un signe négatif), soit en développant de nouvelles exportations. Parmi ces nouvelles exportations, nous pouvons remarquer que la plupart d'entre-elles correspond à des biens qui utilisent majoritairement des productions suisses (en particulier les laitages). Notamment, deux biens se distinguent : le 'chocolat' qui passe d'un LFI nul à un LFI de 1,44 et les 'fromages à pâte dure' avec un LFI de 2,12 en fin de période. Cela peut correspondre à un phénomène de surproduction pour le marché intérieur, et donc à un écoulement des biens sur les marchés étrangers, la Suisse étant plutôt habituée à compenser par l'importation les manques de la production agricole nationale (Bergier, 1984). En ce qui concerne les 'instruments et appareils scientifiques' et les 'appareils électriques', ces biens sont ceux de la 2nde Révolution Industrielle et sont donc des spécialisations porteuses pour les économies.

¹³⁷ C'est le cas du 'chocolat', du 'succédané de café à l'état sec de tout genre', du 'fromage à pâte dure', de la 'farine alimentaire en paquet ou en boîte', du 'vermouth en fûts, bouteilles ou cruchons', du 'vinaigre de table en fûts', des 'fruits candis', des 'autres confiseries' et de la 'levure de bière comprimée'.

¹³⁸ C'est le cas des 'fruits, baies et comestibles frais', du 'pain', des 'pâtes', des 'biscuits et boulangerie fine sans sucre', du 'lait frais' et des 'cigares et cigarettes'.

Tableau 31 : Résultats des régressions des LFI pour la Suisse, par secteur concentré (1906-1913)

| | Comestibles, [...] | | Cuirs [...] | | Papiers, [...] | |
|--|--------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| | 1906-1907 | 1912-1913 | 1906-1907 | 1912-1913 | 1906-1907 | 1912-1913 |
| Maximum | 2,14 | 2,28 | 0,33 | 0,36 | 0,05 | 0,05 |
| Minimum | -2,86 | -3,01 | -0,25 | -0,31 | -0,25 | -0,33 |
| Ecart-type | 0,34 | 0,38 | 0,10 | 0,12 | 0,03 | 0,04 |
| Nombre de biens positifs | 35 | 35 | 5 | 5 | 11 | 9 |
| β | 1,125*** (23,72) | | 1,187*** (16,19) | | 1,282*** (26,73) | |
| ρ | 0,989 | | 0,973 | | 0,980 | |
| β/ρ | 1,138 | | 1,22 | | 1,308 | |
| Nombre d'observations | 166 | | 31 | | 62 | |
| R ² ajusté | 0,978 | | 0,946 | | 0,961 | |
| Test de student H ₀ : $\beta=1$ | 0,125*** (2,64) | | 0,187** (2,56) | | 0,282*** (5,88) | |

***Significatif au seuil de 1%, **Significatif au seuil de 5% ; t de student entre parenthèses.

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Les résultats des régressions pour la seconde sous-période suisse sont significatifs pour sept secteurs. Le Tableau 31 résume les résultats pour les secteurs qui connaissent une concentration de leur structure d'exportation. Ainsi, le secteur des *comestibles, boissons, tabacs*, celui des *cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures* et celui des *papiers, livres et cartonnages* connaissent une augmentation de la spécialisation dans les produits pour lesquels ils disposent déjà d'un avantage à l'exportation. Dans le détail des secteurs, il s'avère que sur les 166 biens composant le secteur des *comestibles, boissons, tabacs*, plusieurs phénomènes expliquent cette re-concentration de la structure d'exportation autour des biens avantageux. Dans un premier temps, quatre biens pour lesquels la Suisse dispose d'un désavantage à l'exportation sont abandonnés au cours de la période¹³⁹. Parallèlement, le 'fromage vert du glanis' passe d'un signe nul à un signe positif alors que cinq biens passent d'un signe négatif à un signe positif¹⁴⁰. Plus intéressant, nous notons un renforcement de l'avantage (et de la spécialisation) pour trois biens : le 'chocolat' (passage d'un LFI de 1,36 à 1,83), le 'lait condensé' (de 1,23 à 1,57) et le 'fromage à pâte dure : autre' (de 2,14 à 2,28).

Dans le secteur des *cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures*, sur 31 biens, seul un – les 'autres parties ébauchées, pour soulier' – passe d'un signe négatif à un signe positif. Pour le reste, le secteur est surtout marqué par le renforcement de l'avantage

¹³⁹ C'est le cas pour les 'sucs de fruits et jus de baies de fruits confits, sans sucre ni eau de vie', pour les 'fruits secs ou tapés avec noyaux : pommes, poires, cerises, pruneaux', pour les 'déchets de fruits secs' et pour le 'suif'.

¹⁴⁰ C'est le cas des 'autres conserves et objets de la consommation de luxe', de la 'glace', des 'déchets de la fabrication du tabac, en poudre', de la 'bière en fût contenant plus de 2hl' et des 'vins en fût artificiel'.

à l'exportation pour quatre biens : les 'cuirs bruts, verts, salés, secs' (passage de 0,33 à 0,36), les 'peaux brutes, vertes, salées, sèches' (0,25 à 0,33), les 'souliers avec empeigne en cuir de veau, de chèvre, de mouton, de fantaisie' (0,12 à 0,21) et les 'souliers en canevas, feutre, étoffe de coton, serge de Berry, avec semelles en cuir ou garnis de cuir' (0,04 à 0,08).

Dans le secteur des *papiers, livres et cartonnages*, sur 62 biens, trois changent de signe (d'un signe négatif à un signe positif)¹⁴¹ et un – la 'pâte et sciure de bois, pâte de chiffons' – voit son avantage renforcé (0,01 à 0,04).

Tableau 32 : Résultats des régressions LFI pour la Suisse, par secteur diversifié (1906-1913)

| | Bois | | Matières minérales | | Argile, [...] | | Horloges, [...] | |
|--|-------------------|-----------|--------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| | 1906-1907 | 1912-1913 | 1906-1907 | 1912-1913 | 1906-1907 | 1912-1913 | 1906-1907 | 1912-1913 |
| Maximum | 0,02 | 0,01 | 0,11 | 0,08 | 0,01 | 0,00 | 2,25 | 2,09 |
| Minimum | -0,34 | -0,26 | -1,79 | -1,4 | -0,06 | -0,05 | -0,04 | -0,04 |
| Ecart-type | 0,04 | 0,03 | 0,22 | 0,19 | 0,02 | 0,01 | 0,43 | 0,40 |
| Nombre de biens positifs | 15 | 14 | 17 | 19 | 7 | 6 | 20 | 21 |
| β | 0,799*** (35,06) | | 0,831*** (13,89) | | 0,542** (2,19) | | 0,927*** (23,19) | |
| ρ | 0,983 | | 0,973 | | 0,712 | | 0,991 | |
| β/ρ | 0,812 | | 0,854 | | 0,761 | | 0,935 | |
| Nombre d'observations | 76 | | 72 | | 37 | | 49 | |
| R ² ajusté | 0,967 | | 0,946 | | 0,507 | | 0,983 | |
| Test de student H ₀ : $\beta=1$ | -0,200*** (-8,79) | | -0,169*** (-2,82) | | -0,458** (-1,85) | | -0,072* (-1,82) | |

***Significatif au seuil de 1%, **Significatif au seuil de 5%, *Significatif au seuil de 10% ; t de student entre parenthèses.

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Concernant les secteurs qui connaissent une diversification de leur structure de production (Tableau 32), quatre secteurs se distinguent : le secteur du bois, celui des matières minérales, celui de *l'argile, grès, poterie* et celui des *horloges, montres, appareils et instruments*. En effet, ces secteurs expérimentent pour la grande majorité des biens exportés une diminution du désavantage ou de l'avantage à l'exportation. Malgré cette tendance dominante, il convient de noter quelques évolutions particulières dans chacun des secteurs.

Ainsi, dans le secteur du *bois*, sur 76 biens, nous pouvons noter le passage d'un désavantage à un avantage à l'exportation pour trois d'entre eux¹⁴². Dans le secteur des *matières minérales*, quatre biens connaissent un passage d'un signe négatif à un signe

¹⁴¹ C'est le cas pour les 'cartons (pappen) crayés ou recouverts de papier crayé', pour les 'cartes géographiques et de marine', et pour les 'couvertures de livres'.

¹⁴² C'est le cas du 'bois d'œuvre, équarris à la hache, des 'essences résineuses', des 'pièces de parquet non collées' et des 'cadres préparés au blanc ou autre ton, avec ornements'.

positif¹⁴³ et quatre biens constituant un désavantage à l'exportation pour la Suisse sont abandonnés¹⁴⁴. Dans le secteur de l'*argile, grès et poterie* seul un bien – la 'porcelaine de tout genre' – passe d'un signe négatif à un signe nul (abandon de l'exportation). Pour le reste des biens exportés, les signes négatifs deviennent moins désavantageux, les signes positifs moins avantageux. Enfin, dans le secteur des *horloges, montres, appareils et instruments*, sur 49 produits nous pouvons noter trois passages d'un signe négatif à un signe positif¹⁴⁵ et un renforcement de l'avantage pour les 'montres en nickel' (passage d'un LFI de 1,23 à 1,36).

La comparaison des expériences française et suisse en matière d'évolution de leur structure d'exportation apporte quelques éléments concordants mais surtout révèle la mise en place de deux stratégies différentes. En effet, si la France et la Suisse semblent avoir développé des spécialisations dans l'exportation de biens correspondant à la 2^{nde} Révolution Industrielle, il semble que la France n'ait pas poussé assez loin cette stratégie. Ainsi, cette dernière opte pour une stratégie de spécialisation dans quelques biens moteurs pour le reste de l'économie mais surtout pour un renforcement de la spécialisation dans les biens pour lesquels elle ne dispose pas d'un avantage à l'exportation, ou qui font partie des secteurs traditionnels de l'économie. Cette stratégie peut expliquer les difficultés françaises à l'exportation ainsi que le ralentissement de la croissance économique sur la période. En effet, maintenir à tout prix des spécialisations traditionnelles, même si celles-ci sont désavantageuses, ou ne correspondant plus à la demande mondiale, n'est pas le reflet d'une économie moderne et dynamique.

Au contraire, l'économie suisse n'a de cesse de développer de nouvelles spécialisations, et en particulier dans l'exportation de biens correspondant à la 2^{nde} Révolution Industrielle. Parallèlement, si la Suisse maintient elle aussi des secteurs traditionnels de son économie, elle n'hésite pas à inciter à leur modernisation ou à leur re-concentration sur des produits clés, avantageux à l'exportation. Sur ce point, la Figure 25 permet de renforcer l'hypothèse d'un engagement relativement plus important de la Suisse dans des spécialisations « modernes », engagement pouvant expliquer la plus grande mobilité de la structure d'exportation suisse. Nous avons choisi de représenter dans cette figure, trois

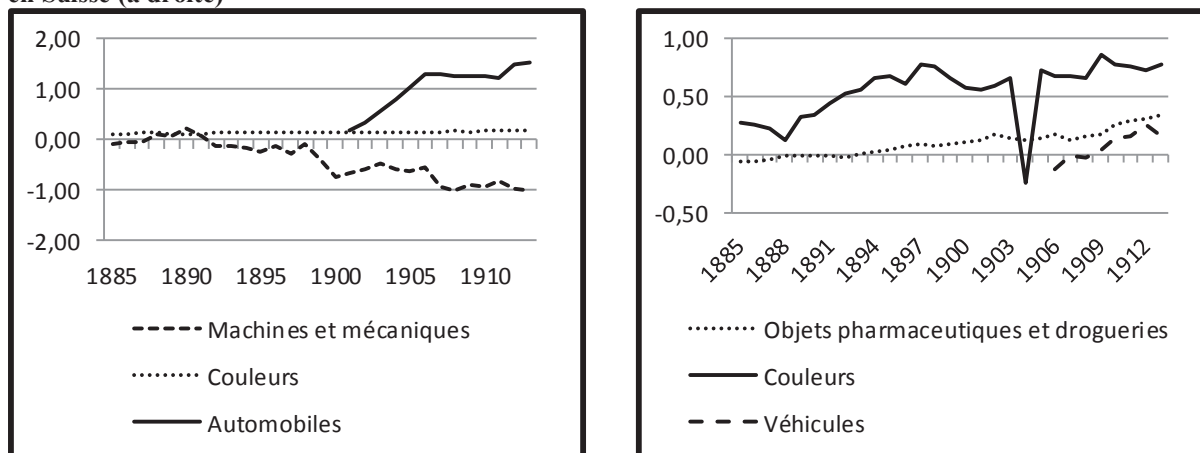
¹⁴³ C'est le cas des 'ouvrages de tailleur de pierre, moulurés, égrisés ou polis', des 'scories des hauts fourneaux, autres, moulues', du 'ciment de Portland' et de l' 'émeri et carborindon bruts'.

¹⁴⁴ C'est le cas des 'ouvrages de tailleur de pierre non moulurés, égrisés ou polis', des 'ouvrages de tailleurs de pierre, moulurés, non égrisés', des 'ouvrages de tailleurs de pierre, moulurés, égrisés ou polis' et des 'asphaltes en plaques etc., tuyaux d'asphaltes'.

¹⁴⁵ Les 'boîtes de montres, brutes en nickel', les 'compteurs électriques' et les 'orgues d'église'.

spécialisations dont l'intitulé est commun, ou quasi-commun, aux deux nomenclatures et qui représentent des biens issus de la 2nde Révolution Industrielle.

Figure 25 : Évolution de l'indice de Lafay pour trois spécialisations « modernes » en France (à gauche) et en Suisse (à droite)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Comme le montre la Figure 25, il semble que la Suisse a eu la volonté de faire émerger de nouvelles spécialisations, qui correspondent aux derniers développements de la science et des technologies de l'époque. Cette volonté constitue une autre explication des différences de performances économiques. En effet, cela correspond à un désir de développer des avantages dans les spécialisations modernes, à fort rayonnement pour le reste de l'économie (Villa, 1993). Au contraire, hormis 'l'automobile' ou les 'produits chimiques', la France semble ne pas avoir investi dans la production de ces nouveaux biens, rendant sa structure de spécialisation de moins en moins moderne et moins adaptée à la demande contemporaine. Nous retrouvons ici les résultats de Charles (2013) qui montre que la Suisse base sa stratégie commerciale sur un petit nombre de biens traditionnels accompagnés par l'émergence de nouveaux, qui correspondent à des spécialisations dynamiques et modernes.

L'analyse de la dynamique de la spécialisation en France et en Suisse est révélatrice des choix de politiques commerciales. En effet, nos résultats confirment que la France tient à maintenir – certainement sous l'influence des lobbies – des spécialisations traditionnelles même si celles-ci ne disposent pas d'un avantage à l'exportation ou si celles-ci ne correspondent pas à des productions modernes. Au contraire, le protectionnisme modéré et sélectif en Suisse peut expliquer le fait que de nouvelles spécialisations émergent dans des secteurs clés de la 2nde Révolution Industrielle mais aussi que des productions plus

traditionnelles soient maintenues, à la condition que celles-ci constituent toujours un avantage à l'exportation ou que celles-ci se modernisent.

2.3.3 Matrice de Markov

Afin de préciser l'étude de la dynamique des spécialisations, nous avons estimé pour chacun des pays une matrice de transition (matrice de Markov)¹⁴⁶. Afin de faciliter la comparaison entre l'économie suisse et l'économie française, nous avons choisi de calculer pour les deux pays une matrice de transition pour chacune des sous-périodes correspondant aux données suisses. Le Tableau 33 présente les résultats.

Tableau 33 : Matrices de transition pour les sous-périodes 1885-1905 et 1906-1913

| | 1885-1905 (transition sur 20 ans) | | | | | 1906-1913 (transition sur 7 ans) | | | | | |
|-----|-----------------------------------|------|------|------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | France | | | | | France | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | I | II | III | IV | V | |
| I | 0,73 | 0,13 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | I | 0,94 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| II | 0,22 | 0,50 | 0,22 | 0,06 | 0,00 | II | 0,06 | 0,76 | 0,18 | 0,00 | 0,00 |
| III | 0,12 | 0,06 | 0,53 | 0,24 | 0,06 | III | 0,00 | 0,22 | 0,50 | 0,22 | 0,06 |
| IV | 0,00 | 0,08 | 0,08 | 0,67 | 0,17 | IV | 0,00 | 0,00 | 0,29 | 0,65 | 0,06 |
| V | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 0,69 | V | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,21 | 0,74 |
| | Suisse | | | | | Suisse | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | I | II | III | IV | V | |
| I | 0,60 | 0,24 | 0,05 | 0,04 | 0,07 | I | 0,82 | 0,14 | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| II | 0,22 | 0,45 | 0,22 | 0,07 | 0,04 | II | 0,13 | 0,60 | 0,16 | 0,05 | 0,05 |
| III | 0,02 | 0,20 | 0,45 | 0,21 | 0,12 | III | 0,02 | 0,17 | 0,54 | 0,21 | 0,06 |
| IV | 0,04 | 0,08 | 0,25 | 0,57 | 0,07 | IV | 0,01 | 0,01 | 0,11 | 0,78 | 0,10 |
| V | 0,06 | 0,03 | 0,13 | 0,06 | 0,73 | V | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,08 | 0,81 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

L'analyse de ces matrices se fait comme suit. Chaque cellule (i, j) contient la probabilité de voir des biens passer de la situation i au temps t (en ligne) à la situation j au temps $t+n$ (en colonne). Dans l'exemple d'une matrice de transition sur 20 ans, n est égal à 20. Chaque situation, caractérisée par un chiffre de I à V, correspond à la division de notre série de données en quantile, la situation I regroupant les LFI négatifs et la situation V les LFI positifs¹⁴⁷. La diagonale de la matrice révèle donc les probabilités de ne pas changer de quantile au cours de la période. En considérant cette diagonale pour la France et la Suisse, il

¹⁴⁶ Les matrices de transition ont été estimées en utilisant le logiciel STATA avec les fonctions : *xstile* et *xttrans*

¹⁴⁷ Pour un résumé statistique des différents quantiles, se référer à l'annexe 4

apparaît que la probabilité de ne pas changer de quantile est forte tant pour la France que pour la Suisse sur les deux sous-périodes considérées. Pour la France, cette probabilité est d'autant plus forte pour les produits avec une valeur de LFI très positive (avantage comparatif) ou très négative (probabilité de 0,73 et 0,69 pour la période 1885-1905 ; 0,94 et 0,74 pour la période 1906-1913). Les mêmes conclusions peuvent être tirées pour le cas suisse avec des probabilités de transition de 0,60 et 0,73 pour la première sous-période et de 0,82 et 0,81 pour la seconde sous-période.

Cela signifie globalement que tant en France qu'en Suisse, la structure des avantages est très peu mobile en ce qui concerne les extrémités. Ainsi, si le pays dispose d'un fort désavantage ou d'un fort avantage dans la production d'un bien, il le gardera tout au long de la période. Cela traduit l'importance du choix initial des spécialisations pour ces deux économies.

Si la France et la Suisse donnent l'impression d'être semblables lorsque nous analysons la diagonale des matrices, les différences apparaissent lors de l'analyse des autres probabilités. Sur la période 1885-1905, la probabilité cumulée de passage d'un LFI négatif à un LFI positif est d'environ 18,9% en France et de 22,9% en Suisse. De même, la probabilité cumulée de passer d'un avantage à un désavantage représente 8,3% en France et environ 21% en Suisse. Pour la période 1906-1913, le constat d'une plus forte mobilité de la structure des spécialisations suisses est le même. En effet, la probabilité cumulée de passer d'un LFI négatif à un LFI positif est de 14,1% en Suisse contre 0% en France. Celle du passage d'un LFI positif à un LFI négatif est de 10,29% en Suisse contre 5,26% en France.

Afin de confirmer la plus grande mobilité de la structure de spécialisation suisse par rapport à celle de la France, nous avons prolongé notre analyse de la dynamique des indices de spécialisation par le calcul de deux indicateurs de mobilité (Shorrocks, 1978). Le premier indicateur, appelé M1, est calculé à partir de la trace de la matrice de probabilité, notée (tr), le second se base sur l'évaluation du déterminant de la matrice, noté (det). Le Tableau 34 présente les résultats de ces deux indicateurs pour la France et la Suisse.

Tableau 34 : Indices de mobilité pour la France et la Suisse¹⁴⁸

| | M1 | M2 |
|-----------|-------|-------|
| 1885-1905 | | |
| France | 0,471 | 0,933 |
| Suisse | 0,549 | 0,977 |
| 1906-1913 | | |
| France | 0,352 | 0,882 |
| Suisse | 0,362 | 0,863 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Ces différents indices de mobilité révèlent que la structure de spécialisation de la Suisse est plus mobile que la structure de spécialisation française sur les deux périodes et en considérant les deux différents indices (à l'exception seulement de l'indice M2 pour la période 1906-1913).

Nous avons donc vu que si les avantages comparatifs français et suisse étaient similaires, les choix de spécialisation et leur dynamique dans le temps révélaient la mise en place de stratégies différentes. L'une des conséquences de la similarité des structures de spécialisation est l'émergence d'échanges de biens similaires. La section 3 analyse l'effet de la similarité des spécialisations sur l'émergence d'un commerce intra-branche.

3 Similarité des spécialisations et commerce intra-branche

Comme nous l'avons vu dans les sections précédentes, les spécialisations françaises et suisses, malgré des stratégies différentes, sont tout de même très similaires pour un grand nombre de biens. Ainsi, le développement du commerce bilatéral franco-suisse doit théoriquement mener à un échange de biens similaires. L'objet de cette section est donc d'interroger le développement d'un commerce intra-branche en France et en Suisse. Nous présentons dans un premier temps la mesure du commerce intra-branche choisie dans notre étude (section 3.1), puis nous analysons l'évolution de ce type de commerce, d'abord d'un point de vue bilatéral (section 3.2) puis d'un point de vue global, entre les deux pays et avec l'ensemble de leurs partenaires commerciaux (section 3.3).

¹⁴⁸ $M1 = \frac{m - \text{tr}[P]}{m-1}$; $M2 = 1 - |\det(P)|$

3.1 Mesurer le commerce intra-branche

Afin d'étudier le commerce intra-branche, nous avons calculé, par an, un indice de Grubel et Lloyd corrigé (GLC) qui prend la forme suivante :

$$GLC = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i + m_i) - \sum_{i=1}^n |x_i - m_i|}{\sum_{i=1}^n (x_i + m_i) - |X - M|}$$

avec x_i (m_i) la valeur des exportations (importations) du produit i et X (M) la valeur des exportations (importations) totales.

Le choix de mobiliser un indice de Grubel et Lloyd corrigé permet de répondre aux critiques émises à l'encontre de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) ou de celui d'Aquino (1978), largement utilisés dans la littérature (Greenaway et Milner, 1987). L'utilisation de l'indice de Grubel et Lloyd (1975)¹⁴⁹ est problématique puisqu'il est dépendant du signe de la balance commerciale du pays étudié. Selon Grubel et Lloyd (1975), cet indicateur comporte un biais lorsque le pays connaît un fort déséquilibre commercial (que ce soit un excédent ou un déficit). Ainsi, plus le déséquilibre est fort, plus la valeur des flux exprimée en pourcentage des flux totaux sera faible. Par conséquent, l'indice de Grubel et Lloyd (1975) tend à être biaisé vers le bas (Mucchielli et Mazerolle, 1988). De plus, l'indice de Grubel et Lloyd (1975) comme par ailleurs l'ensemble des indices proposés pour mesurer le commerce intra-branche, est modifié par le niveau d'agrégation choisi. En effet, le niveau de l'indice tend à augmenter avec le niveau d'agrégation (Greenaway et Milner, 1983). Cela limite la possibilité de faire des comparaisons entre pays si les bases de données utilisées n'ont pas les mêmes niveaux d'agrégation. Par ailleurs, cela limite l'interprétation des résultats quant à l'importance de ce type d'échanges dans le commerce total du pays, puisque plus le niveau d'agrégation est fort, plus la proportion du commerce considérée comme intra-branche est grande.

L'indice d'Aquino (1978)¹⁵⁰, propose un ajustement de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) basé sur l'hypothèse que le déséquilibre commercial est réparti proportionnellement entre chaque industrie. L'ajustement de l'indice se fait donc au niveau des industries et non au

¹⁴⁹ $GL = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$

¹⁵⁰ $Aquino = 1 - \frac{1}{2} \times \sum_{i=1}^n \left| \frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} - \frac{M_i}{\sum_{i=1}^n M_i} \right|$

niveau agrégé (Greenaway et Milner, 1981). Ce choix rend l'indice d'Aquino (1978) très sensible à la définition des catégories de biens.

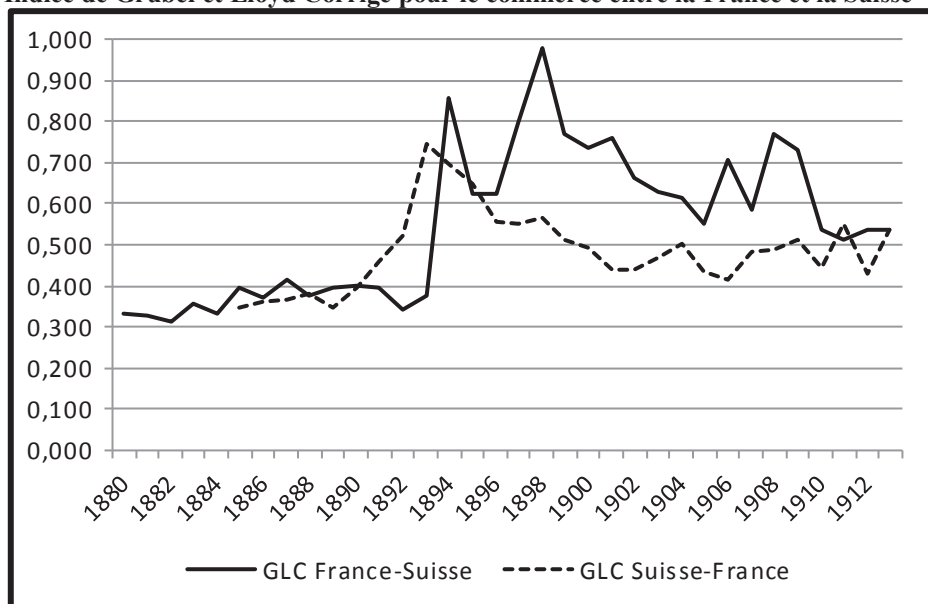
L'indice GLC est un indice de Grubel et Lloyd (1975) construit à partir des flux corrigés de la balance commerciale (Michaely, 1967). L'utilisation de l'indice corrigé permet d'avoir un indicateur indépendant du solde commercial global, contrairement à l'indice simple de Grubel et Lloyd (1975). En effet, ce dernier est réparti dans le solde commercial de chaque branche au prorata du poids de la branche dans le commerce total. L'effet du solde commercial ($X - M$) est alors éliminé en le répartissant dans le solde de chaque branche ($x_i - m_i$) tout en tenant compte du poids de cette branche dans le commerce total ($\frac{x_i - m_i}{X + M}$).

L'importance du commerce intra-branche d'une économie est donc appréhendée grâce à la répartition du commerce total entre commerce interbranche et commerce intra-branche. Plus l'indice GLC se rapproche de 0, plus le commerce du pays correspond à un échange de produits de natures différentes. Ce type de commerce entre nations correspond à une spécialisation ricardienne où chaque nation se spécialise dans la production de quelques biens qu'elle exporte en contrepartie d'autres biens, non produits sur le territoire national. Dans le cas où l'indice se rapproche de 1, alors le commerce du pays correspond à un échange de produits différenciés. L'échange international se base donc sur une modalité où chaque pays produit et échange le même type de biens. Le terme d'échange de biens différenciés est utilisé puisque si les biens sont similaires, ils se différencient par la qualité, l'apparence, la conception *etc.*

3.2 L'échange de produits différenciés entre la France et la Suisse : une réalité empirique

Nous avons utilisé cette méthode afin de quantifier l'importance du commerce intra-branche entre la France et la Suisse. La Figure 26 retrace l'évolution de l'indice GLC pour le commerce bilatéral entre ces deux pays. Nous avons choisi de reporter dans cette figure le calcul de l'indice à partir des données françaises (GLC France-Suisse) aussi bien qu'à partir des données suisses (GLC Suisse-France)¹⁵¹.

¹⁵¹ Cela nous permet d'éviter d'entrer dans le détail des flux miroirs ou de porter un jugement normatif sur la qualité des données dans les deux pays. Pour plus de détails sur la problématique des flux miroirs, voir De Saint-Vaulry (2008).

Figure 26 : Indice de Grubel et Lloyd Corrigé pour le commerce entre la France et la Suisse

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Le commerce entre la France et la Suisse est donc bien marqué en partie par un échange de biens similaires. Le commerce intra-branche représente sur la période entre 35 et 60 % du total des échanges lorsque nous considérons les données suisses (avec un pic à près de 75% en 1893). Les données françaises montrent un échange intra-branche moins linéaire et relativement plus important puisque celui-ci oscille entre un peu plus de 30% à plus de 90% du total des échanges franco-suisse.

Dans un premier temps, ce commerce intra-branche s'explique par la relative similarité de la structure des avantages comparatifs entre la France et la Suisse. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la France et la Suisse disposent d'un avantage comparatif à l'exportation de tissus (en particulier ceux de soie) ou de biens de luxe (objets de l'industrie parisienne en France, montres en Suisse). Cette similarité dans la composition des exportations peut expliquer en partie l'émergence d'un commerce de type intra-branche. Par ailleurs, la croissance économique que connaît la Suisse sur la période, lui permet de rattraper peu à peu le niveau de vie de la France. Or, la similarité des revenus par habitant est l'une des explications théoriques à l'émergence d'un commerce de biens similaires (Linder, 1961).

Dans un second temps, la localisation géographique des industries en France et en Suisse peut expliquer l'émergence d'un commerce intra-branche entre les deux pays. En effet, les industries textiles françaises sont majoritairement localisées en Alsace, en Lorraine et dans la vallée vosgienne ainsi que dans la région de Saint-Étienne ou du Creusot (Asselain, 1984).

Les industries de la construction mécanique se situent majoritairement à Paris et en Alsace¹⁵². En Suisse, l'industrialisation du pays s'est faite historiquement le long des frontières Nord et Ouest du pays. Ainsi, la partie suisse longeant le Jura¹⁵³ est très industrialisée notamment autour de la fabrication des montres et horloges (Humair, 2004). Le second pôle industriel suisse est compris dans le triangle formé par les villes de Bâle, de Saint Gall et de Zoug, et concentre la majorité de l'activité textile suisse avec le canton d'Appenzell Rohdes-Intérieures situé le long de la frontière avec l'Autriche (Bergier, 1984; Stohr, 2014a)¹⁵⁴. Par conséquent, la proximité géographique des industries textile et mécanique est un argument favorable à l'émergence d'un commerce de type intra-branche, les techniques et procès de fabrication pouvant circuler avec une plus grande facilité, tout comme les marchandises. La localisation des industries le long des frontières terrestres tant en France qu'en Suisse est aussi une explication à l'émergence d'un commerce intra-branche avec l'ensemble de leurs partenaires économiques comme nous le verrons à la section 3.3.

Ces deux éléments, qui s'appliquent particulièrement au commerce entre la France et la Suisse, expliquent le niveau relativement élevé du commerce intra-branche entre les deux nations, notamment au regard du commerce intra-branche total que nous analyserons à la section 3.3.

Pour autant, il est intéressant de noter la relative faible importance de ce type de commerce jusqu'en 1892-1893, faiblesse que nous pouvons expliquer par différentes hypothèses.

Dans un premier temps, nous pouvons avancer l'hypothèse que les coûts de transport entre les deux pays sont encore élevés au début de la période. En effet, le franchissement des massifs montagneux (Jura ou Alpes) et le faible développement des réseaux routiers en Suisse peuvent expliquer, au moins au début de la période, que l'échange entre les deux pays s'est limitée à un échange de biens différents, nécessaires aux deux économies. En effet, les biens classés dans l'échange intra-branche entre la France et la Suisse sont pour une grande majorité des biens à haute valeur ajoutée, vendus à un prix élevé à l'exportation. Les coûts relatifs de transport entre les deux pays peuvent décourager les exportateurs et les consommateurs.

¹⁵² Pour plus de détails voir la carte de l'Europe industrielle en 1880 à l'annexe 8.

¹⁵³ En particulier les cantons de Genève, du Vaud (Lausanne), de Neuchâtel et du Jura (Delémont).

¹⁵⁴ Pour plus de précisions, voir la carte des implantations des principales activités industrielles vers 1880 en Suisse (Bergier, 1984, p. 223), ou celle des « mondes de production » en Suisse au début du 19^e siècle (Humair, 2004, p. 7).

Dans un second temps, la stratégie française est, au début de la période, plus tournée vers les marchés émergents lointains, qu'elle atteint grâce à sa façade maritime. Par la suite, la France se tourne vers les marchés de proximité. Les raisons de ce retournement seront abordés plus en détail dans la section suivante.

En conclusion, le rapprochement des PIB par habitant de la France et de la Suisse et des avantages comparatifs dans la production de biens similaires mais de qualité différente par exemple, entretenant le goût pour la diversité des consommateurs domestiques, expliquent l'émergence d'un commerce intra-branche entre les deux nations. Mais des barrières à l'échange ainsi que la production de certains biens de qualité identique (ou quasi-identique) limitent le développement de ce commerce intra-branche, en particulier au début de la période.

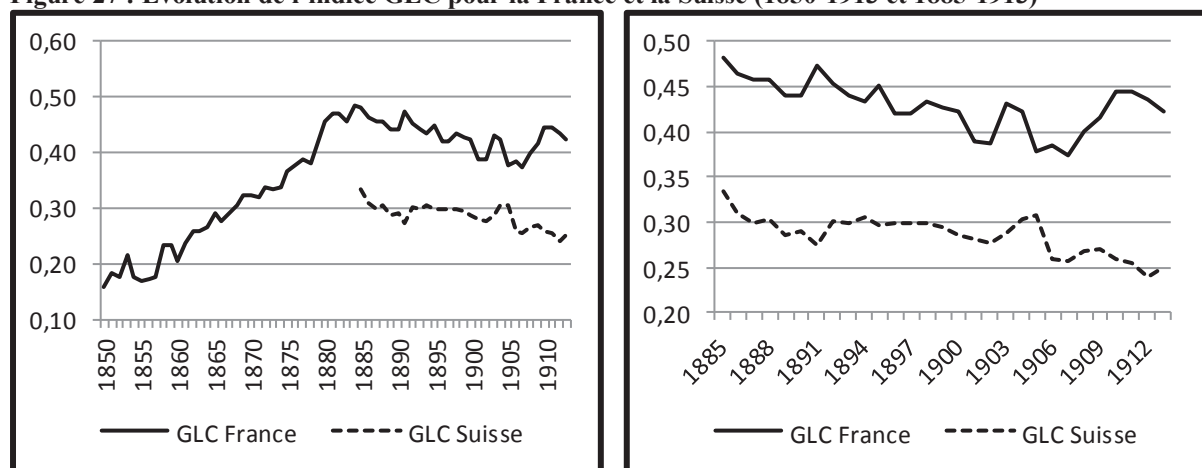
3.3 Le commerce intra-branche, élément structurant des échanges au 19^e siècle

Comme nous l'avons vu, l'étude des spécialisations française et suisse nous a conduit à analyser l'émergence d'un commerce de type intra-branche entre les deux nations. La mise en valeur de ce type de commerce entre la France et la Suisse nous pousse à interroger l'importance de l'échange de biens différenciés entre les deux pays et l'ensemble de leurs partenaires commerciaux. En effet, les mécanismes à l'œuvre entre la France et la Suisse – convergence des PIB par habitant et goût pour la variété des consommateurs – nous amènent à penser que, loin d'être un phénomène confiné aux deux nations, le commerce intra-branche est un phénomène économique structurant les échanges entre les nations au 19^e siècle. Cette section analyse donc le commerce intra-branche de la France et de la Suisse. Nous menons dans un premier temps une analyse macroéconomique de l'évolution de l'indice de Grubel et Lloyd dans les deux pays (section 3.3.1), puis nous adopterons un point de vue plus méso-économique, au niveau des secteurs économiques (section 3.3.2).

3.3.1 *Importance macroéconomique du commerce intra-branche*

L'importance du commerce intra-branche est appréhendée à travers la répartition du commerce total entre commerce interbranche et commerce intra-branche. Pour cela, nous avons calculé pour les deux économies, française et suisse, un indice GLC pour la période 1850-1913 (à gauche) et pour la période 1885-1913 (à droite) (Figure 27).

Figure 27 : Évolution de l'indice GLC pour la France et la Suisse (1850-1913 et 1885-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Les résultats montrent une part non négligeable de l'échange intra-branche pour les deux pays. En effet, les échanges de type intra-branche représentent en France et en Suisse plus de 30% du commerce total à partir de la fin des années 1880. L'économie française est très engagée dans cette spécialisation puisque la part de l'intra-branche dans le total des échanges oscille entre 40 et 50% à partir de 1880. La France semble connaître un engagement progressif dans l'intra-branche. En effet, la part de ce type de flux dans le total des échanges passe de moins de 20% en 1850 à près de 50% en 1885. Concernant la Suisse, l'engagement dans l'intra-branche semble légèrement déclinant depuis les années 1885 jusqu'en 1913. Cependant, il convient de ne pas sur-interpréter la baisse de l'indice entre 1905 et 1906, celui-ci correspondant très certainement au changement de nomenclature dans les données suisses (augmentation du nombre de produits).

Comme nous l'avons vu dans la présentation des limites des indices de commerce intra-branche, la stricte comparaison des niveaux de commerce intra-branche entre la France et la Suisse est difficile au regard des différences d'agrégation des données (Greenaway et Milner, 1987). Par conséquent, si le niveau du commerce intra-branche de la Suisse apparaît comme étant inférieur à celui de la France, cela est très certainement dû au niveau plus désagrégé des données suisses (CTCI rev.3, niveau 4) par rapport aux données françaises (CTCI rev.3, niveau 2). Il est donc plus intéressant ici de comparer l'évolution de l'indice dans les deux pays, que de comparer leur niveau.

Ainsi, les deux pays révèlent une part relativement importante du commerce intra-branche dans le commerce total. La mise en lumière de ce type d'échanges entre en

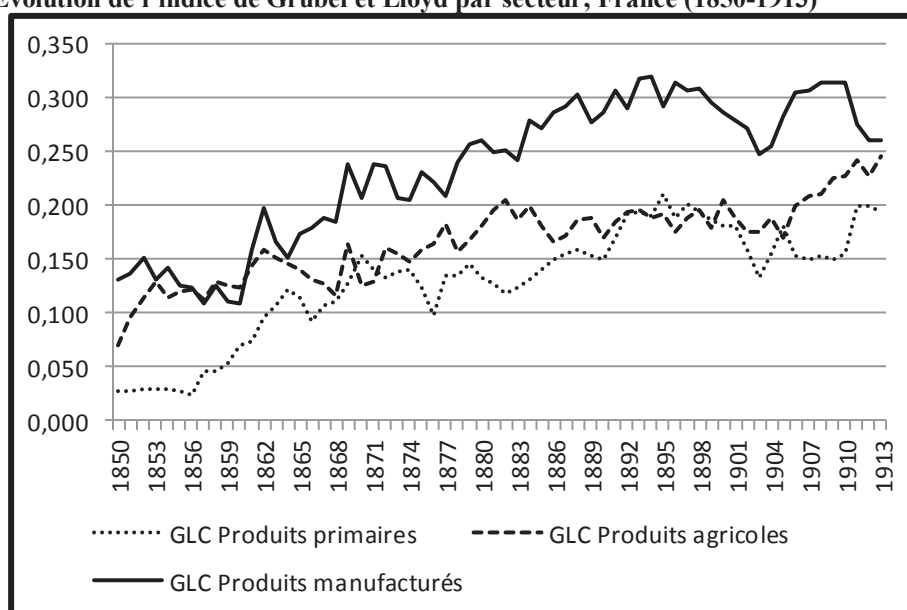
contradiction avec les théories classiques de l'échange international et demande une relecture attentive de l'histoire du commerce au 19^e siècle sous le scope des nouvelles théories du commerce international. En effet, la présence de ce type d'échanges a été très peu étudiée pour le 19^e siècle (Messerlin et Becuwe, 1986; Huberman et al., 2015) tant la croyance est forte en l'existence d'une spécialisation des économies en fonction de la division internationale du travail et en la force de la théorie des avantages comparatifs.

Afin de prolonger ces conclusions sur l'importance du commerce intra-branche en France et en Suisse, il est intéressant d'étudier plus en détails l'évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) par secteur de production.

3.3.2 Des secteurs plus ou moins engagés

L'étude sectorielle de l'importance du commerce intra-branche en France est certes limitée à la division des échanges en quatre secteurs de production mais elle n'en est pas moins intéressante. La Figure 28 retrace l'évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) pour les trois secteurs de production considérés entre 1850 et 1913¹⁵⁵. Nous avons fait le choix de reprendre ici l'indicateur classique puisque celui-ci est moins soumis aux mouvements de la balance commerciale totale lorsqu'il est utilisé pour des niveaux plus désagrégé. En effet, celui-ci ne prend pas en compte les exportations et importations globales mais seulement les flux à l'intérieur d'un même secteur de production.

Figure 28 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd par secteur, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

¹⁵⁵ Le secteur 4 étant celui des *autres produits*, nous n'avons pas reproduit les résultats ici.

Comme le montre cette figure, les échanges de produits similaires sont plus importants pour les *produits manufacturés* que pour les autres secteurs de production. En effet, l'échange de produits différenciés qui représentait moins de 15% du total des échanges de produits manufacturés en 1850 ne cesse d'augmenter pour atteindre plus de 30% en 1896. Globalement, l'étude sectorielle de l'évolution du commerce intra-branche en France révèle l'implication croissante de la France dans ce type d'échanges dans tous les secteurs de production.

En étudiant un peu plus en détail la composition des produits manufacturés, il s'avère que certains biens exposent de fortes valeurs des indices de Grubel et Lloyd (1975) en particulier les 'tissus de lin et de chanvre' (indice de 0,77 en moyenne), les 'machines et mécaniques' (0,72), 'l'horlogerie' (0,60) et les 'fils de coton et laine' (0,58). Au contraire, les 'tissus de laine', les 'tissus de soie', la 'lingerie', les 'articles de l'industrie parisienne' font partie des produits très exportés et très peu importés. L'importance du commerce intra-branche pour ce secteur de production peut s'expliquer par l'intitulé même du secteur puisque, contrairement à la nomenclature Suisse qui prend en compte l'industrie textile dans son ensemble (inputs et outputs), la nomenclature française ne tient compte que des produits finis, manufacturés, les inputs se trouvant en général dans le secteur des *produits primaires*¹⁵⁶.

L'autre fait marquant mis en avant par la Figure 28 est la présence d'un commerce intra-branche pour les produits agricoles et non transformés. Plusieurs explications peuvent être données à cela. Dans un premier temps, ce type de commerce pour les produits de base renforce l'idée que la France est encore et toujours un pays très agricole au 19^e siècle qui importe et exporte des matières premières. Dans un second temps, l'existence d'un commerce intra-branche pour les produits agricoles est très certainement surestimée du fait de l'intitulé des produits à l'intérieur de ce secteur. Par exemple, les échanges intra-branches pour l'intitulé 'céréales' correspondent à un échange de produits différents ('blé' contre 'riz' par exemple) plutôt qu'un échange de produits différenciés. L'agrégation en secteur de production fait donc apparaître un échange intra-branche certainement en partie fictif.

La base de données constituée pour la Suisse nous permet aussi d'étudier l'évolution par secteur de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) et ceci à un niveau de désagrégation plus important que dans le cas français. Face au nombre de secteurs proposés par la nomenclature

¹⁵⁶ Malgré cela, l'utilisation du terme de secteur de production se justifie en France puisqu'au sein des différentes catégories sont regroupés des biens non homogènes (Beitone et al., 2013).

suisse, nous avons préféré présenter les résultats sous forme de tableau, résumant la valeur de l'indice de Grubel et Lloyd au début et à la fin de la période ainsi que la moyenne sur l'ensemble de la période. Les Tableaux 35 et 36 présentent les résultats.

Tableau 35 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) par secteur (Suisse, 1885-1905)

| 1885-1905 | Valeur en 1885 | Valeur en 1905 | Moyenne (1885-1905) |
|-----------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| Déchets et engrais | 0,974 | 0,811 | 0,887 (0,086) |
| Espèces chimiques | 0,451 | 0,261 | 0,333 (0,078) |
| Verre | 1 | 1 | 0,853 (0,315) |
| Bois | 0,673 | 0,858 | 0,879 (0,063) |
| Produits agricoles | 1 | 1 | 0,998 (0,009) |
| Cuir | 0,883 | 0,860 | 0,842 (0,095) |
| Objets de littérature [...] | 0,887 | 0,992 | 0,933 (0,066) |
| Objets mécaniques | 0,910 | 0,538 | 0,625 (0,131) |
| Métaux | 0,918 | 0,947 | 0,888 (0,045) |
| Matières minérales | 0,885 | 0,434 | 0,485 (0,138) |
| Comestibles [...] | 0,179 | 0,147 | 0,173 (0,024) |
| Huiles et graisses | 1 | 0,935 | 0,960 (0,034) |
| Papiers | 0,501 | 1 | 0,675 (0,192) |
| Matières textiles | 0,350 | 0,312 | 0,291 (0,024) |
| Animaux [...] | 0,714 | 0,456 | 0,527 (0,144) |
| Poteries | 1 | 0,677 | 0,937 (0,114) |
| Articles divers | 0,870 | 0,865 | 0,836 (0,046) |

Écart-type entre parenthèses

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Ces deux tableaux montrent que le commerce intra-branche helvétique est dominé par les secteurs produisant des biens non transformés relevant notamment de l'agriculture ou de l'extraction de produits naturels (*huiles et graisses* notamment). En analysant le détail des produits agricoles échangés, il s'avère que la Suisse a une structure d'exportation très similaire à sa structure d'importation, ce qui va dans le sens de l'hypothèse d'une différenciation verticale ou horizontale des produits échangés. En effet, à l'exception du 'houblon', du 'foin' et des 'graines fourragères' dont les importations dépassent largement les exportations et à l'exception du 'son' dont la balance commerciale est très largement excédentaire, la valeur des exportations est quasiment identique à la valeur des importations pour la majorité des produits appartenant à ce secteur. Ainsi, il semble que la Suisse échange des produits agricoles de qualités différentes ce qui est envisageable au regard des produits constituant ce secteur ('arbres et arbustes' par exemple).

Tableau 36 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) par secteur (Suisse, 1906-1913)

| 1906-1913 | Valeur en 1906 | Valeur en 1913 | Moyenne (1906-1913) |
|-------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| Comestibles [...] | 0,100 | 0,091 | 0,105 (0,011) |
| Animaux [...] | 0,222 | 0,399 | 0,308 (0,069) |
| Cuirs et peaux [...] | 0,476 | 0,427 | 0,515 (0,056) |
| Semences, plantes [...] | 0,834 | 0,768 | 0,871 (0,079) |
| Bois | 0,815 | 0,932 | 0,871 (0,040) |
| Papiers, livres [...] | 0,888 | 0,864 | 0,885 (0,021) |
| Matières textiles | 0,285 | 0,263 | 0,267 (0,011) |
| Matières minérales | 0,379 | 0,313 | 0,395 (0,041) |
| Argile, grès, poteries | 0,643 | 0,661 | 0,778 (0,097) |
| Verre | 1 | 0,998 | 0,996 (0,005) |
| Minerais et métaux | 0,848 | 0,534 | 0,722 (0,112) |
| Machines et véhicules | 0,499 | 0,602 | 0,535 (0,044) |
| Horloges, montres [...] | 0,514 | 0,552 | 0,511 (0,033) |
| Espèces chimiques | 0,259 | 0,251 | 0,263 (0,012) |
| Articles divers | 0,924 | 0,974 | 0,940 (0,049) |

Écart-type entre parenthèses

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

En revanche, contrairement à la France, la Suisse n'exhibe pas des valeurs de commerce intra-branche très élevées pour les produits manufacturés ou transformés. En effet, que ce soit le secteur des *objets mécaniques* (0,625 en moyenne) pour la première sous-période ou celui des *machines et véhicules* (0,535) et des *horloges et montres* (0,511) pour la seconde période, ces secteurs sont proportionnellement moins soumis à l'échange différencié. Plus étonnant, le secteur des *matières textiles* (0,291 et 0,267) n'exhibe pas un échange intra-branche important. La première explication à ce phénomène est à trouver dans la composition même des secteurs de production. En effet, en étudiant le secteur des *matières textiles*, celui-ci se compose des produits bruts nécessaires à la fabrication des produits finis autant que des biens finis ou semi-finis, ce qui peut avoir tendance à minimiser l'importance de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) lorsque le secteur est pris en compte dans son ensemble. Cependant, force est de constater que la Suisse met en place un commerce classique, de type interbranche, pour ces secteurs de production. En effet, la Suisse importe de nombreuses matières premières brutes, nécessaires à l'industrie ('coton en laine', 'lin brut', 'pièces détachées') et exporte des

produits finis de haute qualité ('tissus', 'broderies', 'montres')¹⁵⁷. La présence d'un commerce intra-branche de près de 30% du total des échanges de matières textiles s'explique alors par l'échange de certains produits finis de milieu ou bas de gamme. En observant plus précisément les échanges suisses de matières textiles, un fort indice de Grubel et Lloyd est constaté pour les produits qui ne nécessitent pas un travail manuel qualifié ('bonneterie sans travail à l'aiguille', 'chapeaux non garnis', 'fils de coton ou de lin') ou pour les produits faits de matières « moins nobles » ('tissus de déchets de soie', 'tapis grossiers').

Cette étude de l'émergence d'un commerce de type intra-branche avec l'ensemble des partenaires de la France et de la Suisse doit être, pour apparaître complète, croisée avec notre précédente étude sur la nature des spécialisations dans les deux pays. Celle-ci permet d'apporter une explication significative à l'importance relative des échanges intra-branches dans les deux pays. En effet, les résultats de la section 2 montrent une spécialisation dans les tissus et les broderies haut de gamme et au contraire une déspecialisation dans les tissus plus traditionnels et les matières premières nécessaires à l'industrie textile. Or, la demande et l'offre correspondantes à ce type de produits ne pouvaient se trouver qu'en grande partie auprès des pays développés majoritairement frontaliers, les pays lointains étant encore pour la plupart à un stade précoce d'industrialisation.

En France cette réorientation géographique des exportations pendant la première mondialisation a été documentée, notamment par Becuwe et al. (2015). En comparant la situation française avec celle de l'Allemagne, ces auteurs démontrent que l'effet négatif de la distance sur les exportations françaises s'est renforcé au cours du temps, malgré la baisse des coûts de transaction (Jacks et al., 2008; Jacks, 2009; Jacks et al., 2011). Ainsi, la diversification géographique des exportations françaises, très développée jusqu'au milieu du 19^e siècle, s'est peu à peu réduite. Les pays frontaliers ou proches sont donc devenus les destinataires majoritaires des produits français, en particulier après la signature du traité de commerce avec le Royaume-Uni (1860) et la fin de la guerre de sécession (1865). Plus précisément, plusieurs études (Weiller, 1969; Asselain, 1984; Bairoch, 1989) s'accordent sur l'importance de l'Europe comme débouché des exportations françaises. Ainsi, l'Europe absorbe près de 65% des exportations françaises en 1850 et plus de 75% en 1880. En ce qui concerne les biens exportés, Weiller (1969) estime que les objets fabriqués représentent 53% du total des exportations françaises en 1880 et jusqu'à plus de 60% en 1913.

¹⁵⁷ L'intitulé même des produits dans la nomenclature suisse révèle leur caractère haut de gamme : 'broderies fines à la main', 'tissus de soie [...] apprêtés : de soie pure', 'boîtes de montres, finies, en or'.

En Suisse, le même phénomène de réorientation des exportations a été documenté, notamment par Veyrassat (1990) ou Bairoch (1990, 1996). Ainsi, selon ces auteurs, l'Europe absorbait en 1840 seulement 36% des exportations suisses. Ce chiffre atteint en moyenne 79,6% pour la période 1892-1900 démontrant bien une volonté de la part des exportateurs suisses de conquérir le marché européen. Au-delà de cette réorientation, la Suisse, au regard de son enclavement au milieu de l'Europe, n'avait pas tellement le choix en matière de partenaires commerciaux. Cette prédominance du marché européen dans les exportations suisses a été renforcée, tout comme en France, par la signature de traités de commerce entre les pays européens incluant la CNPF (Lampe, 2009). Lorsque nous entrons dans le détail des biens échangés, les auteurs confirment la domination des produits manufacturés. Ainsi, selon Bairoch (1996), le secteur « textiles/habilllements » représentait 57,8% du total des exportations suisses en 1887. Cette domination des articles manufacturés est effective jusqu'en 1913, puisque la Suisse exporte 23,7% d'objets manufacturés en plus que l'Angleterre (2^{ème} place), rendant l'économie suisse première exportatrice par habitant d'articles manufacturés.

La France a donc favorisé un commerce de proximité avec les pays se trouvant dans des situations de richesse et de développement économique proches, augmentant ainsi la part du commerce intra-branche dans le commerce total. La Suisse a, pour sa part, privilégié un commerce interbranche classique pour ses spécialisations et un commerce de type intra-branche pour la plupart des produits agricoles et matières premières. Ainsi, la nature des spécialisations en France et en Suisse a certainement déterminé en partie le type d'échanges entre ces pays et leurs partenaires.

En conclusion, nous pouvons dire que l'économie suisse au 19^e siècle se place sur deux tableaux : un commerce de type intra-branche pour les produits primaires et agricoles et un commerce de type interbranche pour les produits manufacturés. La France, quant à elle, semble privilégier un commerce de type interbranche au début de la période et entame une transition vers un commerce intra-branche dominé par l'échange de produits manufacturés.

La compréhension des différences de performance économique entre la France et la Suisse peut ainsi être améliorée. En effet, nous pouvons formuler l'hypothèse que cette différence réside en partie dans la conversion progressive de la France au commerce intra-branche. Contrairement à la Suisse, la France disposant d'une ouverture sur le monde grâce à sa façade maritime a d'abord tenté de privilégier les échanges de type interbranche jusque dans les années 1860 avec les pays en développement tels que les États-Unis ou les pays

d'Amérique Latine aussi bien qu'avec ses colonies d'Afrique et d'Asie. Mais comme l'a montré Becuwe et al. (2015), face au manque de pénétration des produits français sur les marchés lointains, et face aux conséquences de la guerre civile américaine, la France s'est tournée vers les pays proches, économiquement développés, et a de ce fait renforcé sa stratégie de spécialisation intra-branche. Cette stratégie a été soutenue dès 1860 par la signature de traités de libre-échange avec les pays proches géographiquement, exposant des PIB par habitant similaires (à l'exception du Portugal)¹⁵⁸(Bairoch, 1972). Cependant, malgré une réorientation vers les marchés de proximité économiquement similaires, la France a souffert de la compétition des pays disposant des mêmes spécialisations mais avec des parts de marché bien établies. C'est le cas par exemple des cotonnades britanniques qui bénéficient d'économies d'échelle (Woronoff, 1998), et de la Suisse. En effet, concernant la Suisse, l'isolement du pays quant à l'accès aux voies terrestres et maritimes et la taille relativement petite du marché intérieur ont poussé l'économie suisse à rapidement développer un commerce avec les pays possédant une frontière commune avec elle (Bergier, 1984; Bouquet, 2013). L'enclavement de la Suisse l'a rapidement rendue dépendante vis-à-vis de ses voisins, et elle a dû mettre en place une stratégie d'insertion double. La première basée sur un échange intra-branche dans les produits de base, la seconde basée sur l'importation de produits nécessaires à l'industrie et l'exportation de produits finis haut de gamme correspondant à la demande des pays frontaliers majoritairement développés. Ceci explique que le niveau de commerce intra-branche décline légèrement tout en restant modéré en Suisse alors qu'il est, en France, en constante progression jusqu'en 1886 et se stabilise à un niveau élevé jusqu'en 1914.

Conclusion du chapitre 3

L'analyse des spécialisations à l'exportation en France et en Suisse montre certaines tendances communes aux deux pays mais révèle aussi de profondes lignes de démarcation.

En effet, il peut apparaître surprenant dans un premier temps de voir que l'analyse de la nature des spécialisations met en avant des similarités. Ainsi, la France et la Suisse, malgré des différences notables de taille du marché intérieur, de degré d'avancement dans le développement industriel ou de caractéristiques institutionnelles, se rapprochent dès lors que

¹⁵⁸ Entre 1860 et 1866, la France signe des traités de commerce avec l'Angleterre (1860), la Belgique (1861), le Zollverein et l'Italie (1862), la Suisse, la Suède, la Norvège et les Villes Hanséatiques (1864), l'Espagne (1865) et avec le Portugal et l'Autriche (1866). Pour comparer les PIB par habitant de ces pays avec celui de la France, voir Maddison (2007).

nous abordons les biens qui disposent d'un avantage comparatif à l'exportation. Dans les deux pays, ces avantages à l'exportation concernent majoritairement des produits textiles ou des biens haut de gamme, nécessitant un savoir-faire particulier. En ce qui concerne les stratégies de développement des exportations, nous avons mis en avant la volonté dans les deux pays de faire émerger des exportations pour lesquelles le pays ne dispose pas dans un premier temps d'un avantage comparatif. Enfin, notre étude a mis en avant l'importance cruciale du choix initial de spécialisation dans les deux pays. En effet, certaines spécialisations anciennes restent, des siècles plus tard, des exportations avantageuses, renforçant l'idée du poids de l'expérience et des économies d'échelle dans la réussite des nations.

Cependant, ces similarités ne demeurent pas dès lors que nous analysons les spécialisations d'un point de vue dynamique. Nos résultats montrent l'adoption de stratégies opposées en France et en Suisse. En effet, la France mise sur l'intensification de l'exportation des biens déjà exportés, ce qui entraîne une diversification de sa structure d'exportation. Au contraire, la structure suisse apparaît beaucoup plus dynamique, traduisant une volonté d'adaptation aux changements de l'économie mondiale. En particulier, notre étude révèle la stratégie suisse de faire émerger de nouveaux biens correspondant aux innovations et avancées scientifiques de la 2nde Révolution Industrielle.

Par conséquent, la France – à la lumière de l'expérience suisse – apparaît bloquée dans l'exportation de biens issus des secteurs traditionnels de son économie, sans pour autant montrer une volonté de modernisation ou d'adaptation à la demande mondiale. Au contraire, la Suisse base sa stratégie sur l'exportation de produits traditionnels couplés avec des biens plus modernes. Dans les deux cas, la Suisse met en avant la nécessité de développer de nouvelles exportations tant dans les secteurs traditionnels que dans les secteurs émergents.

Pour autant, la comparaison avec la Suisse ne doit pas amener à être trop critique sur le positionnement de la France. En effet, loin de conforter les nombreuses études sur le déclin français, notre analyse montre que la France a tout de même su développer de nouvelles spécialisations motrices pour le reste de l'économie (dans les produits chimiques ou l'automobile par exemple). Cependant, ces choix, peu nombreux, n'ont pas eu d'effet entraînant sur le reste de l'économie du fait de choix de spécialisations plus archaïques (dans l'agriculture notamment).

Ainsi, notre hypothèse de départ – qui posait une différence radicale en matière de spécialisation – pour expliquer les différences de performances économiques entre les deux nations, n'est qu'en partie validée. En effet, la nature des spécialisations en France et en

Suisse n'est pas différente mais les choix opérés au cours de la période de renforcement ou développement de secteurs le sont. Ce ne sont donc pas les différences de spécialisations qui semblent déterminantes pour expliquer les différences de performances mais plutôt les choix stratégiques d'adaptation et de modernisation des exportations en Suisse contre la relative logique conservatrice française.

Nous pouvons trouver dans chaque pays, comme nous l'avons vu, des explications particulières à la composition et l'évolution de la structure d'exportation. Si les caractéristiques institutionnelles propres à chaque pays sont importantes pour comprendre le commerce extérieur, il manque néanmoins une explication englobante, commune aux deux pays. Cette variable commune peut être la mise en place de mesures protectionnistes. En effet, la France, aussi bien que la Suisse, a expérimenté au 19^e siècle des phases plus ou moins fortes de protectionnisme. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 2, la mise en place de barrières tarifaires répondait à des attentes différentes, des objectifs divergents. Par conséquent, il est nécessaire d'interroger le rôle des politiques protectionnistes dans la détermination de la structure des exportations et dans l'explication du différentiel de performances économiques entre la France et la Suisse. Notamment, nous pouvons questionner l'influence du protectionnisme sur l'enlisement de l'économie française ou sur l'élan de modernisation de l'économie suisse. La mise en place du protectionnisme, en tant qu'institution structurante des pratiques politiques et économiques, et son effet sur les exportations sera l'objet de l'étude menée au chapitre 4.

Chapitre 4

**Tester la finalité de la politique commerciale en France
et en Suisse : protectionnisme traditionnel et
protectionnisme innovant**

Table des matières du chapitre 4

| | |
|---|-----|
| <i>Introduction du chapitre 4</i> | 259 |
| 1 La politique tarifaire en France et en Suisse | 262 |
| 1.1 Protectionnisme excessif contre protectionnisme modéré ?..... | 262 |
| 1.2 Deux stratégies opposées : protectionnisme agricole contre protectionnisme sélectif | 269 |
| 2 Déterminer la nature du protectionnisme : un nouveau test empirique de la protection des industries dans l'enfance | 276 |
| 2.1 Mise en œuvre des tests de stationnarité..... | 279 |
| 2.2 Tester la cointégration | 281 |
| 2.3 Protection tarifaire et exportations en France et en Suisse : quelles causalités ?..... | 285 |
| <i>Conclusion du chapitre 4</i> | 296 |

Introduction du chapitre 4

« Je reconnais [...] qu'il peut être bon à certaines heures de déroger aux principes du libre-échange, mais j'ai la conviction absolue que la protection [...] répond aux exigences de l'idée démocratique. Seulement, il faut qu'elle soit entourée de certaines mesures de justice sociale. »
(Jaurès, 1904, p. 143)

L'analyse des politiques tarifaires pendant la première mondialisation est l'objet d'une littérature conséquente¹⁵⁹. Depuis l'article d'O'Rourke (2000), le débat s'est longtemps cristallisé autour de la relation entre le protectionnisme et la croissance économique, ainsi qu'autour de la mesure adéquate du niveau de protection d'un pays. Si la majorité des études confirme la relation positive entre Droit de Douane Moyen (DDM)¹⁶⁰ et croissance économique pendant la première mondialisation (Irwin, 2002; Clemens et Williamson, 2004; Jacks, 2006), d'autres, au contraire, sont plus mesurées. Parmi celles-ci, Vamvakidis (2002) ne dégage pas une relation claire dans ses estimations, et Schularick et Solomou (2011) met en avant une absence de relation. Enfin, Clemens et Williamson (2001), Nunn et Trefler (2004), Tena Junguito (2006, 2010a, 2010b) ou Lampe et Sharp (2013) mettent en avant des résultats différents en fonction des secteurs, des régions ou du niveau initial de richesse du pays.

Ces résultats divergents ont amené les économistes à s'interroger sur la pertinence de l'indicateur de droit de douane moyen pour appréhender la politique commerciale d'un pays dans toute son ampleur, celui-ci s'exposant à trois principales critiques.

Dans un premier temps, la présence de produits de luxe, souvent surtaxés pour raisons fiscales, a tendance à biaiser l'indicateur DDM (Tena Junguito, 2006). En effet, selon cet auteur, les biens de luxe ou tropicaux représentent une part non négligeable du commerce total des pays dès le 16^e siècle. Or, la demande pour ces biens étant bien souvent peu élastique, cela permet aux pays de fortement taxer ces produits afin d'obtenir des revenus fiscaux importants. La sur-taxation des biens tropicaux pour raison fiscale est au cœur de la controverse entre Nye (1991) et Irwin (1993) sur le niveau de la protection en France et en Grande-Bretagne. En effet, dans son étude sur le protectionnisme français et britannique, Nye (1991) renverse l'idée d'une France protectionniste qui fait face à une Grande-Bretagne libre-

¹⁵⁹ Pour un résumé des contributions de la cliométrie sur ce sujet en particulier, et sur le commerce international plus largement, voir Lampe et Sharp (2016).

¹⁶⁰ $DDM = \frac{\text{Montant collecté par le droit de douane}}{\text{Valeur des importations totales}}$

échangiste. Au contraire, celui-ci trouve qu'entre 1820 et 1880 les droits de douane moyens sont plus élevés en Grande-Bretagne qu'en France. La critique d'Irwin (1993) pointe le fait

Nye (1991) considère les droits sur les produits « exotiques » comme réellement protecteurs alors qu'ils devraient être considérés comme établis pour des raisons fiscales¹⁶¹.

Dans un second temps, le calcul du droit de douane moyen est exposé au cas classique d'« *index number problem* » (Tena Junguito, 2006) appelé aussi « effet Laffer » (Estevadeordal, 1997). Selon ces auteurs, le montant collecté par le droit de douane dépend de l'élasticité de la demande pour ce bien en fonction du prix après taxation. Ainsi, un pays avec un droit de douane très élevé sur un bien de très faible élasticité collectera le même montant de taxe qu'un pays avec un droit de douane faible mais sur un bien d'une élasticité plus forte. En d'autres termes, un pays qui impose des tarifs prohibitifs sur tous les biens importés sauf un sera considéré comme étant moins protectionniste qu'un pays qui impose un droit uniforme de 5% sur tous les produits importés.

Enfin, l'utilisation du droit de douane moyen pose la question de la conversion des droits spécifiques en Équivalents *Ad Valorem* (EAV). En effet, la majorité des pays au début du 19^e siècle utilisait des droits spécifiques avant de progressivement opter pour des droits *ad valorem* (Estevadeordal, 1997). Le choix de la méthode de conversion des droits spécifiques en droits *ad valorem* influence aussi l'indice du droit de douane moyen.

Face à ces critiques, des solutions alternatives ont émergé. La première est le calcul d'un droit de douane moyen pondéré¹⁶² (O'Rourke, 1997). Mais, la pondération posant aussi problème, cela favorise l'utilisation de l'indice DDM non pondéré (Estevadeordal, 1997; O'Rourke, 1997). Plus complexes, les solutions du second ordre proposent d'utiliser des modèles d'équilibre général calculable basés sur un modèle Heckscher-Ohlin (Estevadeordal, 1997), sur l'estimation des coûts de l'échange (« *trade costs*») comme approximation des barrières commerciales (Jacks, 2006) ou sur la mise en œuvre d'un « *protection for sale model* » (Grossman et Helpman, 1994; Nunn et Trefler, 2006). À partir de tels modèles d'équilibre général calculable, Anderson et Neary (1994) définit un Indice de Restriction au Commerce (TRI : *Trade Restrictiveness Index*).

¹⁶¹ Nye (1991) met notamment en avant l'existence de substituts nationaux aux produits exotiques. Par exemple, il considère que la taxe sur les vins étrangers en Grande-Bretagne sert de protection pour le substitut national qu'est la bière.

¹⁶² $t = \sum_i \frac{M_i t_i}{M}$. Avec M_i l'importation du bien i , t_i la taxe imposée sur le bien i et M les importations totales.

Pourtant, l'indice du droit de douane moyen reste le plus utilisé dans la littérature économique malgré les nombreuses critiques qui lui sont adressées, notamment parce qu'il est simple à mettre en œuvre. En effet, il ne suffit de disposer que de deux informations, à l'heure actuelle très disponibles, sur le montant des droits collectés et sur la valeur des importations. Les approximations basées sur l'estimation d'un modèle d'équilibre général sont souvent complexes à mettre en œuvre et apparaissent parfois trop théoriques pour une utilisation dans le cadre du 19^e siècle (O'Rourke, 1997).

Mais ce débat sur la bonne pratique statistique pour appréhender la politique commerciale d'un pays ne permet qu'une description partielle de la réalité de sa mise en place. En effet, au-delà de l'importance des tarifs, il est nécessaire d'interroger leur finalité concernant la politique économique. L'objectif de ce chapitre est d'aller au-delà du débat sur l'utilisation du droit de douane moyen en proposant une nouvelle méthode pour caractériser la nature du protectionnisme mis en place dans les pays.

L'application de cette méthode aux cas du protectionnisme français et suisse nous permet de tester l'hypothèse révélée par l'étude historique du chapitre 2 d'une divergence des pratiques protectionnistes en France et en Suisse. Plus particulièrement, nous testons l'hypothèse que la France a mis en place un protectionnisme traditionnel alors que la Suisse a privilégié un protectionnisme innovant. En lien avec le chapitre 3, nous appelons protectionnisme traditionnel une politique tarifaire mise en place sous l'influence de groupes de pression et qui vise la protection de secteurs anciens, qui correspondent à des spécialisations bien établies. Ce type de protectionnisme est considéré comme traditionnel en ce qu'il privilégie un certain *statu quo*, une certaine inertie des spécialisations, une préservation des traditions productives et exportatrices de la nation. Au contraire, nous appelons protectionnisme innovant une politique tarifaire transparente et démocratique qui vise à faire émerger de nouvelles spécialisations. Ce protectionnisme innovant privilégie une relative mobilité des spécialisations, un certain dynamisme des structures productives et exportatrices au sein du pays. Par ailleurs, ce protectionnisme est innovant en ce qu'il s'éloigne des pratiques majoritaires de l'époque, qui privilégient le plus souvent un protectionnisme traditionnel (Dormois, 2008).

Ce chapitre analyse la politique tarifaire mise en place en France et en Suisse en se basant sur l'étude des DDM (section 1), puis caractérise la nature du protectionnisme (section 2).

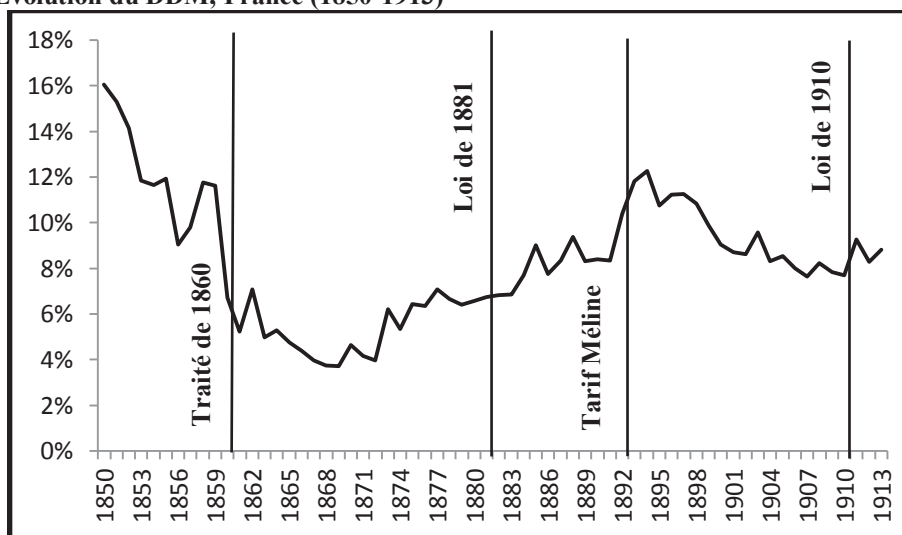
1 La politique tarifaire en France et en Suisse

L'objectif de cette section est de caractériser à l'aide du DDM la politique tarifaire mise en place en France et en Suisse. Pour cela, nous présentons dans un premier temps l'évolution des taux de droits de douane moyens sur la période (section 1.1), puis nous analysons plus en détails les secteurs les plus ciblés par les différentes révisions douanières (section 1.2)

1.1 Protectionnisme excessif contre protectionnisme modéré ?

Le but principal de ce chapitre n'étant pas de proposer une mesure alternative aux DDM, nous les utiliserons ici, tout en ayant conscience des limites exposées en introduction. La Figure 29 retrace donc l'évolution du DDM en France entre 1850 et 1913.

Figure 29 : Évolution du DDM, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

La Figure 29 est intéressante en ce qu'elle permet de périodiser les différentes phases de la politique tarifaire mise en place en France durant la première mondialisation. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, nous pouvons caractériser quatre grandes tendances dans la politique douanière française : la parenthèse libre-échangiste (1850-1878), le tâtonnement protectionniste (1878-1892), le tournant de 1892 (1892-1910), le renforcement douanier (1910-1913).

Dans un premier temps, la période 1850-1878 montre bien la mise en place d'une politique libre-échangiste basée sur des tarifs relativement faibles. Il est cependant intéressant de noter que la signature du traité de 1860 avec la Grande-Bretagne ne constitue pas le point de départ de la politique libre-échangiste française (Bairoch, 1972; Irwin, 1993), mais au

contraire son point culminant (Nye, 1991b; Accominotti et Flandreau, 2008; Lampe, 2009). En effet, si l'indice de droit de douane moyen reste élevé jusqu'en 1859, il ne perd pas moins de 67 points de sa valeur entre 1850 et 1861, passant d'une taxation moyenne de 16,03% à une taxation moyenne de 5,22%. Malgré des fluctuations, la politique douanière française reste modérée jusqu'en 1878 puisque les droits de douane moyens ne dépassent qu'à deux reprises les 7% entre 1860 et 1878, pour se porter à 6,67% en 1878. Par ailleurs, le Tableau 37 permet de caractériser la période de libre-échange en France. S'il s'avère que le DDM a largement diminué à la suite du traité de 1860, il apparaît que dans le détail, le nombre de produits taxés augmente. En réalité, loin d'imposer une politique de libre-échange, la France retire les droits prohibitifs (supérieurs à 50%) et limite le nombre de produits taxés à plus de 20%. En revanche, la part de produits taxés à plus de 10% dans le total des produits importés augmente de trois points. Ainsi, le traité conclu entre la France et le Royaume-Uni semble plutôt être un traité de protectionnisme négocié qu'un véritable traité de libre-échange, la France augmentant le nombre de produits faiblement taxés (moins de 10% en particulier). Cette vision d'un traité de protection négociée entre la France et le Royaume-Uni rejoint les précédentes analyses d'Accominotti et Flandreau (2008) et de Lampe (2009).

La seconde période allant de 1878 à 1892 montre un relèvement progressif du DDM, en particulier après le vote de la loi douanière du 8 mai 1881. Le relèvement des droits imposés semble ne pas être effectif tout de suite mais seulement à partir de 1883-1884 amenant les droits à dépasser les 8% en 1885, niveau qui n'avait plus été atteint depuis 1859. En particulier, la France profite de cette période pour réintroduire des droits prohibitifs sur cinq produits¹⁶³.

La troisième période, marquant le tournant protectionniste français, voit une forte augmentation des droits de douane après le vote du « tarif Méline » le 17 janvier 1892. En effet, l'indice de DDM augmente de plus de 32 points entre 1891 (8,33%) et le pic de 1894 (12,27%). L'année 1894 marque le retour à des niveaux de protection en vigueur au début de la période. Il semble donc qu'il aura fallu plus de 40 années aux différents groupes de pression protectionnistes pour que la France retrouve le niveau de taxation douanière mis en place avant la parenthèse libre-échangiste. Le Tableau 37 confirme cette augmentation du nombre de produits taxés, en particulier pour les droits supérieurs à 10% et 20%, le nombre de biens taxés à plus de 30% et 50% restant stable.

¹⁶³ Il s'agit du 'sucre étranger' (66,43%), du 'sucre des colonies français' (67,37%), du 'café' (92,52%) du 'cacao' (58,25%) et des 'huiles et essences de pétrole et de schistes' (141,72%).

La dernière période, marque la volonté du gouvernement français de renforcer la stratégie protectionniste de l'année 1892. En effet, les DDM baissant progressivement depuis 1894, jusqu'à atteindre 7,71% en 1910, le gouvernement en place, favorable au protectionnisme, fait voter une révision générale de la grille tarifaire le 19 mars 1910. Cette révision générale augmente les tarifs jusqu'à atteindre une moyenne de 9,26% en 1911. Nous pouvons voir, par exemple, que le nombre de produits taxés à plus de 10% avait fortement augmenté après le tarif Méline (18% en 1893) puis diminue lentement pour atteindre 14% du nombre total de produits taxés en 1910. La loi de 1910 permet donc de relever un peu cette taxation, sans pour autant atteindre le niveau de 1892.

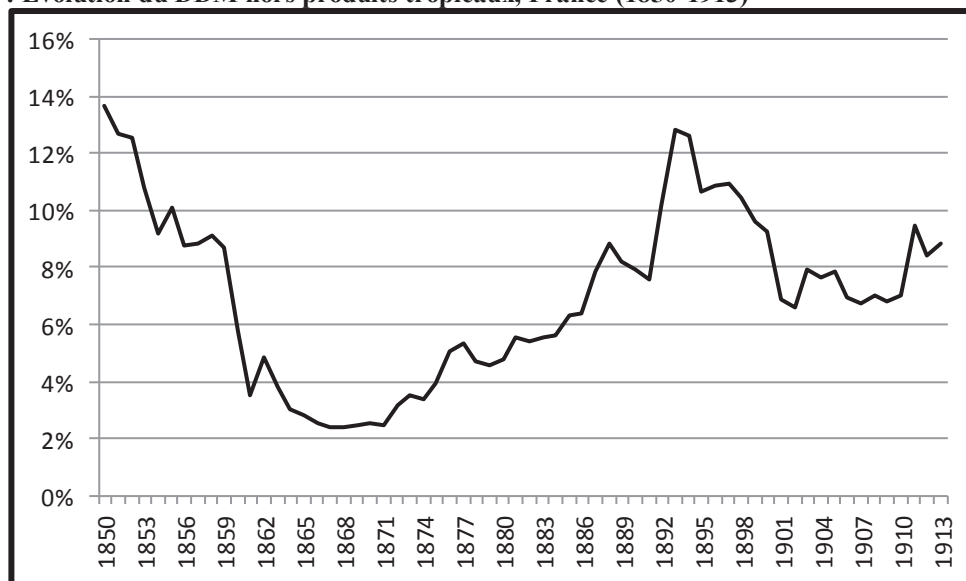
Par conséquent, la politique tarifaire française sur la période 1850-1913 varie entre volonté libre-échangiste de s'insérer le plus possible dans le commerce international, et mise en place de mesures protectionnistes, dans un premier temps relativement modérées (de l'ordre de 6-8%) puis, plus agressives.

Néanmoins, au-delà de la critique que nous pouvons faire à l'utilisation du DDM pour caractériser la politique commerciale en France, un second élément doit être pris en compte lors de l'analyse du protectionnisme. En effet, Becuwe et Blancheton (2015) met en avant le caractère discriminatoire de la politique commerciale française. Selon ces auteurs, la France impose des tarifs différents en fonction du pays de provenance des importations. Ainsi, la grille tarifaire française sur la période 1850-1913 impose un DDM de 61,90% à Haïti et de 0,05% à l'Algérie. Pour les pays européens, les DDM oscillent entre 7,77% pour l'Espagne, 6,48% pour l'Angleterre et 2,81% pour l'Italie. Il convient donc de prendre en compte cet aspect discriminatoire afin d'avoir une compréhension complète de la stratégie française pendant cette première mondialisation. Ainsi, l'étude du DDM global cache des disparités géographiques importantes qu'il est nécessaire d'intégrer à l'étude du protectionnisme français.

La seconde précaution à prendre est la protection pour raison fiscale. Ainsi, en suivant la controverse entre Nye (1991) et Irwin (1993), la Figure 30 retrace l'évolution du DDM sans les quatre produits tropicaux¹⁶⁴, probablement taxés pour des raisons fiscales (Becuwe et Blancheton, 2014).

¹⁶⁴ Nous avons enlevé les 'sucres étrangers', les 'sucres des colonies françaises', le 'cacao' et le 'café'.

Figure 30 : Évolution du DDM hors produits tropicaux, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Comme nous le voyons à partir de cette figure, si la tendance du DDM hors produits tropicaux suit sensiblement la même que celle des DDM tous produits confondus, il s'avère que l'intensité de la protection diminue dès lors que nous ne prenons pas en compte les droits imposés pour des raisons fiscales.

Les résultats de notre analyse sont en adéquation avec les précédentes études sur le protectionnisme français durant la première mondialisation. En effet, Bairoch (1989) estime le niveau de protection en France en 1913 à 8,7% (contre 8,81% dans notre étude), (Dormois, 2012) relève un passage du DDM de 4% en 1872 à 12% en 1892 (respectivement 3,97% et 11,81% dans notre étude) et O'Rourke (2000) note une moyenne de 8,2% sur la période 1875-1913 (8,57% dans notre étude).

Tableau 37 : Seuils de protection, France (1850-1913)¹⁶⁵

| | 1850 | 1860 | 1861 | 1881 | 1882 | 1892 | 1893 | 1910 | 1911 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tarifs supérieurs à 10% | 24% | 14% | 17% | 12% | 11% | 13% | 18% | 14% | 15% |
| Tarifs supérieurs à 20% | 12% | 8% | 7% | 7% | 7% | 6% | 10% | 4% | 6% |
| Tarifs supérieurs à 30% | 9% | 6% | 3% | 6% | 5% | 5% | 5% | 4% | 4% |
| Tarifs supérieurs à 50% | 4% | 2% | 0% | 4% | 4% | 5% | 5% | 4% | 3% |
| Produits taxés | 49% | 49% | 60% | 47% | 47% | 51% | 51% | 46% | 42% |
| Nombre de produits | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Dans le cas de la Suisse, la Figure 31 retrace deux types d'estimations. Dans un premier temps, nous avons calculé comme pour la France un DDM par année à partir des importations totales et de la valeur collectée chaque année grâce aux tarifs. Par la suite, et afin de rester le plus fidèle possible aux données originales, nous avons calculé un indice EAV à partir des droits spécifiques imposés par produit¹⁶⁶. En effet, les cahiers des douanes suisses utilisés enregistrent uniquement des droits spécifiques par produit jusqu'en 1889. Par la suite, les registres proposent, par produit, la taxation spécifique et son équivalent *ad valorem*. L'estimation de l'indice EAV se fait donc à partir de la transformation des droits spécifiques en droits *ad valorem* jusqu'en 1889, puis à partir des estimations directement effectuées par les douanes suisses. Il convient de noter que les deux indices donnent des résultats différents quant à l'intensité de la protection de l'économie suisse. Cela est dû au fait que les deux indices n'utilisent pas les mêmes estimations concernant la valeur des biens importés. En effet, le calcul du DDM se fait à partir des valeurs des biens importés issus du tableau des exportations-importations totales, alors que le calcul des EAV se base sur la valeur des biens importés issus du tableau des droits imposés. Le nombre de biens considérés ainsi que les valeurs reportées peuvent différer d'un tableau à l'autre.

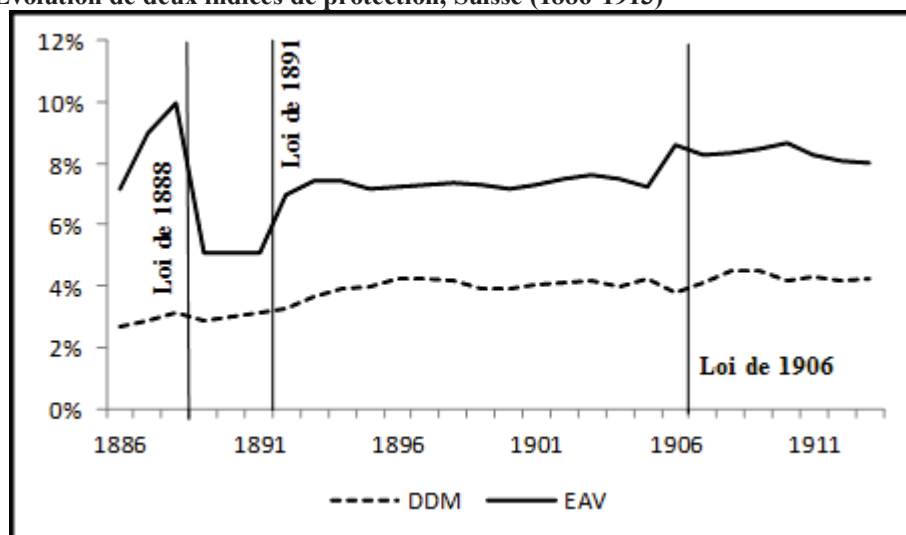
¹⁶⁵ Les lois de 1881 et 1910 ayant été votées en cours d'année (respectivement le 8 mai et le 19 mars), nous avons pris comme point de comparaison les années suivantes. Le traité de 1860 et la loi de 1892 entrant en vigueur au début de l'année (respectivement le 23 et le 17 janvier), nous avons comparé ces années avec celles les précédant immédiatement.

¹⁶⁶ La transformation des droits spécifiques en équivalents *ad valorem* a été réalisée en appliquant la formule de Bouët et al. (2004) : $EAV = \frac{\text{Droit spécifique imposé sur le produit } i}{\text{Valeur unitaire du produit } i} \times 100$.

Nous avons donc fait le choix de calculer des EAV sur la période 1885-1888, puis d'utiliser les droits *ad valorem* calculés par les douanes suisses pour la période 1889-1913¹⁶⁷.

La Figure 31 retrace l'évolution de ces deux indices, le Tableau 38 précise la part du nombre de produits taxés par seuil, sur le total des produits soumis à un tarif¹⁶⁸.

Figure 31 : Évolution de deux indices de protection, Suisse (1886-1913)



Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Lorsque nous étudions les deux indices, nous pouvons confirmer la mise en place d'un protectionnisme modéré en Suisse, qui augmente progressivement. Il est intéressant de noter que la loi de 1888 met en place une réduction modérée des droits imposés en moyenne mais augmente le nombre de produits taxés, en particulier ceux à moins de 10% et ceux compris entre 10 et 20% (Tableau 38). Comme nous l'avons vu au chapitre 2, la loi de 1891 marque le développement et l'intensification de la politique de combat menée par la Confédération, tout en privilégiant un protectionnisme modéré et sélectif. Ainsi, d'un point de vue global, les droits sont augmentés (comme le montrent les EAV et les DDM). Plus précisément, le nombre de produits taxés augmente pour chacun des seuils, alors que le nombre total de produits soumis à la taxe diminue. Ainsi, la Suisse intensifie sa taxation mais diminue le nombre de produits taxés, ce qui permet de limiter l'augmentation des droits. Enfin, la loi de 1906 renforce la protection de la Confédération. La grille tarifaire est repensée afin d'être plus

¹⁶⁷ L'application de la méthode de calcul des EAV sur la période 1889-1913 donnant des résultats très proches des calculs effectués par les douanes, cela nous conforte dans l'idée que la méthode de calcul proposée par Bouët et al. (2004) est satisfaisante.

¹⁶⁸ Les résultats des estimations pour les deux indices de protection ne changeant pas sensiblement lorsque nous enlevons les produits tropicaux, nous ne les reportons pas ici.

efficace et ne comporte presque exclusivement que des produits taxés. L'augmentation du nombre de produits soumis à un droit de douane est en particulier flagrante pour les biens taxés entre 10 et 20% de leur valeur.

Tableau 38 : Seuils de protection, Suisse (1888-1913)¹⁶⁹

| | 1888 | 1889 | 1891 | 1892 | 1905 | 1906 | 1913 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Tarifs supérieurs à 10% | 7,37% | 8,08% | 8,08% | 11,81% | 11,89% | 29,79% | 29,65% |
| Tarifs supérieurs à 20% | 3,25% | 2,61% | 2,77% | 3,57% | 3,49% | 8,01% | 7,20% |
| Tarifs supérieurs à 30% | 2,22% | 0,79% | 0,79% | 1,51% | 1,58% | 2,87% | 1,89% |
| Tarifs supérieurs à 50% | 1,66% | 0,24% | 0,16% | 0,48% | 0,55% | 0,78% | 0,34% |
| Produits taxés | 47,78% | 54,44% | 54,75% | 51,82% | 54,99% | 97,65% | 98,11% |
| Nombre de produits | 1262 | 1262 | 1262 | 1262 | 1262 | 1148 | 1167 |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Nos estimations des DDM en Suisse sont en accord avec l'étude de David (2009) qui compare les DDM de la Suisse avec ses principaux partenaires commerciaux¹⁷⁰ ainsi qu'avec les analyses qui mettent en avant le caractère « modéré » du protectionnisme suisse (Bergier, 1984; Bouquet, 2013; Humair, 2004). Plus particulièrement, David (2009) conclut que les DDM en Suisse ne dépassent pas les 5% entre 1879 et 1913 (4,53% dans notre étude), ce qui constitue, avec l'Angleterre, les DDM les plus faibles. À notre connaissance, notre étude est donc originale puisqu'aucune étude en français ou en anglais ne retrace l'évolution du DDM et de l'équivalent *ad valorem* en Suisse sur la période 1886-1913¹⁷¹.

La comparaison du protectionnisme français et suisse est sans appel. À la lumière de l'exemple français, le protectionnisme suisse apparaît plus que modéré. En effet, les DDM varient entre 2,69% et 4,53% sur l'ensemble de la période, alors que la France connaît des taux de moins de 4,5% pour seulement six années (de 1866 à 1872).

Cependant, lorsque nous comparons les différents niveaux de DDM dans le monde, le protectionnisme français ne paraît pas si excessif que cela. En effet, Beaulieu et Cherniwchan, (2014) estime que les DDM au Canada entre 1875 et 1913 varient entre 10 et 17,5% (avec une moyenne de 20% entre 1880 et 1887). Pour les pays européens, Federico et Tena Junguito

¹⁶⁹ Les lois de 1888 et 1891 ayant été votées en cours d'année (respectivement le 1^{er} mai et le 18 octobre) nous avons comparé les grilles tarifaires de ces dates avec celles mises en place l'année d'après. La loi de 1906 entrant en vigueur au 1^{er} janvier, nous avons pris l'année précédente comme point de comparaison.

¹⁷⁰ À savoir la France, le Royaume-Uni, l'Allemagne et les États-Unis.

¹⁷¹ Il faut néanmoins noter l'étude d'Humair (2004) qui présente l'évolution des revenus douaniers ainsi que les différents droits spécifiques imposés en fonction des lois douanières. Pour autant, l'auteur ne propose pas un indice synthétique de type DDM.

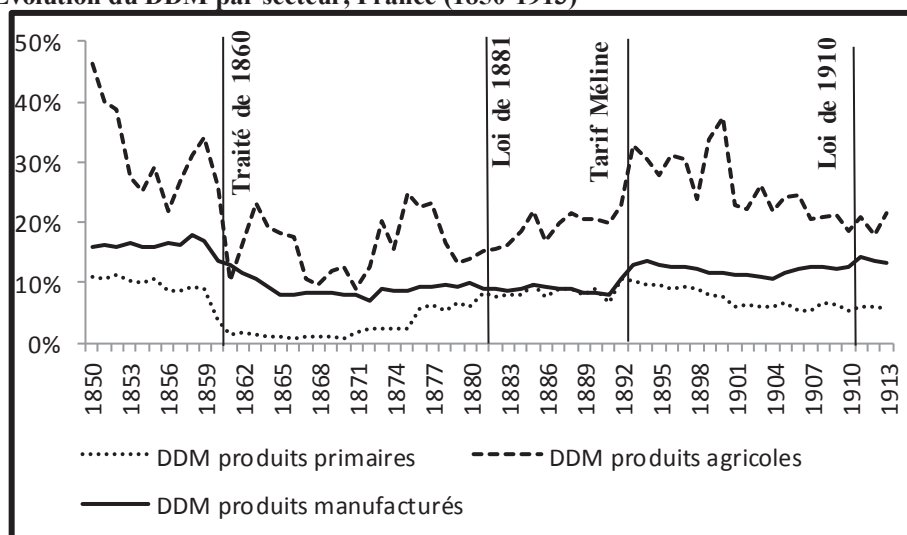
(1998) montre l'augmentation progressive du DDM en Italie de moins de 5% en 1865 à près de 20% dans les années 1890. Pour le Portugal, Lains (2006) estime les DDM à plus de 25% en 1855 et jusqu'à plus de 45% en 1887, 1894, 1895 et 1897. Pour l'Espagne, Tena Junguito (2010a) évalue les DDM à moins de 15% en 1860 et environ 12% en 1913 (avec un pic à plus de 20% dans les années 1893-1894). Finalement, en comparaison de ces expériences protectionnistes mondiales, le protectionnisme français apparaît comme relativement plus faible. Cette vision d'un protectionnisme français somme toute modérée est d'autant plus confirmée dès lors que nous nous intéressons aux droits purement protecteurs, c'est-à-dire lorsque nous sortons de l'analyse les droits sur les produits tropicaux.

1.2 Deux stratégies opposées : protectionnisme agricole contre protectionnisme sélectif

Les DDM calculés globalement sur la période permettent d'appréhender l'intensité de la politique tarifaire menée dans le pays. Pour autant, cette vision globale cache souvent des particularités propres à chaque secteur. L'analyse des DDM par secteur est donc essentielle pour avoir une vision complète de la politique commerciale d'un pays et, en particulier, des influences des différents groupes de pression sur la mise en place d'une protection ciblée¹⁷².

La Figure 32 retrace l'évolution des DDM par année en France pour les trois secteurs discriminés dans la nomenclature des douanes.

Figure 32 : Évolution du DDM par secteur, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

¹⁷² Comme nous l'avons indiqué précédemment, il est aussi nécessaire de prendre en compte la différenciation géographique de la politique tarifaire. Cela a été fait pour la France par Becuwe et Blancheton (2015). Concernant la Suisse, la base de données sur la répartition géographique des flux commerciaux et des droits de douane étant en cours de construction, cette analyse est laissée à des travaux futurs.

L'étude de la Figure 32 nous permet de confirmer notre analyse précédente tout en la précisant. En effet, comme nous l'avons exposé à la section précédente, le traité de 1860 constitue le point culminant de la politique de libre-échange menée par la France plutôt que son point de départ. Les DDM des trois secteurs diminuent progressivement jusqu'à atteindre leur niveau le plus faible de la période dans le courant des années 1865-1870. Par ailleurs, nous constatons que la volonté française de diminuer les droits de douane se porte tout particulièrement sur les produits agricoles, dont la taxation moyenne passe de 46,44% en 1850 à 9,10% en 1871. En particulier, parmi les baisses de tarifs les plus marquantes, nous trouvons celles sur les produits exotiques ('sucres étrangers', 'sucre des colonies françaises' et 'cacao') et le fromage¹⁷³. En réalité, tous les produits agricoles voient leurs taxations diminuer à l'exception du 'thé' et du 'guano' (qui passent d'une absence de taxation à un DDM respectivement de 22,08% et 11,97%).

Ceci fait clairement suite à l'abolition des *Corn Laws* au Royaume-Uni en 1846 et à la diffusion des idées libérales en France. En effet, pour les économistes libéraux tels que Frédéric Bastiat (1864, pp. 16-21), baisser la protection agricole dans son ensemble, et celle sur le blé en particulier, permet de lutter contre la pauvreté et la famine en apportant des denrées importées à faible prix dans le pays. Cette vision est néanmoins remise en cause, notamment par Malthus (1815, pp. 10-11), qui voit dans les *Corns Laws* un élément essentiel pour assurer l'indépendance alimentaire du Royaume-Uni¹⁷⁴. Ce débat sur les bienfaits ou non du protectionnisme agricole sera très présent en France tout le long du siècle¹⁷⁵.

Le second élément que nous pouvons tirer de cette figure est l'importance de la protection agricole relativement à la protection des deux autres secteurs. Cette domination réaffirme le caractère hautement agricole de la politique tarifaire française. Ainsi, notre étude se situe dans la lignée des études de Nadau (1985) ou Dormois (2012) qui mettent en avant la volonté française de mettre à l'abri l'agriculture nationale de la concurrence étrangère, en particulier celle venant des pays « émergents » à l'époque tels que les États-Unis ou les pays d'Amérique du Sud. Concernant cette protection agricole, il est intéressant de noter que le

¹⁷³ Entre 1859 et 1861, le DDM sur le 'sucre étranger' passe de 129,74% à 48,45%, celui sur le 'sucre des colonies françaises' de 71,24% à 36,55%, celui sur le 'cacao' de 70,27% à 21,51% et celui sur le 'fromage' de 15,09% à 4,72%.

¹⁷⁴ Pour une analyse détaillée du débat sur les *Corn Laws*, voir Clément (2004).

¹⁷⁵ Voir par exemple le discours prononcé par Jaurès (1904, pp. 137-159) à la Chambre des députés le 8 mars 1887.

tarif Méline relève de plus de neuf points la protection du secteur¹⁷⁶ ce qui tend à confirmer l'influence des groupes de pression issus des milieux agricoles. En effet, comme nous l'avons vu au chapitre 2, Jules Méline, alors très proche des grands propriétaires terriens, favorise principalement la protection de l'agriculture française dans son tarif de 1892. Dans le détail des produits, la hausse de la protection agricole entre 1891 et 1893 concerne principalement les 'fruits de table' (+ 15 points), les 'céréales' (+10 points) et les 'vins' (+8 points).

Néanmoins, le tarif Méline n'est pas uniquement un tarif agricole. En effet, la création de l'AIAP en 1892 permet aux industriels protectionnistes d'obtenir aussi la remontée des DDM sur les produits manufacturés. Ainsi, les DDM pour le secteur manufacturier dépassent la barre des 10% avec le tarif Méline, et se rapprochent même des 13% lors des différentes révisions des années suivantes. Plus précisément, le tarif Méline renforce la protection des biens textiles et des machines et mécaniques¹⁷⁷.

En ce qui concerne le tarif de 1910, celui-ci prolonge et durcit la protection du secteur agricole (en particulier des 'céréales' dont le DDM diminuait depuis le tarif Méline). Du côté de l'industrie, le tarif de 1910 maintient les protections obtenues en 1892, tout en spécialisant la grille tarifaire en tenant compte de l'apparition de nouveaux biens industriels. Ainsi, la 'carrosserie', les 'produits chimiques', le 'papier et ses applications', 'les ouvrages en caoutchouc' apparaissent dans les grilles tarifaires à partir de 1906 et voient leur taxation augmenter à partir de 1910.

Enfin, il est intéressant de noter la relative faible taxation des produits primaires tout au long de la période. Cela répond à l'exigence des industriels français de pouvoir se fournir en matières premières nécessaires à l'industrie afin de pouvoir rester compétitifs à l'exportation. Ainsi, les groupes de pression protectionnistes demandent une protection sur les biens finis mais sans pour autant renchérir le prix des biens importés qui entrent dans la fabrication de ceux-ci. La mise en place de droits modérés sur les produits primaires permet aussi aux différents gouvernements de tenter de concilier les élites protectionnistes et les élites exportatrices. En effet, les élites exportatrices, souvent de tendance libre-échangiste,

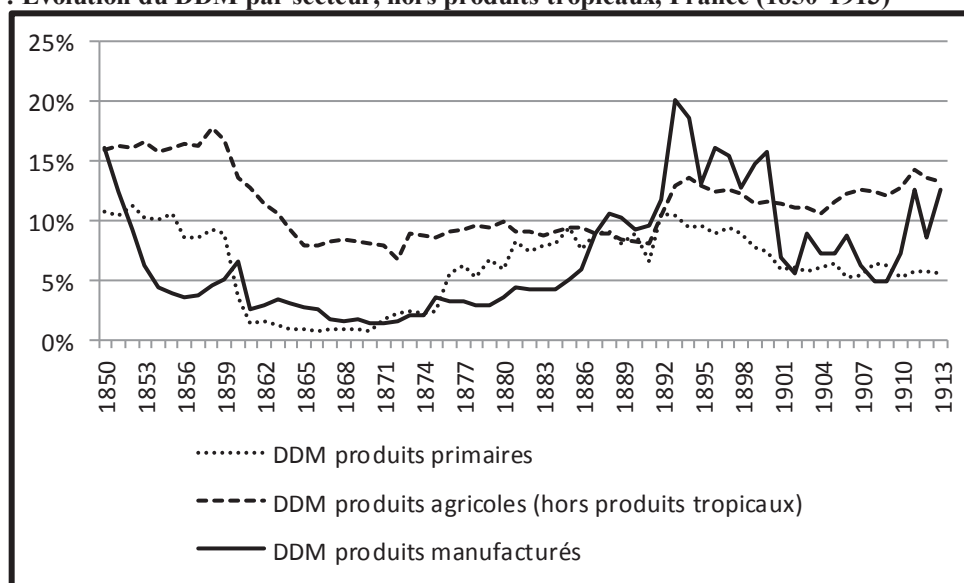
¹⁷⁶ Plus précisément, selon nos estimations, le tarif Méline relève la protection agricole « uniquement » de 4 points et c'est la révision du 30 juin 1893 qui fait grimper le DDM de l'agriculture à plus de 30%.

¹⁷⁷ En particulier, la protection des 'tissus de coton' passe de 13,90% en 1890 à 22,94% en 1893, celle des 'tissus de lin, de chanvre, de ramie' passe pour les mêmes dates de 10,53% à 13,85%. Enfin, les 'machines et mécaniques' voient leurs DDM passer de 5,74% en 1890 à 11,78% en 1893. Seuls les 'tissus de soie' gardent une protection modérée de l'ordre de 4,71% en 1893 (celle-ci augmente tout de même de plus de quatre points entre 1890 et 1893).

accueillent favorablement cette proposition, voyant là une opportunité de développer leur commerce vers de nouveaux pays. Couplé à la proposition de Jules Méline en 1892 de garder la possibilité de négocier des traités de commerce, ce « compromis » permet, du moins en théorie, de mettre sur un pied d'égalité les exigences protectionnistes et libre-échangistes.

Pour compléter notre analyse sectorielle du protectionnisme français, la Figure 33 retrace l'évolution du DDM par secteur, en enlevant du secteur agricole les produits tropicaux.

Figure 33 : Évolution du DDM par secteur, hors produits tropicaux, France (1850-1913)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

La Figure 33 permet de nuancer un peu nos précédents propos. En effet, si la protection de l'agriculture domine les autres secteurs jusqu'en 1887, cette année marque un retournement de situation. Les produits manufacturés deviennent le secteur le plus protégé jusqu'en 1901, où le secteur agricole reprend le dessus. Ainsi, la période correspondant à la préparation du tarif Méline ainsi qu'à mise en place fait plutôt apparaître une domination du secteur manufacturier dans les choix de protection. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, cela n'est pas étonnant au regard de la création de l'AIF en 1878, puis de l'AIAF en 1892. Par conséquent, le tarif Méline, souvent vu comme un tarif de protection de l'agriculture, est en réalité une synthèse des revendications de l'agriculture et de l'industrie. En effet, lorsque nous écartons de l'analyse les produits tropicaux, le tarif Méline marque tout de même une remontée des droits sur le secteur agricole, mais encore plus une hausse de la protection de l'industrie manufacturière, entamée dès 1887.

En Suisse, la mise en place d'un protectionnisme modéré et sélectif au niveau macroéconomique cache des disparités en fonction des différents secteurs. Les Tableaux 39 et 40 montrent l'évolution du DDM par secteur, pour quelques dates importantes.

Tableau 39 : Évolution des DDM par secteur, Suisse (1888-1905)

| | 1888 | 1889 | 1891 | 1892 | 1905 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Déchets et engrais | 0,23% | 0,47% | 0,55% | 0,73% | 0,52% |
| Espèces chimiques | 2,39% | 2,86% | 3,06% | 3,38% | 4,45% |
| Verre | 20,57% | 23,96% | 24,11% | 23,74% | 23,08% |
| Bois | 3,00% | 4,55% | 4,72% | 5,12% | 5,77% |
| Produits agricoles | 1,79% | 1,38% | 1,57% | 0,71% | 0,76% |
| Cuir | 2,10% | 3,05% | 2,61% | 2,81% | 3,48% |
| Objets de littérature [...] | 0,51% | 1,08% | 0,95% | 1,31% | 1,55% |
| Objets mécaniques | 30,67% | 2,44% | 2,56% | 3,69% | 3,82% |
| Métaux | 3,00% | 1,56% | 1,58% | 2,04% | 2,39% |
| Matières minérales | 2,02% | 2,51% | 2,23% | 2,47% | 2,19% |
| Comestibles [...] | 4,37% | 5,89% | 5,87% | 5,79% | 7,67% |
| Huiles et graisses | 1,70% | 1,84% | 1,88% | 2,73% | 2,77% |
| Papier | 6,95% | 8,26% | 8,28% | 9,32% | 12,21% |
| Matières textiles | 0,93% | 1,09% | 1,28% | 1,53% | 2,57% |
| Animaux [...] | 0,93% | 2,82% | 2,65% | 2,42% | 2,29% |
| Poteries | 9,84% | 10,93% | 11,15% | 11,47% | 13,48% |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Comme le montre le Tableau 39, les DDM sont effectivement modérés pour la majorité des secteurs puisqu'ils ne dépassent que rarement les 5%. Seuls les secteurs du *verre*, du *papier* et de la *poterie* apparaissent très taxés en comparaison des autres secteurs.

La réforme douanière du 1^{er} mai 1888 augmente l'ensemble des tarifs à l'exception des secteurs des *produits agricoles*, des *objets mécaniques* et des *métaux*. La baisse des tarifs douaniers pour les secteurs des *produits agricoles* et des *métaux* vise l'objectif de ne pas augmenter le coût de la vie de la population et les coûts de production des industries exportatrices. Cela résulte de la négociation opérée entre la frange protectionniste, tournée vers le marché intérieur, et la frange libre-échangiste, tournée vers l'exportation. En particulier, nous constatons que les secteurs les plus exportateurs – les *matières textiles* et les *objets mécaniques* – sont parmi les moins taxés.

La réforme du 18 octobre 1891 montre la volonté du gouvernement suisse de prolonger la stratégie entamée dès la réforme du 1^{er} janvier 1885 visant à établir un protectionnisme modéré, sélectif et de combat. Comme nous le voyons, les DDM ne subissent

pas d'augmentation brutale et restent très modérés pour la majorité des secteurs. La stratégie de combat est par ailleurs renforcée. En effet, disposant enfin d'une statistique commerciale détaillée, la Suisse peut commencer à s'imposer dans les négociations commerciales avec les pays étrangers afin de promouvoir ses exportations. Les DDM sont donc modérément élevés afin de peser dans les signatures des traités de commerce. Enfin, tout comme la réforme de 1888, celle de 1891 réitère le principe dominant de la politique commerciale suisse qui vise à ne pas renchérir le prix des matières premières nécessaires à l'industrie et les biens de consommation courante. Sur ce point, la taxation relativement élevée du secteur des *comestibles, boissons, tabacs* peut apparaître comme opposée au principe de non renchérissement de la vie des ouvriers. Or, dans le détail des produits, il s'avère que sur 143 produits, neuf¹⁷⁸ sont taxés à plus de 100%, ce qui relève la moyenne de la taxation des produits du secteur. Lorsque nous calculons les DDM du secteur sans ces neuf produits, ceux-ci sont de l'ordre de 2,75% en 1891 et de 3,21% en 1892.

Concernant la réforme du 1^{er} janvier 1906, celle-ci peut être appréhendée en analysant le Tableau 40. En effet, le changement des intitulés des secteurs ainsi que des produits composant ceux-ci rend difficile la stricte comparaison des Tableaux 39 et 40.

Tableau 40 : Évolution des DDM par secteur, Suisse (1906-1913)

| | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Comestibles [...] | 6,41% | 7,19% | 8,25% | 8,02% | 7,46% | 6,62% | 6,47% | 6,86% |
| Animaux [...] | 4,13% | 3,60% | 3,15% | 3,18% | 3,47% | 3,33% | 2,94% | 2,70% |
| Cuir et peaux [...] | 3,55% | 4,00% | 3,83% | 3,56% | 3,61% | 3,78% | 3,64% | 3,58% |
| Semences, plantes [...] | 0,41% | 0,30% | 0,27% | 0,31% | 0,30% | 0,28% | 0,28% | 0,28% |
| Bois | 5,92% | 6,04% | 5,90% | 6,10% | 6,11% | 5,96% | 6,18% | 6,15% |
| Papiers, livres [...] | 5,95% | 6,67% | 6,48% | 6,65% | 7,15% | 7,22% | 7,16% | 7,11% |
| Matières textiles | 2,31% | 2,40% | 2,82% | 2,73% | 1,89% | 2,80% | 2,87% | 2,67% |
| Matières minérales | 0,83% | 0,68% | 0,51% | 0,48% | 0,55% | 0,64% | 0,57% | 0,49% |
| Argile, grès, poteries | 13,86% | 13,32% | 13,00% | 13,64% | 13,40% | 13,35% | 13,12% | 12,72% |
| Verre | 19,23% | 19,09% | 18,97% | 19,40% | 19,09% | 18,19% | 18,39% | 17,05% |
| Minerais et métaux | 2,07% | 2,56% | 2,61% | 2,84% | 2,66% | 2,79% | 2,50% | 2,57% |
| Machines et véhicules | 5,84% | 6,34% | 5,78% | 5,84% | 5,79% | 5,68% | 5,57% | 5,43% |
| Horloges, montres | 3,49% | 3,33% | 3,42% | 3,38% | 3,47% | 3,44% | 3,24% | 3,20% |
| Espèces chimiques | 4,13% | 4,08% | 4,50% | 4,51% | 4,33% | 4,14% | 3,94% | 3,89% |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

¹⁷⁸ Il s'agit du 'seigle', du 'café torréfié', du 'lait condensé', du 'sel de table en paquets', des 'carottes ou andouilles pour tabac à priser', de la 'farine alimentaire, en paquets, boîtes', du 'sucre raffiné : en poudre fine', des 'vins en bouteilles ou cruchons : artificiels' et des 'vins en fûts artificiels'.

Comme nous l'avons vu précédemment, le protectionnisme mis en place par la réforme douanière du 1^{er} janvier 1906 reste un protectionnisme modéré et sélectif puisque sur 15 secteurs, seulement six voient leurs DDM dépasser les 5%. Cependant, nous observons que le tarif de 1906, qui prévoit d'évoluer en fonction des négociations internationales, renforce la protection de l'économie suisse au cours des années qui suivent. Ainsi, entre 1906 et 1908, neuf secteurs voient leurs DDM augmenter ou rester identiques. Mais surtout, la réforme de 1906 met en avant dans la nomenclature de « nouveaux » secteurs, ce qui tend à démontrer l'attention particulière de la Confédération à l'égard de ceux-ci. Ainsi, le secteur des *machines et véhicules* et celui des *horloges et montres* disposent d'une classification particulière.

Afin de rapprocher l'étude du protectionnisme en Suisse de l'émergence de nouvelles spécialisations comme nous l'avons vu au chapitre 3, il convient de regarder un peu plus en détail la protection des secteurs ou des produits « modernes », correspondant aux évolutions scientifiques et techniques de la 2^{nde} Révolution Industrielle. Ainsi, nous pouvons constater à partir des Tableaux 39 et 40 une montée progressive des droits de douane jusqu'en 1909 puis une légère baisse jusqu'à la fin de la période. Cela peut être le signe d'une volonté de mettre en place un protectionnisme « à la List » qui vise à développer le secteur des *produits chimiques* en le protégeant de la concurrence extérieure. La relative redescente des DDM sur la fin de la période peut révéler le caractère temporaire de cette protection, qui diminue puis s'arrête une fois le secteur assez développé pour pouvoir affronter la concurrence internationale. Concernant le secteur des *machines et mécaniques*, le même phénomène de protection des industries dans l'enfance semble être à l'œuvre comme le révèle la protection des 'machines dynamo-électriques' taxées à hauteur de 2-2,5% sur la période 1892-1905 puis libres de droits par la suite ou celle des 'appareils pour la chimie' (2% en 1906, à 3,55% en 1913, avec un pic à 8% en 1912) ou des 'compteurs électriques' (2,62% en 1906, 3,04% en 1913). Néanmoins, il convient de préciser que dans le cas de la Suisse, le terme « dans l'enfance » doit s'entendre non pas comme une industrie inexistante les années précédentes et qui émerge grâce à la protection. Au contraire, le protectionnisme suisse vise des industries existantes que la protection autorise à développer de nouveaux produits, en phase avec les développements scientifiques de la 2^{nde} Révolution Industrielle. Il faut donc entendre par industries dans l'enfance des industries qui se modernisent et évoluent dans un environnement protégé afin de développer de nouvelles spécialisations « modernes ».

En conclusion de cette première section, nous pouvons dire que notre étude empirique de la politique commerciale en France et en Suisse s'inscrit pleinement dans la continuité de

la littérature à ce sujet. En effet, nos données nous permettent de confirmer la très forte dominante agraire de la protection française ainsi que le caractère modéré (pas plus de 5%) et sélectif (quelques secteurs sont ciblés) du protectionnisme suisse. Notre étude permet donc de confirmer la viabilité des deux bases de données construites pour ce travail de recherche. Si nous nous inscrivons dans la littérature, notre étude permet néanmoins d'apporter des arguments supplémentaires au débat sur le traité franco-britannique de 1860, ainsi que sur la mise en place d'une protection des industries dans l'enfance en Suisse. En effet, nous avons montré que le traité de 1860 doit être considéré comme le point culminant de la vague libérale de l'économie française et que la Suisse a bel et bien en partie ciblé des industries « modernes », « en développement » lors de la mise en place de sa politique douanière. Enfin, nos conclusions sur le protectionnisme en France et en Suisse peuvent être mises en parallèle avec l'étude d'O'Rourke et al. (2001). Ainsi, nos résultats sur la France montrent que celle-ci favorise la protection du facteur abondant de l'économie (ici la main-d'œuvre avec l'agriculture) alors que le protectionnisme en Suisse favorise plutôt le facteur peu abondant (le travail qualifié). L'exemple français s'oppose donc aux principales conclusions d'O'Rourke et al. (2001), alors que l'exemple suisse semble plutôt les confirmer.

Notre analyse de l'évolution des DDM en France et en Suisse, à un niveau désagrégé, nous a permis de caractériser le protectionnisme dans les deux pays. Cependant, afin de dresser un portrait complet de la politique tarifaire, il est nécessaire de s'interroger sur la finalité de cette politique. En d'autres termes, il convient de se demander si le protectionnisme mis en place en France et en Suisse résulte d'une volonté de préserver une structure productive et exportatrice ancienne et bien établie, ou si, au contraire, elle traduit la volonté politique de faire émerger de nouvelles spécialisations. La section 2 propose une méthode originale afin de répondre à cette question sur la finalité de la politique commerciale et qui permet en particulier de discriminer deux types de protectionnisme, le protectionnisme traditionnel et le protectionnisme innovant.

2 Déterminer la nature du protectionnisme : un nouveau test empirique de la protection des industries dans l'enfance

Malgré l'importance de la portée théorique des travaux de List (1841), la littérature économique n'a proposé que très peu de tests de l'hypothèse de la protection des industries dans l'enfance, afin d'examiner la pertinence empirique de celle-ci. Parmi ces tentatives,

Krueger et Tuncer (1982) base leur test sur l'hypothèse que, dans le cadre d'une protection des industries dans l'enfance, les intrants par unité d'extrants doivent diminuer plus rapidement dans les industries les plus protégées. Ils mettent alors en œuvre des tests de comparaisons de coûts par unité d'extrants entre industries protégées et non protégées. Les conclusions de ce test sont remises en question par l'étude de Harrison (1994) qui reproche aux auteurs de ne pas prendre en compte l'effet de la protection sur la productivité. L'étude de Melitz (2005) développe quant à elle un modèle de maximisation du bien-être dans le cadre d'une protection des industries dans l'enfance. Ce modèle permet à l'auteur de trancher en faveur des quotas plutôt que des tarifs pour maximiser le bien-être. Il ne constitue donc pas en soi un modèle permettant de déterminer si le protectionnisme suit les recommandations de List (1841).

À notre connaissance donc, aucune étude n'a utilisé le test de causalité « à la Granger » pour tester l'existence d'une politique protectionniste tournée vers les industries dans l'enfance. En se basant sur les travaux de List (1841) que nous avons exposé au chapitre 2, nous pouvons résumer la stratégie de protection dans l'enfance comme suit : la protection tarifaire permet aux jeunes industries, non encore compétitives, de se développer à l'abri de la concurrence internationale¹⁷⁹. Cette protection, selon List (1841), doit permettre à l'industrie de profiter pleinement du « *learning by doing* » et ainsi augmenter sa compétitivité. Elle doit permettre à terme à l'industrie de pouvoir concurrencer les industries étrangères en captant des parts de marché à l'exportation. Le protectionnisme permet alors de développer les exportations.

Transposée dans le cadre du test de Granger (1969), cette hypothèse peut se résumer ainsi : si le protectionnisme mis en place dans un pays est de nature à protéger les industries dans l'enfance, alors les droits de douanes vont « causer »¹⁸⁰ les exportations. En d'autres termes, nous devrions trouver que les droits de douane précèdent les exportations. Au contraire, dans le cas d'un protectionnisme de type traditionnel, les résultats devraient montrer que les exportations « causent » les droits de douane. Dans ce cas, le pays a choisi de protéger les industries déjà exportatrices, dans lesquelles il dispose d'un avantage comparatif.

¹⁷⁹ Dans ce chapitre, le terme d'industrie dans l'enfance est entendu comme caractérisant des industries préexistantes qui fournissent des biens issus de la 2nde Révolution Industrielle. Le terme « dans l'enfance » souligne donc le fait qu'elles ne soient pas encore compétitives.

¹⁸⁰ Sur le choix du verbe « causer » et ses implications, se référer à l'annexe 5.

L'intérêt de notre test empirique est double. Il permet non seulement d'identifier les stratégies de protection des industries dans l'enfance, mais également d'identifier les stratégies de protection plus traditionnelles. Par conséquent, ce test doit être vu comme un moyen de caractériser la nature du protectionnisme mis en place par un pays en discriminant deux catégories : protectionnisme traditionnel et protectionnisme innovant. Compte tenu de l'objectif de ce test, nous avons sélectionné la période 1881-1913 en France et 1886-1913 en Suisse. En effet, la loi du 8 mai 1881 marque en France le retour de la politique protectionniste, comme nous l'avons vu à la section précédente. En Suisse, la première réforme douanière est appliquée au 1^{er} janvier 1885 mais les douanes suisses ne commencent réellement à enregistrer les taxations appliquées qu'à partir de l'année 1886.

Le débat autour de la bonne mesure de la politique commerciale d'un pays nous pousse à mettre en œuvre le test de causalité en utilisant l'indicateur classique des DDM, ainsi qu'une mesure alternative passant par le montant des droits collectés (revenus douaniers). Définie comme la somme de la valeur des importations de chaque produit multipliée par le taux de droits appliqué, cette mesure a l'avantage de prendre en compte les différences de taxation d'un produit à un autre ou d'un partenaire commercial à un autre. Ainsi, le montant des droits collectés ne souffre pas des critiques inhérentes à toute utilisation d'un indice basé sur une moyenne. En revanche, son utilisation pose la question de l'influence des importations sur les résultats. En effet, il y a un risque pour que l'étude de la causalité entre exportation et montant des droits collectés ne soit dans les faits qu'une étude de causalité entre exportation et importation.

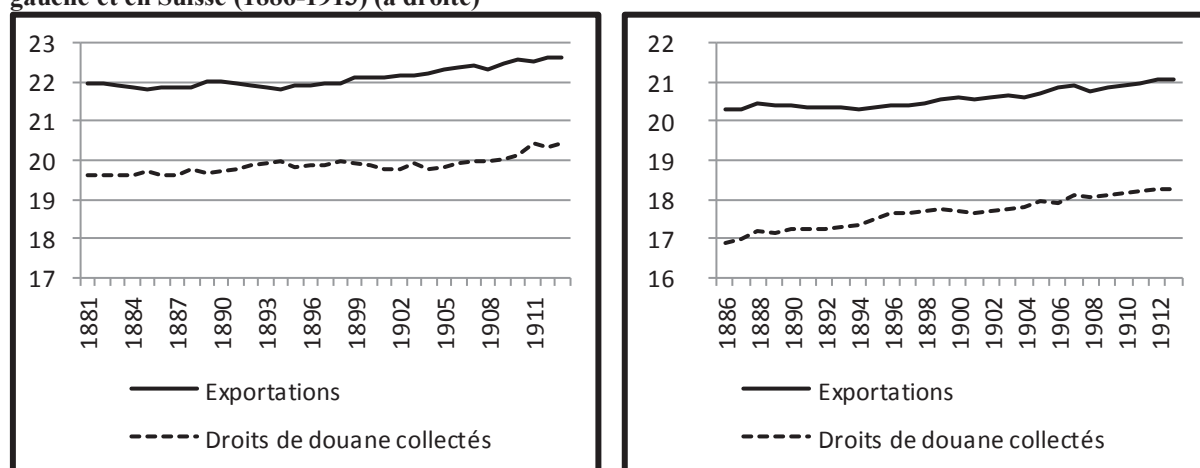
Aucune des deux mesures n'étant pleinement satisfaisante, il convient de mettre en œuvre le test avec les deux mesures, et d'en tirer des tendances générales, des conclusions partagées quant à la relation de causalité entre les exportations et la mesure de la politique tarifaire.

La Figure 34 retrace l'évolution du logarithme du montant des droits collectés en valeur et du logarithme de la valeur totale des exportations¹⁸¹. L'évolution des DDM a déjà été présentée à la section précédente.¹⁸²

¹⁸¹ Le passage aux logarithmes est d'ordre purement esthétique. Les estimations qui suivent se basent sur les variables non transformées.

¹⁸² Par souci de simplicité, nous utiliserons par la suite le terme de droit de douane moyen (DDM) en référence aux taxes *ad valorem* et le terme de droit de douane (DD) pour évoquer le montant des droits collectés. Les deux mesures sont utilisées comme une approximation de la politique tarifaire mise en place en France et en Suisse. Le sigle EXP sera par la suite utilisé pour désigner la variable exportations.

Figure 34 : Évolution du logarithme des exportations et des droits de douane en France (1881-1913) (à gauche) et en Suisse (1886-1913) (à droite)



Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

L'objectif de cette section est de caractériser la nature du protectionnisme français et suisse à l'aide d'un test de causalité « à la Granger ». Avant toute chose, il convient de bien spécifier nos séries chronologiques afin de choisir le modèle adéquat pour mener ce test. La spécification des séries chronologiques passe par plusieurs étapes. Dans un premier temps, nous déterminons si les données sont stationnaires ou non (section 2.1). La seconde étape consiste à vérifier s'il existe une ou plusieurs relations de cointégration entre les variables (section 2.2). Enfin, nous procédons dans la section 2.3 au test de causalité de (Granger, 1969).

2.1 Mise en œuvre des tests de stationnarité

La détermination de la stationnarité des séries est primordiale afin d'éviter le risque de « régression fallacieuse ». Nous avons donc mis en place deux tests différents – test ADF et test KPSS – afin de conclure sur l'aspect stationnaire ou non de nos séries d'exportations, de droits de douane et de droits de douane moyens en France et en Suisse. La mobilisation de ces deux tests permet d'avoir une conclusion complémentaire quant à la nature des séries, l'hypothèse nulle étant différente dans les deux tests. Le Tableau 41 résume les résultats des tests ADF et KPSS.

Tableau 41 : Résultats des tests de racine unitaire

| France | | | Suisse | | |
|------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------|----------|
| Test ADF | | | | | |
| DD | Processus DS sans dérive | | DD | Processus DS sans dérive | |
| DDM | Processus DS sans dérive | | DDM | Processus DS sans dérive | |
| EXP | Processus DS sans dérive | | EXP | Processus DS sans dérive | |
| Test KPSS | | | | | |
| Avec Trend | | | Sans Trend | | |
| DD | | | DD | | |
| KPSS(0) | 0,319*** | 1,950*** | KPSS(0) | 0,317*** | 2,670*** |
| KPSS(1) | 0,196** | 1,120*** | KPSS(1) | 0,204** | 1,420*** |
| KPSS(2) | 0,149** | 0,818*** | KPSS(2) | 0,155** | 0,999*** |
| KPSS(3) | 0,130* | 0,679** | | | |
| DDM | | | DDM | | |
| KPSS(0) | 0,562*** | 0,560** | KPSS(0) | 0,423*** | 2,000*** |
| KPSS(1) | 0,316*** | 0,316 | KPSS(1) | 0,255*** | 1,110*** |
| KPSS(2) | 0,231*** | 0,231 | KPSS(2) | 0,195** | 0,791*** |
| KPSS(3) | 0,188** | 0,189 | | | |
| ΔDD | | | ΔDD | | |
| KPSS(0) | 0,071 | 0,202 | KPSS(0) | 0,030 | 0,063 |
| KPSS(1) | 0,098 | 0,263 | KPSS(1) | 0,058 | 0,115 |
| KPSS(2) | 0,115 | 0,281 | KPSS(2) | 0,054 | 0,103 |
| KPSS(3) | 0,131 | 0,295 | | | |
| ΔDDM | | | ΔDDM | | |
| KPSS(0) | 0,063 | 0,150 | KPSS(0) | 0,0356 | 0,179 |
| KPSS(1) | 0,073 | 0,168 | KPSS(1) | 0,0453 | 0,213 |
| KPSS(2) | 0,083 | 0,185 | KPSS(2) | 0,0536 | 0,236 |
| KPSS(3) | 0,091 | 0,193 | | | |
| EXP | | | EXP | | |
| KPSS(0) | 0,699*** | 2,670*** | KPSS(0) | 0,518*** | 2,490*** |
| KPSS(1) | 0,395*** | 1,430*** | KPSS(1) | 0,303*** | 1,340*** |
| KPSS(2) | 0,290*** | 1,000*** | KPSS(2) | 0,233*** | 0,951*** |
| KPSS(3) | 0,236*** | 0,786*** | | | |
| ΔEXP | | | ΔEXP | | |
| KPSS(0) | 0,021 | 0,536 | KPSS(0) | 0,026 | 0,304 |
| KPSS(1) | 0,031 | 0,593 | KPSS(1) | 0,029 | 0,301 |
| KPSS(2) | 0,047 | 0,638 | KPSS(2) | 0,044 | 0,357 |
| KPSS(3) | 0,047 | 0,556 | | | |

**Significatif au seuil de 5%, *Significatif au seuil de 1%. La taille de la fenêtre pour les tests KPSS est indiquée entre parenthèse.

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

La procédure de Dickey et Fuller (Fuller, 1976) que nous avons mise en place dans le cadre du test ADF nous permet de conclure que les séries chronologiques des droits de douane, des droits de douane moyens et des exportations suivent toutes trois des processus DS sans dérive¹⁸³. Par conséquent, elles sont non stationnaires et seul le passage par le filtre des différences premières permet de stationnariser les trois séries. Le test KPSS confirme la non stationnarité des séries en niveau, au contraire des séries en différences premières (ΔDD , ΔDDM et ΔEXP).

En tenant compte des résultats sur la stationnarité des séries, il s'avère que l'utilisation d'un modèle VAR en niveau ne convient pas. Il est donc nécessaire de tester la cointégration afin de trancher entre l'utilisation d'un modèle VAR en différence première (s'il n'y a pas de relation de cointégration) ou d'un modèle VECM (s'il existe une ou plusieurs relations de cointégration).

2.2 Tester la cointégration

Afin de mener un test sur la cointégration de nos séries, il convient dans un premier temps de déterminer le nombre de retards optimal pour la spécification d'un modèle Vectoriel Auto-Régressif (VAR). Ce nombre de retards optimal est alors utilisé pour la procédure de Johansen (1988, 1991).

Pour déterminer le nombre de retards à intégrer dans notre modèle, nous avons utilisé plusieurs critères de sélection : le test du rapport des vraisemblances (LR, *likelihood-ratio*), le critère d'Akaike d'erreur de prédiction finale (FPE, *Final Prediction Error*), le critère d'information d'Akaike (1973, 1974) (AIC, *Akaike's Information Criterion*), le critère d'information d'Hannan et Quinn (1979) (HQIC, *Hannan and Quinn Information Criterion*) et enfin, le critère de Schwarz (1978) (SBIC, *Schwarz's Bayesian Information Criterion*). Les résultats sont présentés dans le Tableau 42 pour la variable DD et 43 pour la variable DDM.

Dans le cadre d'un test sur la finalité de la politique commerciale dans un pays, la détermination du nombre d'années de décalage entre les deux variables est primordiale. En effet, dans le cadre d'un protectionnisme traditionnel, plus le retard est faible, plus forte est l'influence des groupes de pression dans la détermination de la politique commerciale. Ainsi, un décalage d'une année révèle des ajustements quasi-instantanés de la grille tarifaire. En

¹⁸³ Pour le détail de la mise en œuvre de ces tests, se référer à l'annexe 5. Les tables de Fuller (1976) utilisées pour la procédure de stratégie de tests sont reportées à l'annexe 6.

revanche, un décalage de cinq années révèle l'importance moindre des groupes de pression, dont l'influence n'est effective que lors des révisions majeures. Au contraire, plus le décalage est important plus la probabilité est grande que le protectionnisme innovant se rapproche d'une protection des industries dans l'enfance. En effet, une telle politique nécessite de protéger les industries afin qu'elles deviennent compétitives, ce qui prend un certain temps. Ainsi, un décalage important révèle une telle protection, alors qu'un faible décalage traduit simplement la volonté de soutenir une industrie sur le court-terme.

Tableau 42 : Tests de sélection du nombre de retards optimal (variables DD et EXP, PIB exogène)

| France | | | | | |
|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| Nombre de retards | LR | FPE | AIC | HQIC | SBIC |
| 0 | | 1,30E+33 | 81,900 | 81,960 | 82,090 |
| 1 | 52,948 | 2,40E+32* | 80,236* | 80,350* | 80,620* |
| 2 | 2,171 | 3,00E+32 | 80,452 | 80,620 | 81,030 |
| 3 | 6,144 | 3,30E+32 | 80,520 | 80,750 | 81,290 |
| 4 | 7,934 | 3,40E+32 | 80,520 | 80,810 | 81,480 |
| 5 | 5,606 | 4,00E+32 | 80,610 | 80,950 | 81,760 |
| 6 | 13,447* | 3,60E+32 | 80,410 | 80,810 | 81,750 |
| Suisse | | | | | |
| Nombre de retards | LR | FPE | AIC | HQIC | SBIC |
| 0 | | 5,40E+28 | 71,827 | 71,874 | 72,025 |
| 1 | 17,267 | 3,50E+28 | 71,406 | 71,499 | 71,803* |
| 2 | 5,191 | 4,10E+28 | 71,534 | 71,674 | 72,129 |
| 3 | 8,400 | 4,20E+28 | 71,515 | 71,702 | 72,309 |
| 4 | 2,939 | 5,70E+28 | 71,745 | 71,979 | 72,737 |
| 5 | 13,012 | 5,10E+28 | 71,518 | 71,798 | 72,708 |
| 6 | 23,552* | 3,10E+28* | 70,811* | 71,138* | 72,200 |

*Indique le retard retenu en fonction du critère.

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Le Tableau 42 détermine un nombre de retards optimal pour les estimations basées sur les variables DD et EXP. Pour les données françaises, quatre tests sur cinq recommandent d'utiliser un retard d'une année sur les variables DD et EXP. Les tests menés sur les données suisses recommandent l'utilisation d'un retard de six années sur les variables DD et EXP.

Le Tableau 43 présente les résultats pour les estimations basées sur les variables DDM et EXP. Les recommandations quant au nombre de retards requis ne changent pas puisque quatre critères recommandent un retard d'une année.

Les résultats des critères de sélection pour les variables DDM et EXP en Suisse sont plus mitigés. En effet, trois critères sur cinq recommandent d'utiliser un retard d'une année, alors que les deux autres critères recommandent un retard de cinq années. Compte tenu de la très grande sensibilité de ces différents critères, les estimations pour l'économie suisse basées sur le DDM seront menées avec un retard d'une année dans un premier temps, et de cinq années dans un second temps.

Tableau 43 : Tests de sélection du nombre de retards optimal (variables DDM et EXP, PIB exogène)

| Nombre de retards | France | | | | |
|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| | LR | FPE | AIC | HQIC | SBIC |
| 0 | | 2,40E+13 | 36,484 | 36,541 | 36,676 |
| 1 | 48,403 | 5,4e+12* | 34,987* | 35,101* | 35,371* |
| 2 | 1,758 | 6,90E+12 | 35,218 | 35,390 | 35,794 |
| 3 | 9,387 | 6,70E+12 | 35,167 | 35,395 | 35,935 |
| 4 | 5,070 | 7,70E+12 | 35,276 | 35,561 | 36,235 |
| 5 | 8,174 | 8,10E+12 | 35,269 | 35,612 | 36,421 |
| 6 | 11,056* | 7,90E+12 | 35,156 | 35,556 | 36,500 |
| Nombre de retards | Suisse | | | | |
| | LR | FPE | AIC | HQIC | SBIC |
| 0 | | 2,10E+10 | 29,461 | 29,510 | 29,658 |
| 1 | 30,165 | 8,20E+09* | 28,497 | 28,596* | 28,892* |
| 2 | 3,773 | 1,00E+10 | 28,681 | 28,830 | 29,273 |
| 3 | 10,577 | 9,30E+09 | 28,569 | 28,767 | 29,359 |
| 4 | 5,640 | 1,10E+10 | 28,671 | 28,920 | 29,659 |
| 5 | 13,795* | 9,50E+09 | 28,419* | 28,717 | 29,604 |

*Indique le retard retenu en fonction du critère.

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

En résumé, les tests de cointégration ainsi que l'estimation des modèles VAR ou VECM en France devra se faire en intégrant un décalage d'ordre 1, quelle que soit la mesure retenue de la politique commerciale. En revanche, l'estimation des modèles pour la Suisse devra se faire en intégrant un retard de six années lorsque nous utiliserons la variable DD. Un décalage d'ordre 1 et 5 sera utilisé pour les estimations intégrant la variable DDM.

Le nombre de retards étant sélectionné, Johansen (1988, 1991) propose cinq modèles pour tester les relations de cointégration entre les variables. Le choix du modèle adéquat repose sur la caractérisation des séries chronologiques, travail que nous avons précédemment effectué grâce à la procédure de stratégie de test de Dickey-Fuller. Ainsi, toutes les séries dans

les deux pays (droits de douane, droits de douane moyens et exportations) sont des processus non stationnaire de type DS sans dérive. Par ailleurs, nous avons aussi préalablement testé les séries de PIB en France et en Suisse, celles-ci étant intégrées dans notre estimation afin de contrôler les résultats. Les deux séries de PIB suivent un processus non stationnaires de type DS sans dérive.

Toutes les séries utilisées dans la régression étant de type DS sans dérive, le modèle adéquat pour tester les relations de cointégration selon la procédure de Johansen (1988, 1991) est donc le modèle 1 ou 2¹⁸⁴. Le tableau 44 résume les résultats du test entre les variables DD et EXP, le tableau 45 résume ceux pour les variables DDM et EXP.

Tableau 44 : Procédure de test de cointégration (variables DD et EXP)

| | | Modèle 1 | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|-------|-----------------|----------------|-----------------|--------|-----------------|----------------|
| | | France | | | | Suisse | | | |
| | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | |
| | | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. |
| r=0 | | 20,62 | 15,78 | 16,31 | 15,69 | 21,17 | 12,68* | 16,31 | 15,69 |
| r=1 | | 4,84* | 4,84* | 6,51 | 6,51 | 8,49 | 8,49 | 6,51 | 6,51 |

| | | Modèle 2 | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|--------|-----------------|----------------|
| | | France | | | | Suisse | | | |
| | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | |
| | | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. |
| r=0 | | 20,62* | 15,78* | 24,60 | 20,20 | 21,17* | 12,68* | 24,60 | 20,20 |
| r=1 | | 4,84 | 4,84 | 12,97 | 12,97 | 8,49 | 8,49 | 12,97 | 12,97 |

*Indique la sélection du rang de cointégration au seuil de 1%

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

À partir de l'estimation des modèles 1 et 2, nous pouvons dire qu'il n'y a pas de relation de cointégration entre la variable DD et la variable EXP en Suisse. En France, l'estimation du modèle 1 révèle une relation de cointégration, alors que le modèle 2 n'en révèle aucune. En cas d'une absence de relation de cointégration entre les variables, le test de Granger se fait à partir de l'estimation d'un modèle VAR en différence première. La procédure du test de Granger à partir d'un modèle VAR étant plus simple à mettre en oeuvre, nous choisissons le modèle 2 comme base de l'estimation du nombre de relations de cointégration¹⁸⁵.

¹⁸⁴ Modèle 1 : absence d'une tendance linéaire et d'une constante ; modèle 2 : absence d'une tendance linéaire mais présence d'une constante. Pour plus de détails, voir l'annexe 5.

¹⁸⁵ L'estimation du modèle VECM avec une relation de cointégration entre les variables DD et EXP ne change rien à la conclusion finale du test de causalité. Les résultats obtenus sont donc robustes aux choix du modèle d'estimation.

Tableau 45 : Procédure de test de cointégration (variables DDM et EXP)

| | | Modèle 1 | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|--------|-----------------|----------------|
| | | France | | | | Suisse (lag=1) | | | | Suisse (lags=5) | | | |
| | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | |
| | | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. |
| r=0 | | 10,20* | 10,20* | 16,31 | 15,69 | 11,05* | 11,05* | 16,31 | 15,69 | 13,50* | 13,50* | 16,31 | 15,69 |
| r=1 | | 0,00 | 0,00 | 6,51 | 6,51 | 0,00 | 0,00 | 6,51 | 6,51 | 0,00 | 0,00 | 6,51 | 6,51 |
| | | Modèle 2 | | | | | | | | | | | |
| | | France | | | | Suisse (lag=1) | | | | Suisse (lags=5) | | | |
| | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | | Valeurs propres | | Statistiques | |
| | | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. | Trace | Max. | λ trace | λ max. |
| r=0 | | 11,23* | 11,22* | 24,60 | 20,20 | 12,32* | 11,27* | 24,60 | 20,20 | 17,39* | 14,21* | 24,60 | 20,20 |
| r=1 | | 0,02 | 0,02 | 12,97 | 12,97 | 1,04 | 1,04 | 12,97 | 12,97 | 3,18 | 3,18 | 12,97 | 12,97 |

*Indique la sélection du rang de cointégration au seuil de 1%

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

En ce qui concerne les résultats du test de Johansen (1988,1991) sur les variables DDM et EXP, ceux-ci montrent une absence de relation de cointégration dans les deux pays, pour les deux modèles testés ainsi que pour les différents retards utilisés. En effet, pour les deux tests, les valeurs propres sont inférieures aux statistiques tabulées. Par conséquent, nous ne pouvons rejeter l'hypothèse nulle d'absence de relation de cointégration.

En résumé, les différents tests de spécification menés sur nos séries chronologiques mettent en avant que nos deux mesures de la politique tarifaire (DD et DDM) ainsi que les exportations sont des séries non-stationnaires avec un processus de type DS sans dérive et sont non cointégrées. Dans cette configuration, Granger (1988) recommande d'utiliser un modèle VAR en différence première afin de tester la présence d'une relation de causalité entre les deux variables. La section suivante expose les résultats des tests de causalité à la Granger.

2.3 Protection tarifaire et exportations en France et en Suisse : quelles causalités ?

La dernière étape pour déterminer la nature du protectionnisme en France et en Suisse est de mener le test de causalité de Granger (1969). Nous avons effectué ce test sur les données macroéconomiques (section 2.3.1) afin de révéler la finalité de la protection mise en place dans les deux pays. Puis, nous avons testé la causalité entre la protection et les exportations par secteurs pour déterminer plus précisément la nature du protectionnisme mis en place (section 2.3.1).

2.3.1 Tradition et innovation : les deux natures du protectionnisme en France et en Suisse

Pour tester les relations de causalité possibles entre la politique tarifaire et les exportations en France et en Suisse, nous mettons en place un test de causalité « à la Granger » (Granger, 1969) en se basant sur l'estimation d'un modèle VAR en différence première :

$$\Delta DD_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta TAR_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} \Delta EXP_{t-i} + \lambda_{1i} \Delta PIB + v_{1t} \quad (1)$$

$$\Delta EXP_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} \Delta EXP_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{2i} \Delta TAR_{t-i} + \lambda_{2i} \Delta PIB + v_{2t} \quad (2)$$

Avec TAR l'indice de la politique commerciale (DD ou DDM), EXP les exportations en valeur, et Δ l'opérateur de différence première. Les erreurs v_{1t} et v_{2t} sont d'espérance nulle et non autocorrélées. Nous avons aussi ajouté au modèle la variable PIB, qui chaque année reporte la valeur du Produit Intérieur Brut dans chaque pays à partir des estimations de Maddison (2007). Nous considérons la période 1881-1913 en France et 1886-1913 en Suisse. Le choix de la période en France est motivé par l'objectif principal de notre test de Granger, à savoir caractériser la nature du protectionnisme mis en place. Or, comme nous l'avons vu au chapitre 2, la France a connu une succession de politiques libre-échangistes et protectionnistes. Nous avons donc sélectionné la période de mise en place du protectionnisme, à partir de la loi du 8 mai 1881.

Les tests de causalité de Granger menés à partir de l'estimation du modèle VAR en différence première¹⁸⁶ nous donnent un certain nombre de relations concordantes, quelle que soit la variable de mesure de la politique tarifaire utilisée. En France, les résultats montrent que les hypothèses selon lesquelles les droits de douane et les droits de douane moyens ne causent pas les exportations ne peuvent être rejetées. Par conséquent, nous pouvons dire que la France ne met pas en place un protectionnisme des industries dans l'enfance. En Suisse, les

¹⁸⁶ Tous les modèles satisfont les conditions de stabilité des valeurs propres, d'absence de corrélation des résidus et d'absence de distribution normale des erreurs. Par ailleurs, afin de tester la robustesse des résultats, nous avons effectué les mêmes régressions sans la variable PIB. Les conclusions du test de causalité demeurent les mêmes pour tous les modèles. Il convient de noter cependant que le VAR utilisé en Suisse pour tester la causalité entre DD et EXP ne respecte plus les conditions de stabilité lorsque la variable PIB est enlevée.

résultats convergent vers l'hypothèse de la mise en place d'une politique de protection innovante. En effet, les hypothèses selon lesquelles les DD et les DDM ne causent pas les exportations peuvent être rejetées dans deux cas sur trois, au seuil de 1% pour les deux estimations. Cela signifie que les DD et les DDM causent les exportations avec un retard respectif de six et cinq années.

Tableau 46 : Résultat du test de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) en France (1881-1913) et en Suisse (1886-1913)

| | | France | | | | |
|--|------|---------------------|-----------------|--------------------|--|--|
| | lags | χ^2 | prob > χ^2 | Résultat | Conclusion | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 1 | 6,975 | 0,008 | rejet de H_0 | Les exportations causent les droits de douane | |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 1 | 1,033 | 0,309 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | modèle non spécifié | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | 0,015 | 0,901 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations | |
| | | Suisse | | | | |
| | lags | χ^2 | prob > χ^2 | Résultat | Conclusion | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 6 | 9,592 | 0,143 | non rejet de H_0 | Les exportations ne causent pas les droits de douane | |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 6 | 45,495 | 0,000 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | test non spécifié | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | 0,740 | 0,390 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 5 | test non spécifié | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 5 | 30,230 | 0,000 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations | |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies » et « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Concernant les autres résultats, ceux-ci peuvent-être soumis à critique puisqu'ils dépendent de la variable utilisée comme approximation de la politique commerciale mise en place. Ainsi, en France, l'utilisation de la variable DD permet de conclure que les exportations causent les droits de douane. Cette hypothèse plaide en faveur de la mise en place d'un protectionnisme traditionnel en France. Cependant, lorsque nous passons aux DDM, la causalité ne peut être testée, ce qui limite la puissance de la conclusion¹⁸⁷.

En Suisse, l'imposition d'un retard d'une année sur les variables entraîne la conclusion divergente que les droits de douane ne causent pas les exportations. Ce résultat nous paraît somme toute logique puisque dans le cadre d'une protection des industries dans l'enfance, un

¹⁸⁷ La conclusion que DD ne cause pas EXP, ainsi que celle que EXP cause DD en France ne varie pas, quel que soit le retard utilisé. De façon identique, quel que soit le retard, la conclusion que DDM ne cause pas EXP ne change pas, et l'hypothèse que EXP ne cause pas DDM ne peut être testée.

délai d'un an entre la protection et le développement d'exportations nous semble très peu probable. En revanche, les résultats montrent une causalité unilatérale entre DD et EXP dès lors que le retard est de quatre années. Cela tend tout de même à confirmer nos résultats obtenus avec la variable DD et un retard de six années¹⁸⁸ et avec la variable DDM et un retard de cinq années.

Par conséquent, les résultats de ces différents tests de causalité confirment nos précédentes conclusions sur la nature du protectionnisme mis en œuvre en France et en Suisse.

En France, la protection mise en place entre les années 1881 et 1913 a eu pour intention de protéger les industries déjà bien établies et exportatrices. Cette conclusion rejoint notre étude historique menée au chapitre 2. Ainsi, la France a privilégié un protectionnisme traditionnel, de renforcement des spécialisations existantes. Dans le détail, le retard optimal d'une année semble corroborer cette conclusion. La France ajuste donc son tarif au fil des ans, en fonction des exportations des années précédentes. Le décalage d'une année plaide en faveur d'un ajustement « à la marge » du tarif, mais la stabilité de la conclusion quel que soit le retard utilisé tend à confirmer le caractère traditionnel du protectionnisme français.

Au contraire, les autorités suisses ont eu la volonté de faire émerger des industries dans l'enfance proposant de nouvelles spécialisations. Cette protection a permis à ces nouvelles industries de devenir compétitives sur le marché mondial, ce qui a *in fine* développé les exportations helvètes. Ce protectionnisme peut être qualifié d'innovant pour deux raisons. Dans un premier temps, il est innovant en comparaison des pratiques de l'époque. En effet, à l'exception de l'Allemagne qui favorise aussi un protectionnisme des industries dans l'enfance (Lehmann, 2010), la vague protectionniste européenne à partir des années 1880 est majoritairement de nature conservatrice. Dans un second temps, le protectionnisme suisse est innovant puisqu'il permet de développer de nouvelles industries, de nouvelles spécialisations, elles-mêmes innovantes. La mise en place de ce protectionnisme en Suisse a permis la modernisation des structures productives et l'innovation afin de proposer de « nouvelles » exportations, issues de la 2nde Révolution Industrielle. Dans le détail de cette stratégie, il semble, au regard de nos résultats, que la stratégie de protectionnisme innovant se met en place avec un décalage de cinq ou six années. En d'autres termes, les tarifs imposés à l'année t permettent de développer les exportations suisses à l'année $t+5$ ou $t+6$. La protection des

¹⁸⁸ La conclusion que DD cause EXP en Suisse ne varie pas, quel que soit le retard utilisé.

industries dans l'enfance prend donc entre cinq ou six années avant que les industries ciblées puissent être compétitives à l'exportation.

Dans le but de préciser les secteurs visés par les deux types de protectionnisme, nous avons effectué les tests de causalité de Granger (1969) au niveau sectoriel. Les résultats sont présentés et commentés dans la section suivante.

2.3.2 *La France agraire et la Suisse moderne*

L'application de notre test au niveau macroéconomique nous a permis de définir la tendance de la finalité de la politique commerciale en France et en Suisse. Un approfondissement au niveau sectoriel permet de confirmer la nature profonde de celle-ci. Ainsi, il est intéressant de regarder quels secteurs ont été les cibles du protectionnisme traditionnel en France et du protectionnisme innovant en Suisse. Pour cela, nous avons effectué les tests de causalité pour les trois secteurs français ainsi que pour huit secteurs en Suisse¹⁸⁹. Nous utilisons les exportations ainsi que les DD et les DDM par secteur. Ces tests se basent sur les mêmes étapes de détermination de stationnarité et de relation de cointégration entre les variables. Ainsi, toutes les séries suivent des processus DS sans dérive et sont non stationnaires en niveau. Les relations de cointégration ainsi que le nombre de retards nécessaire pour l'estimation des modèles VAR ou VECM sont indiqués dans les tableaux de résultats¹⁹⁰.

Le Tableau 47 montre les résultats des tests de causalité pour la France entre 1881 et 1913. Les Tableaux 48 et 49 montrent ceux pour la Suisse en 1886 et 1913.

Concernant les trois secteurs en France, les tests de causalité menés avec les DD et les DDM convergent pour deux secteurs. Ainsi, quelle que soit la mesure utilisée pour rendre compte de la politique commerciale française, nous ne trouvons pas de relation significative dans le secteur des *produits manufacturés*. Par conséquent, il n'est pas possible de déterminer si les exportations causent la politique commerciale ou si le contraire est à l'œuvre. En revanche, dans le secteur des *produits agricoles*, les résultats convergent vers une relation unilatérale de causalité. Ainsi, tant pour les DD que pour les DDM, nous trouvons que les exportations causent les droits de douane (avec un décalage de respectivement un an et deux

¹⁸⁹ Pour ne pas restreindre la période d'observation, nous n'avons retenu que les secteurs qui gardaient le même nom entre 1905 et 1906, date du changement de nomenclature.

¹⁹⁰ Lorsque le test de Johansen (1988, 1991) fait apparaître une relation de cointégration, nous avons suivi les recommandations de Granger (1988) en utilisant un modèle VECM.

ans) alors que les droits de douane ne causent pas les exportations. Cela traduit la mise en place d'un protectionnisme traditionnel en France dans le secteur de l'agriculture.

Plus précisément, le décalage de quelques années met en valeur l'adaptation rapide du tarif français en fonction des évolutions du secteur des *produits agricoles*. Cela nous pousse à conclure que le protectionnisme français cible précisément et depuis le début le secteur agricole, tout en adaptant au fur et à mesure la grille tarifaire pour satisfaire pleinement les besoins de celui-ci en matière de protection.

Dans le secteur des *produits primaires*, les résultats dépendent de l'utilisation du DD ou du DDM. Les régressions effectuées à partir des DDM montrent une absence de relation causale entre les deux variables. En revanche, les régressions effectuées à partir des DD révèlent une relation causale unidirectionnelle entre les exportations et les droits de douane. Les exportations causent les droits de douane, avec un décalage de deux années, ce qui tend à démontrer là aussi le caractère traditionnel de la protection de ce secteur. Cependant, les résultats étant divergents entre les deux mesures de la politique tarifaire, cette conclusion n'est pas robuste.

Tableau 47 : Résultats des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, France (1881-1913)

| | lags | cointégration | χ^2 | prob > χ^2 | Résultat | Conclusion |
|--|------|---------------|----------|-----------------|-----------------------------|--|
| Produits primaires | | | | | | |
| EXP ne cause pas DD | 2 | r=1 | | | | |
| λ | | | 33,20 | 0,000 | rejet de H ₀ | Les exportations causent les droits de douanes |
| γ_i | | | 13,64 | 0,000 | rejet de H ₀ | |
| DD ne cause pas EXP | 2 | r=1 | | | | |
| λ | | | 3,09 | 0,079 | rejet de H ₀ | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| γ_i | | | 0,26 | 0,612 | non rejet de H ₀ | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | r=0 | 0,83 | 0,361 | non rejet de H ₀ | Absence de relation |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | r=0 | 0,00 | 0,974 | non rejet de H ₀ | |
| Produits agricoles | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 1 | r=0 | 6,02 | 0,014 | rejet de H ₀ | Les exportations causent les droits de douanes |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 1 | r=0 | 0,12 | 0,729 | non rejet de H ₀ | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 2 | r=0 | 9,59 | 0,008 | rejet de H ₀ | Les exportations causent les droits de douanes |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 2 | r=0 | 1,14 | 0,566 | non rejet de H ₀ | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| Produits manufacturés | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 5 | r=0 | 10,24 | 0,069 | rejet de H ₀ | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 5 | r=0 | 17,71 | 0,003 | rejet de H ₀ | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 5 | r=0 | 7,64 | 0,177 | non rejet de H ₀ | Absence de relation |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 5 | r=0 | 3,94 | 0,558 | non rejet de H ₀ | |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies »

Concernant l'économie suisse, les Tableaux 48 et 49 présentent les résultats des tests de Granger menés sur les données sectorielles. Les résultats des régressions utilisant le DD et le DDM convergent pour quatre secteurs sur huit. Ainsi, les tests de causalité ne permettent pas de souligner une causalité particulière dans le secteur du *verre* ou celui du *bois*. Dans le secteur des *matières minérales*, les résultats convergent vers une relation causale des exportations vers les droits de douane. Ainsi, les exportations causent les DD et les DDM avec un décalage de respectivement six années pour les DD et d'une année pour les DDM. Dans le secteur des *objets mécaniques*, les résultats du test de causalité mettent en avant une relation causale unidirectionnelle. En effet, les droits de douane causent les exportations avec un décalage de cinq années. La convergence des conclusions tout autant que la convergence des années de décalage nous permettent de conclure à la mise en place d'une stratégie de protection des industries dans l'enfance dans le secteur des *objets mécaniques*. Les droits de douane imposés sur ce secteur mettent alors cinq années pour avoir une influence sur les exportations. Ce résultat est en accord avec ce que nous avons vu précédemment. En effet, le secteur des *objets mécaniques* porte en son sein la production d'objets « modernes », correspondant aux évolutions induites par la 2nde Révolution Industrielle, telles que les 'machines dynamo-électriques', les 'appareils de chirurgie' ou les 'compteurs électriques'.

Tableau 48 : Résultat des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, Suisse (1886-1913)

| | lags | cointégration | χ^2 | prob > χ^2 | Résultat | Conclusion |
|--|-------------------|---------------|----------|-----------------|--------------------|--|
| Espèces chimiques | | | | | | |
| EXP ne cause pas DD | 8 | r=1 | | | | |
| λ | | | 1,62 | 0,203 | non rejet de H_0 | Les exportations ne causent pas les droits de douane |
| γ_i | | | 0,08 | 0,782 | non rejet de H_0 | |
| DD ne cause pas EXP | 8 | r=1 | | | | |
| λ | | | 7,18 | 0,007 | rejet de H_0 | Les droits de douanes causent les exportations |
| γ_i | | | 20,99 | 0,000 | rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | test non spécifié | | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 6 | r=0 | 7,42 | 0,284 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| Verre | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 6 | r=0 | 27,61 | 0,000 | rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 6 | r=0 | 17,72 | 0,007 | rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | r=0 | 0,12 | 0,734 | non rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | r=0 | 0,07 | 0,790 | non rejet de H_0 | |
| Bois | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 3 | r=0 | 1,85 | 0,605 | non rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 3 | r=0 | 3,38 | 0,337 | non rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | r=0 | 1,79 | 0,181 | non rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | r=0 | 0,98 | 0,321 | non rejet de H_0 | |
| Objets mécaniques | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 5 | r=0 | 7,41 | 0,192 | non rejet de H_0 | Les exportations ne causent pas les droits de douane |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 5 | r=0 | 28,42 | 0,000 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | test non spécifié | | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 5 | r=0 | 10,22 | 0,069 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Tableau 49 : Résultats des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, Suisse (1886-1913)

| | lags | cointégration | χ^2 | prob > χ^2 | Résultat | Conclusion |
|--|-------------------|---------------|----------|-----------------|--------------------|--|
| Métaux | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 6 | r=0 | 127,10 | 0,000 | rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 6 | r=0 | 14,15 | 0,028 | rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | test non spécifié | | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 4 | r=0 | 1,48 | 0,829 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| Matières minérales | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 6 | r=0 | 3,06 | 0,690 | non rejet de H_0 | Les exportations ne causent pas les droits de douane |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 6 | r=0 | 12,32 | 0,031 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | 1 | r=1 | | | | |
| λ | | | 0,11 | 0,005 | rejet de H_0 | Les exportations ne causent pas les droits de douane |
| γ_i | | | 0,69 | 0,405 | non rejet de H_0 | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 1 | r=1 | | | | |
| λ | | | 8,07 | 0,005 | rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| γ_i | | | 0,12 | 0,727 | non rejet de H_0 | |
| Comestibles [...] | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 1 | r=0 | 0,38 | 0,536 | non rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 1 | r=0 | 0,02 | 0,891 | non rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | test non spécifié | | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 5 | r=0 | 10,51 | 0,062 | rejet de H_0 | Les droits de douane causent les exportations |
| Matières textiles | | | | | | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DD | 0 | r=0 | 0,08 | 0,784 | non rejet de H_0 | Absence de relation |
| Δ DD ne cause pas Δ EXP | 0 | r=0 | 0,98 | 0,321 | non rejet de H_0 | |
| Δ EXP ne cause pas Δ DDM | test non spécifié | | | | | |
| Δ DDM ne cause pas Δ EXP | 6 | r=1 | | | | |
| λ | | | 2,00 | 0,157 | non rejet de H_0 | Les droits de douane ne causent pas les exportations |
| γ_i | | | 0,11 | 0,745 | non rejet de H_0 | |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Dans les autres secteurs, nous trouvons des résultats divergents en fonction de la mesure utilisée comme approximation de la politique tarifaire. Ainsi, les tests menés avec les DD montrent que ceux-ci causent les exportations dans le secteur des *produits chimiques* avec un délai de huit années. Cependant, cette causalité est annulée dès lors que nous utilisons les DDM. De la même façon, dans le secteur des *matières minérales*, les droits de douane causent les exportations avec un décalage de six années lorsque nous utilisons la mesure DD mais la relation inverse émerge lorsque nous utilisons les DDM.

En conclusion de cette section, l'application d'un test de causalité « à la Granger » nous paraît intéressante dans le cadre de recherches sur la détermination de la nature du protectionnisme mis en place dans un pays. En effet, ce test peut permettre de discriminer la politique tarifaire utilisée en deux natures : traditionnelle et innovante. Cependant, comme nous le voyons avec les estimations sur les secteurs, cette méthode peut ne pas donner de résultats clairs. De plus, le choix déterminant du nombre de retards optimal rend non seulement les résultats mais aussi les conclusions très sensibles. En effet, il est difficile de conclure à la mise en place d'une protection des industries dans l'enfance lorsque le modèle est mené avec un retard d'une ou deux années. En outre, même lorsque le nombre de retards est important, la question se pose sur le « bon délai » d'action d'une politique protectionniste visant les secteurs en croissance. Sur ce point, List (1881) préconise la mise en place de tarifs de façon temporaire, le temps que l'industrie protégée puisse devenir compétitive à l'exportation, mais rien n'est dit sur le temps nécessaire à ce développement sous environnement protégé. Pour autant, le nombre important de retards dans le cas de l'économie suisse tend à minimiser les conclusions. En effet, les estimations étant effectuées sur une période de 27 années, un retard de six années imposées sur les variables peut limiter la pertinence des estimations du modèle VAR et des résultats du test de Granger.

Une possible amélioration des résultats, tant macroéconomiques que sectoriels, peut passer par la mise en œuvre d'un test de causalité « à la Granger » à partir de données de panel (Hoffmann et al., 2005). Ce test, basé sur l'estimation d'un modèle panel-VAR, permet d'introduire d'autres variables de contrôle et d'interroger l'influence d'effets individuels, au niveau des industries. Un tel modèle, bien que certainement plus performant, nécessite la mobilisation de données très désagrégées. Ainsi, si nous disposons des données d'exportations et de droits de douane au niveau produits grâce à nos deux bases de données, il nous manque encore des variables de contrôle telles que la valeur ajoutée par branche industrielle ou la population employée dans chaque branche. La mobilisation de telles

données pourrait aussi nous permettre d'améliorer nos conclusions en regardant non plus la relation de causalité entre les exportations et les droits de douane mais, par exemple, entre les droits de douane et la valeur ajoutée par branche ou entre les droits de douane et l'évolution des LFI. Cette dernière solution permettrait de renforcer l'argument de la protection des industries dans l'enfance, tout en faisant le lien avec les résultats du chapitre 3. Nous envisageons de mener de futures recherches afin de récolter ce type de données.

Conclusion du chapitre 4

Ce chapitre a permis de caractériser la nature de la politique commerciale mise en place en France et en Suisse.

Dans un premier temps, nous avons confirmé empiriquement les résultats obtenus au chapitre 2. Ainsi, la politique commerciale en France vise une réduction des droits jusqu'en 1860 puis la mise en place d'un protectionnisme relativement peu élevé en comparaison avec ses voisins européens. Les différentes lois douanières mettent en place un protectionnisme à forte dominante agraire mais avec la volonté de ne pas trop renchérir le prix des biens de première nécessité pour les consommateurs et les industries. Le protectionnisme en Suisse met en place des droits de douane très modérés et très ciblés sur certains secteurs. Nos résultats confirment donc le caractère « sélectif et modéré » du protectionnisme helvète (David, 2009a).

Dans un second temps, nous avons complété cette étude de la politique commerciale par la mise en œuvre d'un nouveau test empirique permettant de déterminer la nature du protectionnisme. Ce nouveau test, basé sur l'estimation de « causalités », nous a permis de confirmer la mise en place d'un protectionnisme traditionnel en France et innovant en Suisse. Pour faire le lien avec les résultats du chapitre 3, la protection tarifaire en Suisse a permis l'émergence de nouvelles industries et de nouvelles spécialisations qui ont pu se développer à l'abri de la concurrence internationale et, *in fine*, devenir compétitives à l'exportation. Cette protection dans l'enfance est pleinement révélée dans le secteur des *objets mécaniques* par les deux indices utilisés, et, dans une moindre mesure, dans le secteur des *espèces chimiques* ou des *matières minérales*, comme le révèle l'utilisation de la variable DD.

Au contraire, le protectionnisme en France n'a pas réellement permis de moderniser les structures productives et exportatrices, préférant le *statu quo* au dynamisme. L'étude sectorielle a permis de confirmer l'influence du *secteur agricole* sur la politique tarifaire française. En effet, nous avons montré que le caractère traditionnel du protectionnisme

français est essentiellement déterminé par le *secteur agricole* où l'on retrouve une relation de causalité allant des exportations vers les droits de douane. Ces résultats sont en accord avec les conclusions du chapitre 2 sur l'importance des groupes de pression, en particulier en provenance des milieux agricoles, sur la détermination et l'évolution des tarifs en France. Cette influence est même omniprésente puisque les résultats montrent que les exportations causent les droits de douane dans le *secteur agricole*, avec un décalage de seulement une année. Cela démontre la réactivité et l'adaptation rapide de la grille tarifaire aux exigences de ce secteur en particulier.

Par conséquent, les expériences française et suisse tendent à confirmer que le 19^e siècle, dans son intégralité, est un siècle où les nations ont négocié entre-elles non pas des réductions de droits de douane mais au contraire le maintien ou la diminution de certaines positions tarifaires. Ainsi, si le traité de 1860 constitue l'apogée de la politique de réduction des droits en France, les négociations bilatérales qui ont suivi doivent être vues comme la négociation de traités de protection. Cette conclusion va à l'encontre de la vision que donnent de nombreux économistes orthodoxes de cette première mondialisation. Là où ces derniers voient la négociation de traités de commerce (et donc la mise en place d'un réseau de libre-échange), il s'avère que la première mondialisation est en réalité le théâtre de la mise en place d'un protectionnisme négocié à l'échelle mondiale, entre partenaires économiques.

Mais les conclusions de ce chapitre, et en particulier la mise en œuvre du test empirique, ne doivent pas être isolées du reste de notre travail. En effet, si l'utilisation des « causalités » à la Granger permet de mieux caractériser la nature du protectionnisme dans un pays, il n'en demeure pas moins essentiel de compléter cette analyse avec des études théoriques, historiques, institutionnelles et politiques, comme nous l'avons fait aux chapitres 1 et 2 afin de contextualiser les causalités mises en avant. En effet, la politique commerciale d'un pays ne peut être convenablement comprise qu'au prix d'une étude large et détaillée de l'ensemble des déterminants influençant la prise de décision étatique. Convenir que la politique commerciale est une institution structurant une nation induit qu'il faut prendre en compte l'ensemble de ses déterminants et facteurs constitutifs pour l'appréhender dans son intégralité.

Conclusion générale

« La valeur d'une problématique historique est souvent mesurée à l'aune de son utilité à la compréhension de la société contemporaine. L'explication des évolutions, dont est issu un problème de société, peut en effet permettre de mieux l'appréhender pour ensuite tenter de le résoudre : mieux connaître d'où l'on vient afin de mieux décider où l'on aimerait aller, telle est la philosophie d'une histoire critique au service du collectif ».

(Humair, 2004, p. 13)

Le protectionnisme et la spécialisation des économies sont des phénomènes économiques complexes. Dès les premiers temps de l'économie politique jusqu'aux développements récents de la science économique, ces phénomènes ont fait l'objet d'une attention particulière. D'un point de vue économique, la question se pose de savoir quelles spécialisations les pays doivent développer et quelles conditions de politiques commerciales il est nécessaire d'appliquer afin de connaître la plus forte croissance économique. Mais la complexité de ces phénomènes réside dans leur caractère non purement économique. La politique commerciale, en tant qu'institution humaine, sociale et politique, doit être considérée dans son ensemble pour être comprise. Loin de n'être qu'une décision économique, le choix d'une politique commerciale et celui de la spécialisation d'une économie sont issus d'une tradition historique et s'inscrivent dans un cadre institutionnel, temporel et géographique précis, un contexte au sens large, qu'il convient de bien analyser afin de les définir et de les comprendre. Ainsi, la politique commerciale et la spécialisation des économies sont déterminées par le cadre institutionnel dans lequel elles évoluent. Pour autant, en tant qu'institutions, celles-ci déterminent et font aussi évoluer le cadre institutionnel et permettent d'expliquer l'émergence d'autres phénomènes, qu'ils soient économiques ou non. Face à cette complexité, il est nécessaire de faire appel à l'interdisciplinarité pour tenter de comprendre un peu mieux les raisons qui poussent une économie à choisir une politique commerciale et à développer une spécialisation.

Dans cette thèse, nous avons proposé des premiers éléments de compréhension en faisant appel à la littérature économique, à l'histoire et, dans une moindre mesure, à la science politique. Si notre travail s'inscrit pleinement dans la discipline de la science économique, il n'en demeure pas moins un travail d'histoire économique en ce sens qu'il prend appui sur la perspective du temps long pour éclairer un phénomène actuel. Le principe sous-jacent à cette méthode est qu'il est important, pour étudier un phénomène économique, de le prendre dans toute sa globalité, afin de déterminer certaines tendances, certaines régularités, de dégager un certain nombre de cycles qui pourraient expliquer le phénomène aujourd'hui. Si cette thèse ne prétend pas à la pleine appréhension de la problématique de la politique commerciale – et en

particulier du protectionnisme – nous pensons néanmoins avoir apporté des éléments de réponse à certaines questions et espérons avoir contribué à une nouvelle dynamique concernant un objet d'étude, que d'autres sciences humaines pourraient judicieusement venir compléter dans le but d'avoir une vision la plus complète possible.

Notre étude historique de la politique commerciale et de la spécialisation en France et en Suisse pendant la première mondialisation nous a permis de faire émerger certaines tendances, qui éclairent le phénomène global. Il faut cependant garder à l'esprit que les résultats de nos recherches s'inscrivent dans un cadre temporel, géographique et institutionnel précis, limitant les recommandations de politique économique.

Dans cette thèse, nous avons mis en avant la volonté de la part de la France et de la Suisse de développer leurs économies en favorisant les exportations. Mais les exportations seules ne suffisent pas à favoriser la croissance économique de long terme : il convient de favoriser l'exportation de biens pour lesquels le pays dispose d'un avantage comparatif ou des secteurs dont les industries sont capables d'entraîner l'ensemble de l'économie dans leurs sillages. Toutefois, miser sur le développement d'avantages comparatifs ou viser de telles industries nécessite la mobilisation de connaissances pointues, sur le développement des différentes branches industrielles du pays, sur leur capacité d'entraînement ainsi que sur l'évolution de la demande mondiale. De telles informations peuvent, selon certains auteurs, provenir du marché lui-même, mais force est de constater que, face aux nombreuses défaillances de ce dernier, l'État reste l'institution la plus efficace pour collecter de telles informations. Encore faut-il que cet État ait la volonté de transformer ces informations en politique industrielle et commerciale bénéfique à l'économie. Sur ce point, il semblerait que la France et la Suisse aient eu toutes deux la volonté d'acquérir l'information la plus précise possible. Cependant, comme nous l'avons vu, il semble que la collecte d'informations en France, réalisée par des institutions « intéressées » (groupes de pression, parlementaires) a mené à protéger des industries obsolètes, traditionnelles, sans imposer la modernisation en contrepartie de la protection. Au contraire, la Suisse semble être l'exemple d'une utilisation optimale de l'information. En effet, celle-ci, collectée par des institutions transparentes et démocratiques, faisant appel à différents corps de métiers et d'expertise, a permis de mettre en place une politique industrielle et commerciale pro-croissance, axée sur le développement économique de la nation.

Au cours de cette thèse, notre réflexion a évolué par étape, chacune permettant d'éclairer un point du phénomène étudié, afin de construire la compréhension globale.

Dans un premier temps, la revue de littérature théorique que nous avons menée a démontré le caractère construit de la politique commerciale et des spécialisations des nations. En effet, pour un même objet d'étude, de nombreuses théories viennent alimenter le débat, se contredisant parfois mais révélant toujours que celui-ci est un choix construit, dépendant du cadre institutionnel dans lequel il s'inscrit. Par conséquent, il n'y a pas de théorie unifiée, puisqu'il n'y a pas une politique commerciale ou une spécialisation, mais plusieurs. Ainsi, il est nécessaire de se référer à plusieurs théories pour comprendre la mise en place du protectionnisme ou du libre-échange dans un pays, tout en prenant garde aux anachronismes que ces théories peuvent comporter.

Mais si une compréhension théorique des phénomènes étudiés est nécessaire, elle n'est en aucun cas suffisante. **Dans un deuxième temps**, nous avons considéré la politique commerciale et la spécialisation des nations comme des institutions intégrées à la société étudiée. Ces institutions sont en constante évolution et sont le résultat d'une histoire, d'un contexte politique et sociologique particuliers qui déterminent le fonctionnement et l'importance de celles-ci. En d'autres termes, si la politique commerciale et la spécialisation déterminent un certain nombre de comportements économiques, politiques ou sociaux, elles sont aussi le résultat des interactions avec les autres institutions. Nous avons donc montré que la politique commerciale et la spécialisation des nations, pour être comprises, devaient être remises dans une perspective historique et politique longue. Ainsi, comme nous l'avons vu, la tradition politique suisse a permis de développer une politique commerciale transparente, laissant de côté autant que possible l'influence des groupes de pression, et accès sur la réussite de la nation. Au contraire, l'histoire économique et politique de la France montre une conception stratégique de la politique commerciale, vue comme un moyen de renforcer ses positions, de maintenir la tradition. Cela a débouché sur la création d'institutions « pro-croissance » en Suisse au contraire de la France qui semble plus lente à adapter ses structures aux exigences d'une croissance économique plus rapide.

Encore une fois, cela nous pousse à penser qu'il n'y a pas une « bonne » politique commerciale ou une « bonne » spécialisation. Celles-ci dépendant du contexte dans lequel elles s'inscrivent, il convient aux gouvernements de proposer une politique commerciale et une spécialisation qui correspondent et s'inscrivent pleinement dans les caractéristiques institutionnelles du pays. Le travail que nous avons mené dans cette thèse est alors de

comprendre le contexte institutionnel dans lequel s'est développé la politique commerciale en France et en Suisse afin de comprendre les facteurs la déterminant dans le but d'expliquer son influence sur la croissance économique.

La compréhension de l'environnement institutionnel ayant été menée, nous nous sommes attaché à souligner les résultats en matière de spécialisations à l'exportation. Ainsi, nous avons **dans un troisième temps** étudié la nature et la dynamique des spécialisations en France et en Suisse pendant la première mondialisation. L'hypothèse de base de notre travail reposait sur les différences institutionnelles entre les deux pays, qui devaient expliquer des stratégies de spécialisations opposées. En analysant la nature des biens composant les avantages et les désavantages des économies française et suisse, nous avons au contraire mis en avant un certain nombre de similitudes. En effet, les deux économies jouissent d'un avantage comparatif à l'exportation des biens textiles et des biens haut de gamme, nécessitant un savoir-faire particulier. Pour la majorité des biens, ces avantages résultent très souvent d'une tradition historique, soulignant l'importance du choix initial de spécialisation pour les économies. Pour autant, si les biens pour lesquels la France et la Suisse disposent d'un avantage semblent similaires, les stratégies de développement mises en œuvre sont différentes. En effet, dès lors que nous nous intéressons à la dynamique des structures d'exportation et de spécialisation, nous avons fait apparaître certaines différences. Ainsi, dans le cas de l'économie française, la spécialisation et l'exportation des biens traditionnels de l'économie, pour lesquels elle dispose d'un avantage comparatif bien établi semblent être renforcés. Par conséquent, hormis dans le secteur de l'automobile et des produits chimiques, la France n'a pas su développer de nouvelles spécialisations et a, au contraire, misé sur l'intensification des exportations existantes, malgré l'érosion de son avantage au cours de la période. La Suisse, quant à elle, a adopté une stratégie double. En effet, cette dernière a misé sur un petit nombre de secteurs traditionnels, dont les avantages étaient bien établis, et dont elle a intensifié les exportations. À côté de cela, elle a développé des exportations dans des secteurs moteurs, issus de la 2^{nde} Révolution Industrielle. Ce développement répond aux besoins de la Suisse de ne pas voir diminuer ses exportations, ces dernières constituant l'un des piliers de son économie. Enfin, nous avons montré qu'un phénomène, apparemment contemporain, était en réalité à l'œuvre dès la première mondialisation. En effet, considérant la similarité des structures d'exportation française et suisse, nous nous sommes interrogés sur la possibilité d'un commerce intra-branche entre ces deux pays. Nos résultats montrent alors que, loin d'être limité au commerce bilatéral Franco-Suisse, le phénomène de commerce

intra-branche s'étend au commerce total des deux pays. Ce résultat fort nous oblige en partie à reconsidérer notre vision du commerce international au 19^e siècle comme étant un commerce interbranche déterminé par l'exploitation d'avantages comparatifs.

Compte tenu de ces évolutions divergentes en matière de spécialisation, et s'inscrivant dans le questionnement des mécanismes à l'œuvre dans la relation entre protectionnisme et croissance, nous nous sommes interrogé **dans un quatrième temps**, sur le rôle que pouvait jouer la mise en place de mesures protectionnistes sur le développement de nouvelles exportations en Suisse et sur le maintien et la défense des secteurs traditionnels en France. Sur ce point, nos résultats confirment le caractère traditionnel du protectionnisme français et innovant du protectionnisme suisse. En France, les différentes révisions douanières ont principalement visé le secteur de l'agriculture ainsi que les industries traditionnelles du secteur manufacturier. Néanmoins, nos résultats ont montré que le protectionnisme français n'était pas si élevé en comparaison de la protection mise en place par les autres pays, en particulier européens. La stratégie protectionniste française a alors consisté à protéger les secteurs déjà exportateurs. La politique commerciale vient donc renforcer et protéger les secteurs déjà bien établis, quand bien même ceux-ci seraient vieillissants ou peu modernes. La stratégie protectionniste suisse est, au contraire, tournée en majorité vers les industries dans l'enfance. La Suisse a ainsi mis en place une politique commerciale qui vise les industries en gestation, produisant des biens issus de la 2nde Révolution Industrielle. La politique commerciale restrictive précède donc le développement de nouvelles exportations. Le second aspect du protectionnisme en Suisse réside dans la volonté de ne pas octroyer une protection sans contrepartie. Ainsi, le pays a offert des protections à ses industries plus traditionnelles ainsi qu'à son secteur agricole. En contrepartie de cette protection, ces secteurs devaient faire preuve d'une volonté de se moderniser, d'adopter les derniers développements scientifiques et techniques afin de continuer à influencer positivement la croissance économique.

Finalement, en analysant les relations entre protectionnisme et spécialisations de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation, cette thèse permet d'éclairer le « paradoxe Bairoch ». En effet, nous avons montré qu'au-delà du lien positif qui existe dans certains pays entre protectionnisme et croissance économique, il convient de prendre en compte les mécanismes à l'œuvre, particulièrement entre la politique commerciale et la spécialisation des économies. Partant de l'hypothèse admise que le protectionnisme est positivement corrélé à la croissance économique et que la hausse des exportations favorise la croissance économique, nous nous sommes intéressé particulièrement aux conditions dans

lesquelles la politique commerciale peut faire émerger des spécialisations favorables à la croissance. Dès lors, nous avons mis en valeur deux types de mécanismes. Le premier, que nous avons qualifié de protectionnisme traditionnel, vise à proposer une politique commerciale destinée à la protection des secteurs traditionnels de l'économie, ceux des biens issus de la 1^{ère} Révolution Industrielle. Dans ce cas de figure, la spécialisation des économies précède le protectionnisme. Nous avons montré que, dans le cas français, la détermination de cette politique commerciale passe par l'influence de groupes de pression qui, loin de chercher le bien-être de la nation, tentent d'imposer une protection unilatérale répondant à leurs besoins propres. La mise en place de ce protectionnisme traditionnel est l'une des explications que nous pouvons trouver à la relative faiblesse de la croissance économique française pendant la période. Le second mécanisme, le protectionnisme innovant, vise au contraire à proposer une politique commerciale dont l'objectif principal est d'offrir un environnement protégé aux « jeunes » industries, aux industries émergentes dans le but de développer de nouvelles spécialisations, plus modernes, correspondant aux évolutions de la demande mondiale et aux avancées techniques et scientifiques. Dans ce cas de figure, le protectionnisme précède la spécialisation. La mise en place d'un protectionnisme innovant peut être vue comme l'un des facteurs explicatifs de la forte croissance économique suisse pendant la première mondialisation.

En résumé, il semble que la compréhension du « paradoxe Bairoch » passe par la mise en place d'un protectionnisme permettant de soutenir ou de développer des spécialisations modernes, avec un fort rayonnement sur le reste des secteurs de l'économie et adapté aux évolutions de la demande mondiale. Si les exemples français et suisse montrent les bienfaits d'un protectionnisme innovant contre les limites d'un protectionnisme traditionnel, il n'en demeure pas moins possible qu'un protectionnisme traditionnel puisse favoriser la croissance économique si celui-ci protège des industries bien établies mais ayant néanmoins la volonté de moderniser leur procès de production ou les biens exportés. Au contraire, il est possible d'imaginer un protectionnisme innovant qui fasse émerger des spécialisations non motrices, ce qui pèserait sur la croissance économique du pays. Par conséquent, si le type de protectionnisme mis en place importe peu, il convient avant tout pour les gouvernements concernés de chercher à protéger des industries importantes du point de vue des externalités positives qu'elles peuvent apporter au reste de l'économie. Si le constat paraît simple, la mise en œuvre d'une telle politique commerciale est compliquée, en particulier au cours de la période considérée dans notre étude. En effet, comme nous l'avons vu, mettre en place un

protectionnisme qui favorise la croissance économique nécessite des connaissances très pointues sur les capacités industrielles du pays, sur les évolutions de la demande mondiale ainsi que sur les secteurs qui sont au cœur de l'innovation technique et scientifique. Dès lors, la mobilisation de données statistiques précises est nécessaire dans la phase de calibration de la politique commerciale, tout comme la capacité à s'affranchir des forces sociales ou économiques cherchant la réalisation de leurs propres intérêts est déterminante dans la réussite de cette politique.

L'exploration de notre question de recherche pendant ce travail de thèse a soulevé de nombreuses questions qui constituent autant de nouvelles pistes de recherche. La première vise à un approfondissement de notre travail empirique. Si nous nous sommes plus particulièrement intéressé dans cette thèse à la relation entre protectionnisme et exportations, il serait intéressant de poursuivre le travail en interrogeant la relation entre le protectionnisme et les évolutions de la spécialisation, afin de s'inscrire plus étroitement dans la lignée des travaux de List (1841). Ainsi, il est nécessaire de voir si la mise en place de droits de douane a eu un impact sur le signe de l'indice de spécialisation. Menée au niveau des biens, cette étude pourrait nous indiquer dans quel cas la protection a permis d'augmenter le signe de la spécialisation ou de le faire passer d'un signe négatif à un signe positif. Ce travail de précision de l'hypothèse de List dans le cadre des économies française et suisse pendant la première mondialisation peut aussi passer par la mobilisation de nouvelles variables, comme la valeur ajoutée par secteur. La seconde piste de recherche que nous souhaitons développer est celle de la ventilation géographique du commerce international de la France et de la Suisse. Cela nécessite de poursuivre notre travail de construction des bases de données en intégrant le détail des flux commerciaux entre les deux pays et chacun de leurs partenaires. Compléter nos bases de données nous permettra ainsi d'élargir le champ des possibles en mobilisant, par exemple, des modèles gravitaires pour interroger l'effet du droit de douane sur les flux d'exportation et d'importation. Enfin, la dernière piste de recherche est certainement la plus ambitieuse. Face aux contraintes imposées par la recherche en histoire économique, il est nécessaire de disposer d'une base de données harmonisée sur le commerce extérieur des nations, couvrant le 18^e et le 19^e siècle ainsi que l'ensemble des pays acteurs du commerce international à cette époque. Si de telles bases existent pour quelques pays (c'est le cas pour la France au 18^e siècle (Charles et Daudin, 2015), celle pour la France au 19^e étant actuellement en cours de construction), ou pour des données très agrégées (base RICardo, par exemple), il n'existe pas encore au niveau mondial une base de données regroupant les statistiques

nationales de commerce extérieur au niveau des biens échangés qui disposerait d'une nomenclature harmonisée. Des discussions sont déjà en cours entre chercheurs européens, et nous avons la volonté de nous inscrire pleinement dans ce projet.

Finalement, cette thèse s'inscrit dans le champ de l'histoire économique en proposant d'expliquer un phénomène économique – le protectionnisme – en tenant compte de sa trajectoire dans le passé. Pourtant, comme nous l'avons vu en introduction, le protectionnisme est un phénomène encore bien contemporain, et les discussions autour de ses effets sont encore aujourd'hui très nourries. Le choix d'un objet d'étude historique est rarement anodin et le recours à l'histoire est très souvent utilisé pour éclairer les débats contemporains. Sur ce point, nous rejoignons la citation d'Humair (2004) et pensons, à la suite de Marx, qu'il est important pour tout un chacun de bien connaître l'histoire afin de ne pas la reproduire. Cependant, l'exercice visant à dresser des recommandations pour l'avenir à partir des expériences historiques passées n'est pas sans difficultés. Il faut être conscient que les résultats obtenus sont le résultat d'interactions dans un contexte institutionnel et temporel particulier. Ainsi, ce qui semble être vérifié pour le 19^e siècle ne le sera pas obligatoirement pour d'autres périodes de temps, et l'expérience mise en avant dans un pays particulier ne vaudra pas pour un autre. Il n'existe, pour ainsi dire pas, de « bonne » politique commerciale, de « recette miracle » qu'il suffirait d'imposer à tous. Chaque pays, chaque phénomène s'inscrit dans un contexte institutionnel, historique, social et politique particulier qu'il est indispensable de prendre en compte. Il convient ainsi de dresser des ponts entre les périodes, sans pour autant faire preuve de normativité. Il n'existe pour ainsi dire pas de « vérités » mais une multitude de phénomènes déterminés par un environnement particulier. Par conséquent, de l'expérience du protectionnisme en Suisse au 19^e siècle nous pouvons tirer certaines intuitions, sans pour autant affirmer que la stratégie suisse est bonne en tout lieu et toute époque.

Ainsi, notre thèse peut apporter au débat contemporain, un regard neuf sur le protectionnisme. Débarrassé des mythes et idées préconçues qui l'entourent, le débat sur le protectionnisme peut être reposé. Nous avons montré que celui-ci ne s'apparentait pas forcément à un « repli nationaliste », à une volonté de se couper de tous les échanges avec le reste du monde. L'expérience protectionniste des pays au 19^e siècle peut nous permettre de réinterroger nos propres pratiques et de proposer des pistes de réflexion intéressantes. Ainsi, face aux effets des politiques néolibérales qui se sont imposées depuis les années 1970 – enchaînement de crises économiques et financières, montée des inégalités, dogme de la

concurrence – la solution protectionniste apparaît comme une alternative crédible. En nous basant sur l'exemple de la première mondialisation, nous pouvons imaginer la mise en place d'un protectionnisme coopératif, solidaire et écologique à l'échelle mondiale. Dès lors, là où les pays sous l'égide de l'OMC négocient des traités de libre-échange, des traités de protection pourraient être négociés. Chaque nation pourrait protéger les secteurs clés de son économie et accepter en contrepartie la protection des secteurs importants pour son partenaire. Le commerce international ne serait plus vu comme un marché concurrentiel où il faut vendre plus que son voisin mais au contraire comme un marché coopératif où le bien-être économique du partenaire compte dans le bien-être économique de chaque nation. Ce protectionnisme peut aussi s'avérer solidaire s'il permet aux pays du Sud de se développer. Accepter la protection des marchés des pays en développement reviendrait, pour les pays du Nord, à payer une contribution solidaire à leur développement économique. En acceptant, par exemple, des droits de douane plus élevés dans ces pays, les nations développées pourraient réellement contribuer de façon solidaire au développement économique, plus efficacement que l'actuel « aide au développement » dont les dotations diminuent chaque année. Enfin, face aux contraintes écologiques, il semble important de remettre en question la massification du commerce international. La mise en place de politiques protectionnistes pourrait permettre de produire « *chez nous chaque fois que c'est raisonnablement et pratiquement possible [...]* » tout en veillant à ce que « *les idées, le savoir, la science, l'hospitalité, le voyage, [restent] par nature [...] internationaux* » (Keynes, [1933] 2006, p. 4) et ainsi limiter la dégradation de notre environnement.

Ce « nouveau » protectionnisme pourrait permettre de remettre au cœur du débat économique l'idée de croissance économique en tant que remède à tous les maux. L'objectif principal de croissance économique poursuivi par les politiques économiques et industrielles aux 19^e et 20^e siècles peut alors être remis en question. Face aux contraintes exposées précédemment, le protectionnisme pourrait remettre au centre des politiques économiques le critère d'intérêt général et imposer l'idée de croissance raisonnée ou d'acroissance.

Pour finir, nous pouvons reprendre les mots de Keynes selon qui :

« Le capitalisme international et néanmoins individualiste, décadent mais dominant depuis la fin de la guerre, n'est pas une réussite. Il n'est ni intelligent, ni beau, ni juste, ni vertueux, et il ne tient pas ses promesses. En bref, nous ne l'aimons pas et nous commençons à le mépriser. Mais quand nous nous demandons par quoi le remplacer, nous sommes extrêmement perplexes ». (Keynes, [1933] 2006, p. 9)

De cette interrogation légitime de Keynes en 1933 nous pouvons tirer de l'expérience historique une possible réponse. Cette alternative probable est celle du protectionnisme écologique, coopératif et solidaire, première étape d'une restructuration complète de nos modèles économiques, base du mouvement inévitable de refonte des institutions, en particulier de celles régissant la sphère économique, afin d'ouvrir une nouvelle page de l'histoire de nos société.

Bibliographie

- Académie des sciences commerciales, 1987. Dictionnaire commercial. Conseil international de la langue française, Paris.
- Accominotti, O., Flandreau, M., 2008. Bilateral treaties and the Most-Favored-Nation clause: the myth of trade liberalization in the nineteenth century. *World Politics* 60, 147–188.
- Akaike, H., 1974. A new look at the statistical model identification. *IEEE transactions on automatic control* 19, 716–723.
- Akaike, H., 1973. Information theory and an extension of the maximum likelihood principle, in: 2nd International Symposium on Information Theory. Petrov B.N. et Csaki F., Akadémia Kiado, Budapest.
- Alessandrini, M., Batuo Enowbi, M., 2010. The trade specialization of SANE: evidence from manufacturing industries. *The European Journal of Comparative Economics* 7, 145–178.
- Amable, B., 2000. International specialisation and growth. *Structural change and economic dynamics* 11, 413–431.
- Amé, L., 1859. *Étude économique sur les tarifs de douanes*. Imprimerie nationale.
- Amurgo-Pacheco, A., Pierola, M.D., 2008. Patterns of export diversification in developing countries: intensive and extensive margins (World Bank Policy Research Working Paper No. 4473). World Bank Publications.
- Anderson, J.E., Neary, J.P., 1994. Measuring the restrictiveness of trade policy. *The World Bank Economic Review* 8, 151–169.
- Aquino, A., 1978. Intra-industry trade and inter-industry specialization as concurrent sources of International Trade in manufactures. *Review of World Economics* 114, 275–296.
- Arnauné, A., 1911. *Le commerce extérieur et les tarifs de douane*. F. Alcan, Paris.
- Ashton, T.S., 1971. *The Industrial Revolution, 1760-1830*. Oxford University Press, Oxford.
- Asselain, J.-C., 1984. *Histoire économique de la France du XVIIIe siècle à nos jours, tome 1 : De l’Ancien Régime à la Première Guerre mondiale*. Seuil, Paris.
- Bairoch, P., 2002. Les principales composantes économiques de la mondialisation dans une perspective historique. *Mythes et réalités. Economie appliquée* 55, 39–76.
- Bairoch, P., 1999. *Mythes et paradoxes de l’histoire économique*. La Découverte, Paris.
- Bairoch, P., 1996. Les exportations d’articles manufacturés de la Suisse dans le contexte international (1840-1994), in: *Quand La Montagne Aussi a Une Histoire: Mélanges Offerts À Jean-François Bergier*. P. Haupt, pp. 205–234.
- Bairoch, P., 1990. La suisse dans le contexte international aux XIXe et XXe siècles, in: *La Suisse Dans L’économie Mondiale*. Librairie Droz, pp. 103–141.
- Bairoch, P., 1989. European trade policy, 1815–1914, in: *The Cambridge Economic History of Europe*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1–160.
- Bairoch, P., 1982. International industrialization levels from 1750 to 1980. *Journal of European Economic History* 11, 269.
- Bairoch, P., 1978. Protectionnisme et expansion économique en Europe de 1892 à 1914. *Relations Internationales* 15, 227–233.

- Bairoch, P., 1976. Commerce extérieur et développement économique de l'Europe au XIX^e siècle. Mouton: École des hautes études en sciences sociales.
- Bairoch, P., 1972. Free trade and European economic development in the 19th century. *European Economic Review* 3, 211–245.
- Bairoch, P., Kozul-Wright, R., 1998. Globalization myths: some historical reflections on integration, industrialization and growth in the world economy. Springer, Berlin.
- Balassa, B., 1978. Exports and economic growth: further evidence. *Journal of Development Economics* 5, 181–189.
- Balassa, B., 1966. Tariff reductions and trade in manufacturers among the industrial countries. *The American Economic Review* 56, 466–473.
- Balassa, B., 1965. Tariff protection in industrial countries: an evaluation. *Journal of Political Economy* 73, 573–594.
- Balassa, B., 1963. An empirical demonstration of classical comparative cost theory. *The Review of Economics and Statistics* 231–238.
- Baldwin, R.E., 1969. The case against infant-industry tariff protection. *Journal of Political Economy* 77, 295–305.
- Barral, P., 1974. Les groupes de pression et le tarif douanier français de 1892. *Revue d'histoire économique et sociale* 52, 421–426.
- Bastiat, F., 1864. Oeuvres complètes. Guillaumin et cie, Paris.
- Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D., 1982. Contestable markets and the theory of industry structure. Harcourt Brace Jovanovich, San Diego, Californie.
- Beaulieu, E., Cherniwchan, J., 2014. Tariff structure, trade expansion, and canadian protectionism, 1870–1910. *Canadian Journal of Economics* 47, 144–172.
- Becuwe, S., 2006. Commerce international et politiques commerciales. Armand Colin, Paris.
- Becuwe, S., Blancheton, B., 2015. La politique tarifaire de la France pendant la première mondialisation. *Histoire & mesure* 29, 155–182.
- Becuwe, S., Blancheton, B., 2014. Les colonies sucrières françaises, victimes de la libéralisation commerciale internationale des années 1860? *Revue française d'histoire d'outre-mer* 201–214.
- Becuwe, S., Blancheton, B., 2013. Les controverses autour du paradoxe Bairoch, quel bilan d'étape ? *Revue d'économie politique* 123, 1–27.
- Becuwe, S., Blancheton, B., Charles, L., 2013a. Les grandes tendances du commerce extérieur français pendant la première mondialisation. *Economies et Sociétés (Serie "Histoire Economique Quantitative")* AF, 1515–1537.
- Becuwe, S., Blancheton, B., Charles, L., 2013b. First globalization: Why did France miss the boat? (Working Paper No. 2013–17), Cahiers du GREThA.
- Becuwe, S., Blancheton, B., Charles, L., Clément, M., 2015. Asymmetric influence of distance on French international trade (1850-1913): A comparison with Germany. Mimeo.
- Beitone, A., Cazorla, A., Dollo, C., Draï, A.-M., 2013. Dictionnaire des sciences économiques, 4e édition. Armand Colin, Paris.

- Bensidoun, I., Gaulier, G., Ünal-Kesenci, D., 2001. The Nature of Specialization Matters for Growth: an Empirical Investigation (CEPII Working Paper No. 13). CEPII.
- Berger, S., Dore, R.P., 1996. National diversity and global capitalism. Cornell University Press, Ithaca.
- Bergier, J.-F., 1984. Histoire économique de la Suisse. Armand Colin, Paris.
- Bergstrand, J.H., 1990. The Heckscher-Ohlin-Samuelson model, the Linder hypothesis and the determinants of bilateral intra-industry trade. *The Economic Journal* 100, 1216–1229.
- Berstein, S., Bertho, C., Bourdelais, P., Asselain, J.-C., 1997. Puissance et faiblesses de la France industrielle, XIXe-XXe siècle. Seuil, Paris.
- Besedeš, T., Prusa, T.J., 2006a. Ins, outs, and the duration of trade. *Canadian Journal of Economics* 39, 266–295.
- Besedeš, T., Prusa, T.J., 2006b. Product differentiation and duration of US import trade. *Journal of international Economics* 70, 339–358.
- Betrán, C., Huberman, M., 2015. International competition in the first wave of globalization: new evidence on the margins of trade. *The Economic History Review* 69, 258–287.
- Bhagwati, J., 1993. Protectionnisme. Dunod, Paris.
- Bhagwati, J., 1958. Immiserizing growth: a geometrical note. *The Review of Economic Studies* 25, 201–205.
- Bickerdike, C.F., 1906. The theory of incipient taxes. *The Economic Journal* 16, 529–535.
- Boiteau, P., 1863. Les traités de commerce : texte de tous les traités en vigueur. Librairie de Guillaumin et Cie, Paris.
- Bouët, A., 1998. Le protectionnisme. Analyse économique. Vuibert, Paris.
- Bouët, A., Decreux, Y., Fontagné, L., Jean, S., Laborde, D., 2004. A Consistent, Ad-Valorem Equivalent Measure of Applied Protection Across the World: The MAcMap-HS6 Database (Working Paper No. 2004–22). CEPII research center.
- Bouquet, J.-J., 2013. Histoire de la Suisse. Presses universitaires de France, Paris.
- Bourbonnais, R., 2015. Économétrie, 9ème édition. Dunod, Paris.
- Bourdieu, P., 1992. Réponses. Paris: Seuil 4.
- Bourgain, A., Guarda, P., Pieretti, P., 2000. Dynamique de la croissance et spécialisation : analyse en panel des branches industrielles. *Brussels Economic Review* 167, 275–298.
- Brander, J.A., 1995. Strategic trade policy, in: *Handbook of International Economics*. pp. 1395–1455.
- Brander, J.A., Spencer, B.J., 1985. Export subsidies and international market share rivalry. *Journal of international Economics* 18, 83–100.
- Brander, J.A., Spencer, B.J., 1984. Tariff Protection and Imperfect Competition, in: *Monopolistic Competition and Product Differentiation and International Trade*. Oxford Economic Press, New-York, p. 194.
- Brasili, A., Epifani, P., Helg, R., 2000. On the dynamics of trade patterns. *De Economist* 148, 233–258.

- Braudel, F., Labrousse, E., 1993. Histoire économique et sociale de la France, tome 1 : 1450-1660. Presses Universitaires de France - PUF.
- Brenton, P., Newfarmer, R., 2007. Watching more than the discovery channel: export cycles and diversification in development (World Bank Policy Research Working Paper No. 4302). World Bank Publications.
- Broadberry, S.N., 1994. Comparative Productivity in British and American Manufacturing during the Nineteenth Century. *Explorations in Economic History* 31, 521–548.
- Broadberry, S.N., Irwin, D.A., 2006. Labor productivity in the United States and the United Kingdom during the nineteenth century. *Explorations in Economic History* 43, 257–279.
- Busson, F., Villa, P., 1997. Croissance et spécialisation. *Revue économique* 48, 1457–1483.
- Cadier-Rey, G., 1997. Les chambres de commerce dans le débat douanier à la fin du XIXe siècle. *Histoire, économie et société* 16, 279–298.
- Cadot, O., Carrère, C., Strauss-Kahn, V., 2013. Trade Diversification, Income, and Growth: What Do We Know? *Journal of Economic Surveys* 27, 790–812.
- Cadot, O., Carrère, C., Strauss-Kahn, V., 2010. Export Diversification: What's behind the Hump? *Review of Economics and Statistics* 93, 590–605.
- Campbell, J.Y., Perron, P., 1991. Pitfalls and opportunities: what macroeconomists should know about unit roots, in: *NBER Macroeconomics Annual 1991, Volume 6*. MIT press, pp. 141–220.
- Cantwell, J., 1989. *Technological innovation and multinational corporations*. Blackwell Publisher, Oxford.
- Capie, F., 1983. Tariff protection and economic performance in the nineteenth century, in: *Policy and Performance in International Trade*. Springer, pp. 1–24.
- Caron, F., 1995. L'embellie parisienne à la Belle Époque : l'invention d'un modèle de consommation. *Vingtième Siècle. Revue d'histoire* 47, 42–57.
- Castel, R., 1999. *Les métamorphoses de la question sociale*. Gallimard, Paris.
- Chai, A., Moneta, A., 2012. Back to Engel? Some evidence for the hierarchy of needs. *Journal of Evolutionary Economics* 22, 649–676.
- Chamberlin, E., 1933. *The Theory of Monopolistic Competition*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Chang, H.-J., 2002. *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. Anthem Press, London.
- Charles, L., 2015. Evolution of trade patterns and economic performance: the case of France and Switzerland during the nineteenth century (Working Paper No. 2015–28), *Cahiers du GREThA. Groupe de Recherche en Economie Théorique et Appliquée*.
- Charles, L., 2013. Le “miracle” suisse: une analyse des spécialisations industrielles (1885-1905). *Economies et Sociétés, Série "Histoire Economique Quantitative"*, AF 1605–1620.
- Charles, L., Daudin, G., 2015. France, c. 1713-c. 1821. *Revue de l'OFCE* 4, 237–248.

- Charles, L., Daudin, G., 2011. La collecte du chiffre au XVIIIe siècle : le Bureau de la balance du commerce et la production des données sur le commerce extérieur de la France. *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 58, 128–155.
- Chatriot, A., 2011. Jaurès, le protectionnisme et la mondialisation. *La vie des idées*.
- Chiappini, R., 2011. Dynamique des spécialisations et performances commerciales des pays d'Europe centrale et orientale. *Revue d'études comparatives Est-Ouest* 42, 165–193.
- Chipman, J.S., 1993. Bickerdike's theory of incipient and optimal tariffs. *History of Political Economy* 25, 461–492.
- Chowdhury, I.R., Chowdhury, P.R., 2003. Import Protection as Export Promotion. *Keio economic studies* 40, 17–36.
- Clavé, J., 1882. La Situation économique de l'Alsace. *Revue des deux mondes* 1, 119–146.
- Clemens, M.A., Williamson, J.G., 2004. Why did the Tariff-Growth Correlation Change after 1950? *Journal of Economic Growth* 9, 5–46.
- Clemens, M.A., Williamson, J.G., 2001. A Tariff-Growth Paradox? Protection's Impact the World Around 1875-1997 (Working Paper No. 8459). National Bureau of Economic Research.
- Clément, A., 2004. Les Corn Laws en débat: régulation économique et sociale et libéralisme en Grande-Bretagne au cours du XIXe siècle. *Brussels economic review* 47, 215–248.
- Collins, S.M., 1985. Technical progress in a three-country ricardian model with a continuum of goods. *Journal of International Economics* 19, 171–179.
- Conybeare, J.A.C., 1987. *Trade Wars: The Theory and Practice of International Commercial Rivalry*. Columbia University Press, New-York.
- Cornu, G., 2011. *Vocabulaire juridique*, 9e édition. Presses Universitaires de France - PUF, Paris.
- Costinot, A., Donaldson, D., Vogel, J., Werning, I., 2015. Comparative Advantage and Optimal Trade Policy. *The Quarterly Journal of Economics* 130, 659–702.
- Cottet, C., Madariaga, N., Jégou, N., 2012. La diversification des exportations en zone franc : degré, sophistication et dynamique. *Macroéconomie & développement*, Département de la Recherche de l'AFD 3.
- Crafts, N.F., 2002. The human development index, 1870–1999: Some revised estimates. *European Review of Economic History* 6, 395–405.
- Crafts, N.F., Harley, C.K., 1992. Output growth and the British industrial revolution: a restatement of the Crafts-Harley view. *The Economic History Review* 45, 703–730.
- Crafts, N.F., Thomas, M., 1986. Comparative Advantage in UK Manufacturing Trade, 1910-1935. *The Economic Journal* 96, 629–645.
- Crépin, C., 1899. *Législation financière*. Le cadenas. Arthur Rousseau, Paris.
- Crouzet, F., 2003. The historiography of French economic growth in the nineteenth century. *The Economic History Review* 56, 215–242.
- Crozet, M., 2009. Commerce et géographie : la mondialisation selon Paul Krugman. *Revue d'économie politique* 119, 513–534.

- Curtis, D.C., 1983. Trade policy to promote entry with scale economies, product variety, and export potential. *Canadian Journal of Economics* 16, 109–121.
- Dalum, B., Laursen, K., Verspagen, B., 1999. Does specialization matter for growth? *Industrial and Corporate Change* 8, 267–288.
- David, T., 2009a. Le paradoxe suisse ? Croissance et régulation en économie ouverte (1870-1914), in: *La Croissance En Économie Ouverte (XVIIIe-XXIe Siècles)*. Peter Lang, Berne, Suisse.
- David, T., 2009b. Nationalisme économique et industrialisation. L'expérience des pays d'Europe de l'Est (1789-1939). Librairie Droz, Genève.
- David, T., Mach, A., 2007. Institutions and Economic Growth: The Successful Experience of Switzerland (1870-1950), in: *Institutional Change and Economic Development*. United Nations University Press, Tokyo.
- De Melo, J., Grether, J.-M., 2000. Commerce international : théories et applications. De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve.
- De Saint-Vaulry, A., 2008. Base de données CHELEM-commerce international du CEPII. Document de travail CEPII 9.
- De Scitovszky, T., 1942. A Reconsideration of the Theory of Tariffs. *The Review of Economic Studies* 9, 89–110.
- Décret impérial [du 10 mars 1860] qui prescrit la promulgation du traité de commerce conclu entre la France et le royaume uni de Grande-Bretagne et l'Irlande, le 23 janvier 1860, 1860.
- Dedinger, B., 2006. From virtual free-trade to virtual protectionism. Did protectionism have any part in Germany's rise to commercial power? 1850-1913, in: *Classical Trade Protectionism, 1815-1913*. pp. 219–241.
- Développement du commerce extérieur de la Suisse dans les années 1886 à 1912., 1913. Département fédéral des douanes, Berne, Suisse.
- Dick, A.R., 1994. Does Import Protection Act as Export Promotion? Evidence from the United States. *Oxford Economic Papers* 46, 83–101.
- Dickey, D.A., Fuller, W.A., 1981. Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 49, 1057–1072.
- Dickey, D.A., Fuller, W.A., 1979. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association* 74, 427–431.
- Diebolt, C., 1999. Les effectifs scolarisés en France : XIX^{ème} et XX^{ème} siècles. *International Review of Education* 45, 195–211.
- Diebolt, C., 1997. Education et croissance économique en France et en Allemagne aux XIX^e et XX^e siècles. *Revue française de pédagogie* 121, 29–38.
- Dixit, A.K., Stiglitz, J.E., 1977. Monopolistic competition and optimum product diversity. *The American Economic Review* 67, 297–308.
- Dormois, J.-P., 2012. With the best of intentions? Presented at the Economic History Society Annual Conference, St. Catharine College, University of Oxford.
- Dormois, J.-P., 2008. La défense du travail national ? L'incidence du protectionnisme sur l'industrie en Europe (1870-1914). Presse de l'Université Paris-Sorbonne, Paris.

- Dornbusch, R., Fischer, S., Samuelson, P.A., 1977. Comparative advantage, trade, and payments in a Ricardian model with a continuum of goods. *The American Economic Review* 67, 823–839.
- Dunlevy, J.A., Hutchinson, W.K., 1999. The impact of immigration on American import trade in the late nineteenth and early twentieth centuries. *The Journal of Economic History* 59, 1043–1062.
- Dunning, J.H., 1980. Towards an eclectic theory of international production: some empirical tests. *Journal of international business studies* 11, 9–31.
- Eaton, J., Grossman, G.M., 1986. Optimal Trade and Industrial Policy Under Oligopoly. *The Quarterly Journal of Economics* 101, 383–406.
- Edgeworth, F.Y., 1908. Appreciations of mathematical theories. *The Economic Journal* 18, 541–556.
- Engle, R.F., Granger, C.W., 1987. Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society* 55, 251–276.
- Estevadeordal, A., 1997. Measuring protection in the early twentieth century. *European Review of Economic History* 1, 89–125.
- Estevadeordal, A., Frantz, B., Taylor, A.M., 2003. The Rise and Fall of World Trade, 1870–1939. *The Quarterly Journal of Economics* 118, 359–407.
- Falvey, R.E., 1981. Commercial policy and intra-industry trade. *Journal of international economics* 11, 495–511.
- Federico, G., Tena Junguito, A., 1998. Was Italy a protectionist country? *European Review of Economic History* 2, 73–97.
- Federico, G., Wolf, N., 2011. Comparative advantages in Italy: a long-run perspective (Economic History Working Paper No. 9). Bank of Italy.
- Foreman-Peck, J., 1995. A model of later nineteenth century European economic development. *Revista de Historia Economica* 13, 441–472.
- Frankel, J.A., Romer, D., 1999. Does Trade Cause Growth? *American Economic Review* 89, 379–399.
- Frémeaux, J., 2014. *De quoi fut fait l'empire : Les guerres coloniales au XIXe siècle*. CNRS éditions, Paris.
- Fuller, W.A., 1976. *Introduction to statistical time series*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Geraci, V.J., Prewo, W., 1977. Bilateral Trade Flows and Transport Costs. *The Review of Economics and Statistics* 59, 67–74.
- Gern, P., Arlettaz, S., 1990. Les échanges entre la France et la Suisse au XIXe siècle. Libéralisme ou protectionisme., in: *La Suisse Dans L'économie Mondiale*. Librairie Droz, pp. 207–226.
- Gide, C., 2008. *Propos d'actualité et d'inactualité : 1887-1931*. l'Harmattan, Paris.
- Giraud, G., 2011. L'épouvantail du protectionnisme. *Revue Projet* 1, 80–89.
- Gourieroux, C., Monfort, A., 1995. *Séries temporelles et modèles dynamiques*, 2ème édition. Economie et statistiques avancées. Economica, Paris.

- Graham, F.D., 1923. Some aspects of protection further considered. *The Quarterly Journal of Economics* XXXVII, 199–227.
- Granger, C.W., 1988. Some recent development in a concept of causality. *Journal of econometrics* 39, 199–211.
- Granger, C.W., 1969. Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 37, 424–438.
- Greenaway, D., Milner, C., 1987. Intra-industry trade: current perspectives and unresolved issues. *Weltwirtschaftliches Archiv* 123, 39–57.
- Greenaway, D., Milner, C., 1983. On the measurement of intra-industry trade. *The Economic Journal* 93, 900–908.
- Greenaway, D., Milner, C., 1981. Trade imbalance effects in the measurement of intra-industry trade. *Review of World Economics* 117, 756–762.
- Grossman, G.M., Helpman, E., 1994. Protection for Sale. *American Economic Review* 84, 833–850.
- Grossman, G.M., Helpman, E., 1993. *Innovation and Growth in the Global Economy*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Grubel, H.G., 1967. Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade. *Canadian Journal of Economics and Political Science* 33, 374–388.
- Grubel, H.G., Lloyd, P.J., 1975. *Intra-industry trade, the theory and measurement of international trade in differentiated products*. Macmillan, Londres.
- Gueslin, A., 1992. *L'Etat, l'économie et la société française : XIXe - XXe siècle*. Hachette Education, Paris.
- Guillochon, B., 2001. *Le protectionnisme, Repères. La découverte*, Paris.
- Gujarati, D.N., 2004. *Econométrie*. De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve.
- Haberler, G., Stonier, A.W., Benham, F., 1936. *theory of international trade with its applications to commercial policy*. W. Hodge & Co, Londres.
- Hamilton, A., 1791. Report on manufactures. *American State Papers, Finance* 1.
- Hannan, E.J., Quinn, B.G., 1979. The determination of the order of an autoregression. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)* 41, 190–195.
- Harris, R., Keay, I., Lewis, F., 2015. Protecting infant industries: Canadian manufacturing and the national policy, 1870–1913. *Explorations in Economic History* 56, 15–31.
- Harrison, A.E., 1994. An empirical test of the infant industry argument: Comment. *The American Economic Review* 84, 1090–1095.
- Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D., 2007. What you export matters. *Journal of economic growth* 12, 1–25.
- Hayem, J., 1903. *Le Nouveau tarif général des douanes suisses*. Guillaumin et cie, Paris.
- Heckscher, E.F., 1919. The effect of foreign trade on the distribution of income. *Ekonomisk Tidskrift* 21, 1–32.
- Helpman, E., Krugman, P.R., 1985. *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. MIT press, Cambridge, Mass.

- Henner, H.-F., 1997. Commerce international, 3ème édition. Montchrestien, Paris.
- Herfindahl, O.C., 1950. Concentration in the steel industry. Columbia University., New-York.
- Hirsch, S., 1975. The Product Cycle Model of International Trade— A Multi-Country Cross-Section Analysis. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 37, 305–317.
- Hirschman, A.O., 1964. The Paternity of an Index. *The American Economic Review* 54, 761–762.
- Hoffmann, R., Lee, C.-G., Ramasamy, B., Yeung, M., 2005. FDI and pollution: a granger causality test using panel data. *Journal of international development* 17, 311–317.
- Huang, R.R., 2007. Distance and trade: Disentangling unfamiliarity effects and transport cost effects. *European Economic Review* 51, 161–181.
- Huberman, M., Meissner, C.M., Oosterlinck, K., 2015. Technology and Geography in the Second Industrial Revolution: New Evidence from the Margins of Trade (Working Paper No. 20851). National Bureau of Economic Research.
- Hufbauer, G., 1970. The impact of national characteristics & technology on the commodity composition of trade in manufactured goods, in: *The Technology Factor in International Trade*. Columbia University Press, New-York, pp. 145–231.
- Humair, C., 2009. 1848 Naissance de la Suisse moderne. Editions Antipodes, Lausanne.
- Humair, C., 2004. Développement économique et état central (1815-1914): un siècle de politique douanière suisse au service des élites. Peter Lang, Berne ; New York.
- Irwin, D.A., 2002. Interpreting the tariff-growth correlation of the late nineteenth century. *American Economic Review* 92, 165–169.
- Irwin, D.A., 2000. Did Late-Nineteenth-Century U S. Tariffs Promote Infant Industries? Evidence From the Tinplate Industry. *The Journal of Economic History* 60, 335–360.
- Irwin, D.A., 1993. Free trade and protection in nineteenth-century Britain and France revisited: a comment on Nye. *The journal of economic history* 53, 146–152.
- Jacks, D.S., 2009. On the death of distance and borders: Evidence from the nineteenth century. *Economics Letters* 105, 230–233.
- Jacks, D.S., 2006. New results on the tariff–growth paradox. *European Review of Economic History* 10, 205–230.
- Jacks, D.S., Meissner, C.M., Novy, D., 2011. Trade booms, trade busts, and trade costs. *Journal of International Economics* 83, 185–201.
- Jacks, D.S., Meissner, C.M., Novy, D., 2008. Trade Costs, 1870–2000. *American Economic Review* 98, 529–534.
- Jarrige, F., 2006. Autour des résistances ouvrières au machinisme dans le secteur textile : paradigme luddite et anglophobie ouvrière dans la première moitié du XIXe siècle. creaphis editions, Paris.
- Jaurès, J., 1904. Discours parlementaires : le socialisme et le radicalisme en 1885, *Classiques des sciences sociales*. Edouard Cornély et Cie, Paris.
- Johansen, S., 1991. Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 52, 1551–1580.

- Johansen, S., 1988. Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control* 12, 231–254.
- Johansen, S., Juselius, K., 1990. Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics* 52, 169–210.
- Johnson, H.G., 1965. An Economic Theory of Protectionism, Tariff Bargaining, and the Formation of Customs Unions. *Journal of Political Economy* 73, 256–283.
- Johnson, H.G., 1963. Optimal trade intervention in the presence of domestic distortions. Rand McNally, Skokie, Illinois.
- Johnson, H.G., 1953. Optimum tariffs and retaliation. *The Review of Economic Studies* 21, 142–153.
- Journal des économistes : revue mensuelle de l'économie politique, des questions agricoles, manufacturières et commerciales*, 1909. Gallica.
URL <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k37965b> (consulté le 12.10.15).
- Journal Officiel*, débat du 18 mars 1890 à la Chambre des Députés, 1890. Chambre des Députés.
- Kendall, M., Stuart, A., 1961. *The Advanced Theory of Statistics*. Charles Griffin Publishers, New-York.
- Kenen, P.B., 1965. Nature, Capital, and Trade. *Journal of Political Economy* 73, 437–460.
- Keynes, J.M., 2006. De l'autosuffisance nationale. *L'Économie politique* 31, 7–18.
- Klinger, B., Lederman, D., 2004. *Discovery and Development: An Empirical Exploration of “new” Products* (World Bank Policy Research Working Paper No. 3450). World Bank Publications.
- Konya, L., 2006. Exports and growth: Granger causality analysis on OECD countries with a panel data approach. *Economic Modelling* 23, 978–992.
- Koop, G., Quinlivan, R., Pty, G.P., 2000. *Analysis of economic data*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Krueger, A.O., Tuncer, B., 1982. An empirical test of infant industry argument. *The American Economic Review* 72, 1142–1152.
- Krugman, P.R., 2000. *La Mondialisation n'est pas coupable : Vertus et limites du libre-échange*. La Découverte, Paris.
- Krugman, P.R., 1997. *Pop internationalism*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Krugman, P.R., 1994. *Rethinking International Trade*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Krugman, P.R., 1989. Industrial organization and international trade. *Handbook of industrial organization* 2, 1179–1223.
- Krugman, P.R., 1987. Is Free Trade Passé? *Journal of Economic Perspectives* 1, 131–144.
- Krugman, P.R., 1984. Import protection as export promotion: International competition in the presence of oligopoly and economies of scale, in: *Monopolistic Competition and International Trade*. Oxford University press, pp. 180–93.
- Krugman, P.R., 1981. Intraindustry Specialization and the Gains from Trade. *Journal of Political Economy* 89, 959–973.

- Krugman, P.R., 1980. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *American Economic Review* 70, 950–59.
- Krugman, P.R., 1979. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of international Economics* 9, 469–479.
- Krugman, P.R., Obstfeld, M., Melitz, M., 2011. *International Economics: Theory and Policy*, 9th edition. ed. Addison-Wesley, Boston.
- Kubrak, C., 2013. Concentration et spécialisation des activités économiques: des outils pour analyser les tissus productifs locaux (Documents de travail INSEE No. H2013/01). INSEE.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P.C., Schmidt, P., Shin, Y., 1992. Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of econometrics* 54, 159–178.
- Lafay, G., 1992. The measurement of revealed comparative advantages, in: *International Trade Modelling*. Springer, pp. 209–234.
- Lains, P., 2006. Growth in a Protected Environment: Portugal, 1850–1950. *Research in Economic History* 24, 119–160.
- Lampe, M., 2011. Explaining nineteenth-century bilateralism: economic and political determinants of the Cobden–Chevalier network. *The Economic History Review* 64, 644–668.
- Lampe, M., 2009. Effects of Bilateralism and the MFN Clause on International Trade: Evidence for the Cobden-Chevalier Network, 1860–1875. *The Journal of Economic History* 69, 1012–1040.
- Lampe, M., 2008. Bilateral trade flows in Europe, 1857–1875: A new dataset. *Research in Economic History* 26, 81–155.
- Lampe, M., Sharp, P., 2016. Cliometric approaches to international trade, in: *Handbook of Cliometrics*. pp. 295–330.
- Lampe, M., Sharp, P., 2013. Tariffs and income: a time series analysis for 24 countries. *Cliometrica* 7, 207–235.
- Lampe, R., Moser, P., 2010. Do Patent Pools Encourage Innovation? Evidence from the Nineteenth-Century Sewing Machine Industry. *The Journal of Economic History* 70, 898–920.
- Lancaster, K., 1979. *Variety, equity, and efficiency: product variety in an industrial society*. Columbia University Press, New-York.
- Landes, D.S., 1969. *Prometheus Unbound: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Larrère, C., 2014. Montesquieu et le «doux commerce»: un paradigme du libéralisme. *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique* 123, 21–38.
- Lassudrie-Duchêne, B., 1971. La demande de différence et l'échange international. *Economies et sociétés : cahiers de l'ISMEA* 6.
- Laursen, K., 2015. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian Business Review* 5, 99–115.

- Leamer, E.E., Levinsohn, J., 1995. International trade theory: the evidence, in: Handbook of International Economics. Elsevier Science, New York, pp. 1139–1194.
- Lehmann, S.H., 2010. The German Elections in the 1870s: Why Germany Turned from Liberalism to Protectionism. *The Journal of Economic History* 70, 146–178.
- Lehmann, S.H., O'Rourke, K.H., 2011. The structure of protection and growth in the late nineteenth century. *Review of Economics and Statistics* 93, 606–616.
- Leontief, W., 1956. Factor proportions and the structure of American trade: further theoretical and empirical analysis. *The Review of Economics and Statistics* 38, 386–407.
- Levi-Faur, D., 1997. Friedrich List and the Political Economy of the Nation-State. *Review of International Political Economy* 4, 154–178.
- Lévy-Leboyer, M., Bourguignon, F., 1985. *L'économie française au 19e siècle. Analyse macro-économique*. Économica, Paris.
- Linder, S.B., 1961. *An Essay on Trade and Transformation*, First Edition. ed. Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- Lipsey, R.G., Lancaster, K., 1956. The general theory of second best. *The review of economic studies* 24, 11–32.
- List, F., 1909. *National System of Political Economy*. Longmans Green and co., London.
- List, F., 1856. *National System of Political Economy*. J. B. Lippincott & Company, Philadelphie.
- List, F., 1841. *National system of political economy*. Longmans Green and co., Londres.
- List, F., 1827. *Outlines of American political economy*, in: *Life of Friedrich List and Selections from His Writings*. Smith, Elder & Co., Londres.
- Loi fédérale sur les péages de la Confédération suisse, 1849. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Lordon, F., 2009. La “menace protectioniste”, ce concept vide de sens. *Le Monde Diplomatique* Février.
- MacDougall, G.D.A., 1951. British and American Exports: A Study Suggested by the Theory of Comparative Costs. Part I. *The Economic Journal* 61, 697–724.
- Maddison, A., 2007. *The world economy volume 1: A millennial perspective volume 2: Historical statistics*. Academic Foundation.
- Magnan de Bornier, J., 2000. Cournot avant Nash : grandeur et limites d'un modèle unitaire de la concurrence. *Cahiers d'économie politique* 37, 101–125.
- Malthus, T.R., 1815. The grounds of an opinion on the policy of restricting the importation of foreign corn, intended as an appendix to “Observations on the corn laws”. J. Johnson and Co, Londres.
- Marshall, A., 1879. *The Economics of Industry*. Macmillan and co., Londres.
- Marx, K., 1867. *Le Capital*. Livre Premier.
- McPherson, M.A., Redfearn, M.R., Tieslau, M.A., 2001. International trade and developing countries: an empirical investigation of the Linder hypothesis. *Applied Economics* 33, 649–657.

- Méline, J., 1891. Discours prononcé par M. Jules Méline : Discussion du tarif général des douanes. Chambre des Députés.
- Méline, J., 1890. . Le Travail National Janvier.
- Melitz, M.J., 2005. When and how should infant industries be protected? *Journal of International Economics* 66, 177–196.
- Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur le tarif des douanes (No. LIVe année, Vol. I, n°8), 1902. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant la votation populaire du 18 octobre 1891 sur le tarif des douanes et le monopole des billets de banque. (No. XLIIIe année, Volume V, n°50), 1891. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Message du conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant un traité de commerce et d'établissement avec la France. (No. XVIe année, volume II, n°33), 1864. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale sur la révision du tarif des péages (No. XLIIe année, Vol II, n°22), 1890. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Message du conseil fédéral suisse à l'assemblée fédérale, accompagnant le projet d'une loi fédérale sur les péages, 1849. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Messerlin, P.A., Becuwe, S., 1986. Intra-industry Trade in the Long Run: The French Case, 1850-1913, in: *Imperfect Competition and International Trade: The Policy Aspects of Intra-Industry Trade*. Wheatsheaf, Brighton, p. 242.
- Metzler, L.A., 1949. Tariffs, the terms of trade, and the distribution of national income. *The Journal of Political Economy* 57, 1–29.
- Michaely, M., 1967. Concentration in international trade. North-Holland Pub. Co, Amsterdam.
- Mitchell, B.R., 1978. *European historical statistics 1750-1970*. Macmillan, London.
- Montesquieu, 1748. *De l'esprit des lois*. Genève.
- Moser, P., 2004. Determinants of Innovation Evidence from 19th Century World Fairs. *The Journal of Economic History* 64, 548–552.
- Mucchielli, J.-L., Mazerolle, F., 1988. Commerce intra-branche et intra-produit dans la spécialisation internationale de la France : 1960-1985. *Revue économique* 39, 1193–1218.
- Nadau, T., 1985. L'opinion et le tarif général des douanes de 1881 : les prémices du protectionnisme agricole en France. *Revue du Nord* 67, 331–355.
- Notice explicative sur les tableaux comparatifs de la statistique du commerce suisse embrassant la période 1885-1895, 1897. . Administration fédérale des Douanes Suisse, Berne.
- Nunn, N., Trefler, D., 2010. The Structure of Tariffs and Long-Term Growth. *American Economic Journal: Macroeconomics* 2, 158–194.
- Nunn, N., Trefler, D., 2006. Putting the Lid on Lobbying: Tariff Structure and Long-term Growth when Protection is for Sale (Working Paper No. 12164). National Bureau of Economic Research.

- Nunn, N., Trefler, D., 2004. *The political Economy of Tariffs and Growth*. University of Toronto.
- Nye, J.V., 1991a. The Myth of Free-Trade Britain and Fortress France: Tariffs and Trade in the Nineteenth Century. *The Journal of Economic History* 51, 23–46.
- Nye, J.V., 1991b. Changing French trade conditions, national welfare, and the 1860 Anglo-French Treaty of Commerce. *Explorations in Economic History* 28, 460–477.
- Ohlin, B., 1933. *International and interregional trade*. Harvard Economic Studies, Cambridge, MA.
- Ordonnance concernant la statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger. (No. XXXVIIe année, Volume IV, n°51), 1885. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- O'Rourke, K.H., 2000. Tariffs and Growth in the Late 19th Century. *The Economic Journal* 110, 456–483. doi:10.2307/2566243
- O'Rourke, K.H., 1997. Measuring protection: a cautionary tale. *Journal of Development Economics* 53, 169–183.
- O'Rourke, K.H., Sinnott, R., Richardson, J.D., Rodrik, D., 2001. The determinants of individual trade policy preferences: International survey evidence, in: *Brookings Trade Forum*. JSTOR, pp. 157–206.
- O'Rourke, K.H., Williamson, J.G., 2002. When did globalisation begin? *European Review of Economic History* 6, 23–50.
- O'Rourke, K.H., Williamson, J.G., 2001. *Globalization & History - The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- O'Rourke, K.H., Williamson, J.G., 1994. Late nineteenth-century Anglo-American factor-price convergence: were Heckscher and Ohlin right? *The Journal of Economic History* 54, 892–916.
- Overbeek, J., 1999. *Free Trade versus Protectionism*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Pallain, G., 1913. *Les douanes françaises: Régime général, Organisation, Fonctionnement*. Librairie administrative Paul Dupont, Paris.
- Pavitt, K., 1988. International patterns of technological accumulation, in: *Strategies in Global Competition*. Croom Helm Publisher, London, pp. 126–157.
- Pelzman, J., 1978. Soviet-COMECON trade: The question of intra-industry specialization. *Weltwirtschaftliches Archiv* 114, 297–304.
- Poinsard, L., 1893. *Libre-échange et protection: la politique douanière de tous les pays expliquée par les circonstances de leur état social et économique*. Firmin-Didot, Paris.
- Poulon, F., 2016. *La pensée économique de Keynes*, 4ème édition. Dunod, Paris.
- Poulon, F., 2005. *Economie générale*, 5ème édition. Dunod, Paris.
- Proudman, J., Redding, S., 2000. Evolving patterns of international trade. *Review of international economics* 8, 373–396.
- Quah, D., 1996. Empirics for economic growth and convergence. *European economic review* 40, 1353–1375.
- Quah, D., 1993. Empirical cross-section dynamics in economic growth. *European Economic Review* 37, 426–434.

- Rainelli, M., 2001. *La nouvelle théorie du commerce international*. La Découverte, Paris.
- Rapport de la commission du conseil des états pour le nouveau tarif suisse des péages. IIème délibération. (No. XXXVIe année, Volume I, n°12), 1884. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Rapport de la commission du conseil national chargée de l'examen du nouveau tarif de péages. Deuxième débat. (No. XXXVe année, Volume I, n°14), 1883. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Rapport de la commission nommée par le Conseil national pour examiner le projet de loi sur les péages (No. Volume II, n°35), 1849. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Rapport spécial du conseil fédéral à la haute assemblée fédérale concernant l'introduction et la mise à exécution d'une statistique du commerce suisse (No. Volume 4, n°55), 1884. , Feuille fédérale suisse. Berne, Suisse.
- Rauh, A., 2010. Empirical Analysis of the Linder Hypothesis: The Case of Germany's Trade within Europe. *The American Economist* 55, 136–141.
- Recueil officiel du Droit fédéral (No. XXI), 1905. . Conseil Fédéral suisse.
- Ricardo, D., 1821. *On the Principles of Political Economy, and Taxation*. John Murray, Londres.
- Ricardo, D., 1817. *On the Principles of Political Economy and Taxation*. publisher not identified.
- Rodrik, D., 1995. Political economy of trade policy, in: *Handbook of International Economics*. pp. 1457–1494.
- Roll, E., 1942. *A History of Economic Thought*. Prentice Hall, New-York.
- Rosanvallon, P., 1989. *Le Libéralisme économique : Histoire de l'idée de marché*. Editions du Seuil, Paris.
- Salem, D., 1967. Sur quelques conséquences du retour de la France au protectionnisme à la fin du XIXe siècle. *Revue d'histoire économique et sociale* 45, 326–380.
- Saly, P., Margairaz, M., Pigenet, M., Robert, J.-L., 1998. *Industrialisation et sociétés, Clés concours - Histoire contemporaine*. Atlante, Neuilly-sur-Seine.
- Samuelson, P.A., 2004. Where Ricardo and Mill rebut and confirm arguments of mainstream economists supporting globalization. *The journal of economic perspectives* 18, 135–146.
- Samuelson, P.A., 1948. International trade and the equalisation of factor prices. *The Economic Journal* 58, 163–184.
- Sauvaire-Jourdan, F., 1909. *Le protectionnisme rationnel et la réforme douanière en France*. Librairie de la Société du Recueil Sirey et du Journal du Palais, Paris.
- Schelle, G., 1912. *Le bilan du protectionnisme en France*. F. Alcan, Paris.
- Schiff, E., 1971. *Industrialization without National Patents: The Netherlands, 1869-1912; Switzerland, 1850-1907*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Schularick, M., Solomou, S., 2011. Tariffs and economic growth in the first era of globalization. *Journal of Economic Growth* 16, 33–70.

- Schuller, C.-J., 1911. *La statistique douanière et ses méthodes*. Faculté de droit de l'Université de Paris, Paris.
- Schwarz, G., 1978. Estimating the dimension of a model. *The annals of statistics* 6, 461–464.
- Serra, O., 2012. *Le législateur et le marché vinicole sous la Troisième République*. Université Bordeaux 4.
- Shafaeddin, M., 2000. What did Frederick List actually say? Some clarifications on the infant industry argument (Discussion Paper No. 149). United Nations Conference on Trade and Development.
- Shorrock, A.F., 1978. The measurement of mobility. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 46, 1013–1024.
- Sims, C.A., 1980. Macroeconomics and reality. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 48, 1–48.
- Siroën, J.-M., 2007. L'OMC et les négociations commerciales multilatérales. *Négociations* 7, 7–22.
- Siroën, J.-M., 1988. La théorie de l'échange international en concurrence monopolistique : une comparaison des modèles. *Revue économique* 39, 511–544.
- Smith, A., 1776. *An inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London.
- Smith, M.S., 1980. *Tariff Reform in France, 1860-1900: The Politics of Economic Interest*. Cornell University Press, Ithaca.
- Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger: Introduction, 1913. Département fédéral des douanes, Berne, Suisse.
- Stohr, C., 2014a. Spatial dynamics of economic growth in Switzerland from 1860 to 2000. University of Geneva.
- Stohr, C., 2014b. Let's Get This Right: Swiss GDP and Value Added by Industry from 1851 to 2008 (Research Papers by the Institute of Economics and Econometrics, Geneva School of Economics and Management, University of Geneva No. 14091). Institut d'Economie et Econométrie, Université de Genève.
- Stolper, W.F., Samuelson, P.A., 1941. Protection and real wages. *The Review of Economic Studies* 9, 58–73.
- Studer, R., 2008. "When Did the Swiss Get so Rich?" Comparing Living Standards in Switzerland and Europe, 1800-1913. *The Journal of European Economic History* 37, 405.
- Temin, P., 1997. Two views of the British industrial revolution. *The Journal of Economic History* 57, 63–82.
- Tena Junguito, A., 2010a. Bairoch revisited: tariff structure and growth in the late nineteenth century. *European Review of Economic History* 14, 111–143.
- Tena Junguito, A., 2010b. Tariff History Lessons from the European Periphery Protection Intensity and the Infant Industry Argument in Spain and Italy 1870-1930. *Historical Social Research* 35, 340–362.
- Tena Junguito, A., 2006. Assessing the protectionist intensity of tariffs in nineteenth-century European trade policy, in: *Classical Trade Protectionism 1815-1914*. Routledge, p. 380.

- Theil, H., 1972. *Statistical decomposition analysis: With applications in the social and administrative sciences*. North-Holland Pub. Co, Amsterdam.
- Théry, E., 1908. *Les progrès économiques de la France : bilan du régime douanier de 1892*. Economiste européen, Paris.
- Thornton, J., 1997. Exports and economic growth: Evidence from 19th Century Europe. *Economics Letters* 55, 235–240.
- Todd, D., 2009. *Le protectionnisme, un libéralisme internationaliste*. La vie des idées.
- Todd, D., 2008. *L'identité économique de la France : Libre-échange et protectionnisme 1814-1851*. Grasset & Fasquelle, Paris.
- Vamvakidis, A., 2002. How robust is the growth-openness connection? Historical evidence. *Journal of Economic Growth* 7, 57–80.
- Verdoorn, P.J., 1960. The Intra-Bloc Trade of Benelux, in: *Economic Consequences of the Size of Nations*. E.A.G. Robinson, London, pp. 291–318.
- Verley, P., 1988. Exportations et croissance économique dans la France des années 1860. *ahess* 43, 73–110.
- Vernon, R., 1979. The Product Cycle Hypothesis in a New International Environment. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41, 255–267.
- Vernon, R., 1966. International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics* 80, 190–207.
- Veyrassat, B., 2005. *Industrialisation*. Dictionnaire historique de la Suisse (DHS).
- Veyrassat, B., 1990. La Suisse sur les marchés du monde. Exportations globales et répartition géographique au XIXe siècle. Essai de reconstitution, in: *La Suisse Dans L'économie Mondiale*. Librairie Droz, pp. 287–315.
- Villa, P., 1993. *Une Analyse macroéconomique de la France au XXe siècle*. CNRS éditions, Paris.
- Walch, J., 1974. *Michel Chevalier, Economiste Saint-Simonien (1806-1879)*. Vrin, Paris.
- Weiller, J.S., 1971. Long-Run Tendencies in Foreign Trade: With a Statistical Study of French Trade Structure 1871-1939. *The Journal of Economic History* 31, 804–821.
- Weiller, J.S., 1969. Echanges extérieurs et politique commerciale de la France depuis 1870. *Economies et sociétés : cahiers de l'ISMEA* 3, 1881–1933.
- Woronoff, D., 1998. *Histoire de l'industrie en France - du XVIe siècle à nos jours*. Seuil, Paris.
- Zaghini, A., 2005. Evolution of trade patterns in the new EU member states. *Economics of Transition* 13, 629–658.

Liste des Tableaux

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Éléments de comparaison de la « taille » de la France et de la Suisse | 26 |
| Tableau 2 : Éléments de comparaison des économies française et suisse | 29 |
| Tableau 3 : Caractéristiques principales du modèle de Ricardo (1817) | 52 |
| Tableau 4 : Caractéristiques principales du modèle HOS | 61 |
| Tableau 5 : Caractéristiques principales du modèle de Vernon (1966, 1979) | 68 |
| Tableau 6 : Caractéristiques principales du modèle de Falvey (1981) | 71 |
| Tableau 7 : Caractéristiques principales du modèle de Linder (1961) | 75 |
| Tableau 8 : Caractéristiques principales des modèles à base d'économies d'échelle | 82 |
| Tableau 9 : Caractéristiques principales du modèle de Krugman (1981) | 88 |
| Tableau 10 : Caractéristiques principales du modèle du tarif optimal | 97 |
| Tableau 11 : Caractéristiques principales du modèle de Krugman (1984) | 105 |
| Tableau 12 : Caractéristiques principales du modèle de List (1841) | 112 |
| Tableau 13 : Résumé des principales caractéristiques des modèles théoriques présentés | 115 |
| Tableau 14 : Éléments de comparaison entre les registres français et suisse | 175 |
| Tableau 15 : Résumé des deux bases de données | 180 |
| Tableau 16 : Nombre de produits dans la nomenclature française, par secteur | 182 |
| Tableau 17 : Nombre de biens dans la nomenclature suisse, par secteur (1885-1905) | 183 |
| Tableau 18 : Nombre de biens dans la nomenclature suisse, par secteur (1906-1913) | 184 |
| Tableau 19 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés, par secteur (France) | 185 |
| Tableau 20 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés, par secteur (Suisse) | 188 |
| Tableau 21 : Avantages et désavantages comparatifs de l'économie française | 206 |
| Tableau 22 : Avantages et désavantages comparatifs de l'économie suisse | 208 |

| | |
|--|-----|
| Tableau 23 : Coefficients de corrélation entre les indices de Theil, d'Herfindahl et de Gini (France, 1850-1913) | 216 |
| Tableau 24 : Décomposition de l'indice de Theil par secteur, France (1850-1913) | 216 |
| Tableau 25 : Coefficients de corrélation entre les indices de Theil, d'Herfindahl et de Gini (Suisse, 1885-1913) | 221 |
| Tableau 26 : Décomposition de l'indice de Theil par secteur, Suisse (1885-1905) | 223 |
| Tableau 27 : Décomposition de l'indice de Theil par secteur, Suisse (1906-1913) | 225 |
| Tableau 28 : Résultats des régressions sur les indices LFI pour la France et la Suisse | 230 |
| Tableau 29 : Résultats des régressions des LFI pour la France, par secteur (1850-1913) | 232 |
| Tableau 30 : Résultats des régressions des LFI pour la Suisse, par secteur (1885-1905) | 234 |
| Tableau 31 : Résultats des régressions des LFI pour la Suisse, par secteur concentré (1906-1913) | 236 |
| Tableau 32 : Résultats des régressions LFI pour la Suisse, par secteur diversifié (1906-1913) | 237 |
| Tableau 33 : Matrice de transition pour les sous-périodes 1885-1905 et 1906-1913 | 240 |
| Tableau 34 : Indices de mobilité pour la France et la Suisse | 242 |
| Tableau 35 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) par secteur (Suisse, 1885-1905) | 251 |
| Tableau 36 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd (1975) par secteur (Suisse, 1906-1913) | 252 |

| | |
|---|-----|
| Tableau 37 : Seuils de protection, France (1850-1913) | 268 |
| Tableau 38 : Seuils de protection, Suisse (1888-1913) | 270 |
| Tableau 39 : Évolution des DDM par secteur, Suisse (1888-1905) | 275 |
| Tableau 40 : Évolution des DDM par secteur, Suisse (1906-1913) | 276 |
| Tableau 41 : Résultats des tests de racine unitaire | 282 |
| Tableau 42 : Tests de sélection du nombre de retards optimal (variables DD et EXP, PIB exogène) | 284 |
| Tableau 43 : Tests de sélection du nombre de retards optimal (variables DDM et EXP, PIB exogène) | 285 |
| Tableau 44 : Procédure de test de cointégration (variables DD et EXP) | 286 |
| Tableau 45 : Procédure de test de cointégration (variables DDM et EXP) | 287 |
| Tableau 46 : Résultat du test de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) en France (1881-1913) et en Suisse (1886-1913) | 289 |
| Tableau 47 : Résultats des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, France (1881-1913) | 293 |
| Tableau 48 : Résultat des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, Suisse (1886-1913) | 295 |
| Tableau 49 : Résultats des tests de causalité entre les mesures de la politique commerciale (DD et DDM) et les exportations (EXP) par secteur, Suisse (1886-1913) | 296 |

Liste des figures

| | |
|--|-----|
| Figure 1 : Interactions entre le protectionnisme, la croissance économique et la spécialisation | 23 |
| Figure 2 : Commerce bilatéral entre la France et la Suisse, 1850-1913 | 27 |
| Figure 3 : Commerce bilatéral entre la Suisse et la France, 1885-1913 | 28 |
| Figure 4 : Évolution de la valeur des exportations et des importations, France (1850-1913) | 33 |
| Figure 5 : Évolution de la balance commerciale, France (1850-1913) | 34 |
| Figure 6 : Évolution de la valeur des exportations et des importations, Suisse (1885-1913) | 35 |
| Figure 7 : Évolution de la balance commerciale, Suisse (1885-1913) | 35 |
| Figure 8 : Représentation du marché du bien importé dans le « grand pays » | 92 |
| Figure 9 : Évolution du nombre de biens effectivement échangés dans la nomenclature française | 185 |
| Figure 10 : Évolution du nombre de produits effectivement échangés dans la nomenclature suisse | 186 |
| Figure 11 : Évolution de l'indice LFI pour les tissus de soie et de bourre de soie, France (1850-1913) | 207 |
| Figure 12 : Évolution de l'indice LFI pour les tissus de soie pure, Suisse (1885-1905) | 209 |
| Figure 13 : Importance de l'exportation des biens composant le top 5 des avantages français et suisse dans le total de leurs exportations | 209 |
| Figure 14 : Importance de l'importation des biens composant le top 5 des désavantages français et suisse dans le total de leurs importations | 211 |
| Figure 15 : Évolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (France, 1850-1913) | 214 |

| | |
|--|-----|
| Figure 16 : Évolution des marges intensives et extensives (France, 1850-1913) | 215 |
| Figure 17 : Evolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (Suisse, 1885-1905) | 217 |
| Figure 18 : Évolution de l'indice de Theil et du nombre de lignes actives (Suisse, 1906-1913) | 218 |
| Figure 19 : Évolution des marges intensives et extensives (Suisse, 1885-1905) | 219 |
| Figure 20 : Évolution des marges intensives et extensives (Suisse, 1906-1913) | 220 |
| Figure 21 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1850-51 et 1912-13 (France) | 227 |
| Figure 22 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1885-86 et 1912-13 (Suisse) | 228 |
| Figure 23 : Évolution de l'indice de LFI par produit entre 1850-51 et 1912-13, échelle réduite (France) | 228 |
| Figure 24 : Évolution de l'indice LFI par produit entre 1885-86 et 1912-13, échelle réduite (Suisse) | 229 |
| Figure 25 : Évolution de l'indice de Lafay pour trois spécialisations « modernes » en France (à gauche) et en Suisse (à droite) | 239 |
| Figure 26 : Indice de Grubel et Lloyd Corrigé pour le commerce entre la France et la Suisse | 245 |
| Figure 27 : Évolution de l'indice GLC pour la France et la Suisse (1850-1913 et 1885-1913) | 248 |
| Figure 28 : Évolution de l'indice de Grubel et Lloyd par secteur, France (1850-1913) | 249 |

| | |
|---|-----|
| Figure 29 : Évolution du DDM, France (1850-1913) | 264 |
| Figure 30 : Évolution du DDM hors produits tropicaux, France (1850-1913) | 267 |
| Figure 31 : Évolution de deux indices de protection, Suisse (1886-1913) | 269 |
| Figure 32 : Évolution du DDM par secteur, France (1850-1913) | 271 |
| Figure 33 : Évolution du DDM par secteur, hors produits tropicaux, France (1850-1913) | 274 |
| Figure 34 : Évolution du logarithme des exportations et des droits de douane en France (1881-1913) (à gauche et en Suisse (1886-1913) (à droite) | 281 |

Liste des acronymes

| | |
|--------|---|
| ACR | Avantages Comparatifs Révélés |
| ADLC | Association pour la Défense de la Liberté Commerciale |
| ADTN | Association pour la Défense du Travail National |
| AIAF | Association de l'Industrie et de l'Agriculture Française |
| AIF | Association de l'Industrie Française |
| ALE | Association pour la Liberté des Échanges |
| CAF | Coût, Assurance, Fret |
| CNPF | Clause de la Nation la Plus Favorisée |
| CPP | Concurrence Pure et Parfaite |
| CSCAI | Conseil Supérieur du Commerce, de l'Agriculture et de l'Industrie |
| CTCI | Classification Type pour le Commerce International |
| DDM | Droit de Douane Moyen |
| DFFD | Département Fédéral des Finances et des Douanes |
| DFIAC | Département Fédéral de l'Industrie, de l'Agriculture et du Commerce. |
| EAV | Équivalents <i>Ad Valorem</i> |
| FAB | Franco À Bord |
| GATT | <i>General Agreement on Tariffs and Trade</i> (Accord Général sur les Tarifs douaniers et le Commerce) |
| GREThA | Groupe de Recherche en Économie Théorique et Appliquée |
| HOS | Heckscher, Ohlin, Samuelson |
| IDE | Investissement Direct à l'Étranger |
| MCO | Moindres Carrés Ordinaires |
| OMC | Organisation Mondiale du Commerce |
| PCS | Politique Commerciale Stratégique |
| PIB | Produit Intérieur Brut |
| PPA | Parité de Pouvoir d'Achat |

| | |
|---------|--|
| PTCI | Partenariat Transatlantique de Commerce et d'Investissement |
| R&D | Recherche et Développement |
| RICardo | <i>Research on International Commerce</i> (Recherche sur le Commerce International) |
| SA | Société des Agriculteurs |
| TAFTA | <i>TransAtlantic Free Trade Agreement</i> (Accord de libre-échange transatlantique) |
| TEI | Tableaux d'Échanges Interindustriels |
| TES | Tableaux Entrées-Sorties |
| TTIP | <i>Transatlantic Trade and Investment Partnership</i> (Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement) |
| UE | Union Européenne |
| USA | <i>United States of America</i> (États-Unis) |
| USCI | Union Suisse du Commerce et de l'Industrie |
| VAR | Vectorel AutoRégressif |
| VECM | <i>Vectorial Error Correction Model</i> (Modèle à correction d'erreur vectoriel) |

Annexes

Tables des matières des annexes

| | |
|--|-----|
| <i>Annexe 1 : Composition du « Tableau de commerce de la France »</i> | 339 |
| <i>Annexe 2 : Composition des registres du « Commerce de la Suisse avec l'étranger »</i> | 340 |
| <i>Annexe 3 : Détails des nomenclatures suisses</i> | 341 |
| <i>Annexe 4 : Résumé statistique de la répartition des produits en quantiles</i> | 344 |
| <i>Annexe 5 : Tester la causalité au sens de Granger</i> | 346 |
| 1 Causalité au sens de Granger : une définition | 346 |
| 1.1 Formulation mathématique de la causalité au sens de Granger | 348 |
| 1.2 Tester la stationnarité des séries temporelles | 349 |
| 1.3 Le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) : | 351 |
| 1.4 Le test KPSS | 353 |
| 2 Causalité de Granger dans le cas de variables stationnaires | 353 |
| 3 Causalité de Granger dans le cas de variables non stationnaires | 354 |
| 3.1 Test de cointégration de Johansen (1988, 1991)..... | 354 |
| 3.2 Test de Granger dans le cadre d'un VECM | 356 |
| <i>Annexe 6 : Tables de Dickey-Fuller</i> | 358 |
| <i>Annexe 7 : Résultats des modèles VAR</i> | 359 |
| <i>Annexe 8 : Carte des activités économiques en Europe</i> | 362 |
| <i>Annexe 9 : Carte des cantons suisse</i> | 363 |

Annexe 1 : Composition du « Tableau de commerce de la France »

Les registres du commerce extérieur de la France se composent chaque année de 32 tableaux résumant les différents aspects des relations de la France avec ses partenaires commerciaux. Ainsi, on trouve :

- 1/ Tableau récapitulatif
- 2/ Importations et exportations – Résumé – Par pays de provenance et de destination
- 3/ Importations et exportations – Résumé – Par classes de marchandises
- 4/ Importations et exportations – État de développement – Importations
- 5/ Importations et exportations – État de développement – Exportations
- 6/ Primes
- 7/ Transit – Résumé – Par pays de provenance et de destination
- 8/ Transit – Résumé – Par classes de marchandises
- 9/ Transit – État de développement
- 10/ Entrepôt – Résumé – Par entrepôt – Quantités
- 11/ Entrepôt – Résumé – Par entrepôt – Valeurs
- 12/ Entrepôt – Résumé – Par classes de marchandises
- 13/ Entrepôt – État de développement
- 14/ Navigation – Mouvement général des ports – Résumé
- 15/ Navigation – Mouvement général des ports – États de développement – Par puissance
- 16/ Navigation – Mouvement général des ports – États de développement – Par pavillon
- 17/ Navigation – Mouvement général des ports – États de développement – Par ports étrangers
- 18/ Navigation – Mouvement général des ports – États de développement – Par ports français
- 19/ Navigation – États spéciaux – Mouvements de la navigation entre la France, ses colonies et ses comptoirs dans l'Inde
- 20/ Navigation – États spéciaux – Grande-Pêche (premier tableau)
- 21/ Navigation – États spéciaux – Grande-Pêche (second tableau)
- 22/ Navigation – États spéciaux – Bâtiments à vapeur, état par puissance
- 23/ Navigation – États spéciaux – Bâtiments à vapeur, état par port
- 24/ Navigation – Résumé du mouvement général de la navigation (cabotage et commerce extérieur)
- 25/ Navigation – Tableaux présentant la part proportionnelle dans l'ensemble des mouvements de navigation – De la marine française et de la marine étrangère
- 26/ Navigation – Tableaux présentant la part proportionnelle dans l'ensemble des mouvements de navigation – De chaque pays de provenance et de destination
- 27/ Navigation – Tableaux présentant la part proportionnelle dans l'ensemble des mouvements de navigation – Du pavillon français et de chaque pavillon étranger
- 28/ Navigation – Tableaux présentant la part proportionnelle dans l'ensemble des mouvements de navigation – Des navires chargés et des navires sur lest
- 29/ Navigation – Situation de la marine commerciale de France – Résumé
- 30/ Navigation – Situation de la marine commerciale de France – État de développement par port
- 31/ Tableau des marchandises saisies
- 32/ Répertoire alphabétique

Annexe 2 : Composition des registres du « Commerce de la Suisse avec l'étranger »

Les registres du commerce extérieur de la Suisse se composent chaque année de huit tableaux résumant les différents aspects des relations de la Suisse avec ses partenaires commerciaux. Ainsi, on trouve :

- 1/ Le tableau du commerce spécial et du commerce effectif pour l'importation et l'exportation de toutes les marchandises d'après l'édition du tarif d'usage, avec indication de la quantité et de la valeur.
- 2/ Le tableau du commerce spécial pour chaque marchandise, par quantités et valeurs, avec spécification des pays de production et de consommation.
- 3/ Le tableau du commerce spécial des principaux articles avec chacun des pays indiqués et indication de la valeur et de la quantité
- 4/ Le tableau du transit, avec spécification de la destination et de la provenance
- 5/ Le tableau du mouvement des entrepôts
- 6/ Le tableau du mouvement avec passavants
- 7/ Le tableau du trafic de frontière et du petit trafic de marché
- 8/ Le tableau des marchandises en retour

Annexe 3 : Détails des nomenclatures suisses**1885-1905**

| Nomenclature 17 catégories | Nomenclature 35 catégories |
|---|---|
| 1. Déchets et engrais | 1. Déchets et engrais |
| 2. Espèces chimiques | 2.1 Objets pharmaceutiques et drogueriers |
| | 2.2 Espèces chimiques pour usage technique |
| | 2.3 Couleurs |
| 3. Verre | 3. Verre |
| 4. Bois | 4. Bois |
| 5. Produits agricoles | 5. Produits agricoles |
| 6. Cuir | 6. Cuir |
| 7. Objets de littérature, de science et d'art | 7. Objets de littérature, de science et d'art |
| 8. Objets mécaniques | 8.1 Horloges et montres |
| | 8.2 Machines et véhicules |
| 9. Métaux | 9.1.1 Aluminium |
| | 9.1 Plomb |
| | 9.2 Fer |
| | 9.3 Cuivre |
| | 9.4 Nickel |
| | 9.5 Zinc |
| | 9.6 Etain |
| | 9.7 Métaux précieux |
| | 9.8 Minerais et métaux divers |
| 10. Matières minérales | 10. Matières minérales |
| 11. Comestibles, boissons, tabacs | 11. Comestibles, boissons, tabacs |
| 12. Huiles et graisses | 12. Huiles et graisses |
| 13. Papier | 13. Papier |
| 14. Matières textiles | 14.1 Coton |
| | 14.2 Lin, chanvre, jute, etc. |
| | 14.3 Soie |
| | 14.4 Laine, pure ou mélangée |
| | 14.5 Caoutchouc et gutta-percha |
| | 14.6 Paille, jonc, liber, etc. |
| | 14.7 Confections et modes |
| 15. Animaux et matières animales | 15.1 Animaux |
| | 15.2 Matières animales |
| 16. Poteries | 16. Poteries |
| 17. Articles divers | 17. Articles divers |

1906-1913

| Nomenclature 15 catégories | Nomenclature 49 catégories | Nomenclature 54 catégories |
|---|--|--|
| 1. Comestibles, Boissons, Tabacs | 1.1 Céréales, Maïs, Riz et légumes à cosse 1.2 Fruits et légumes 1.3 Denrées coloniales et produits similaires 1.4 Produits alimentaires de provenance animale 1.5 Comestibles non dénommés ailleurs 1.6 Tabacs 1.7 Boissons | 1.7.1 Boissons (quintaux) 1.7.2 Boissons (hectolitres) |
| 2. Animaux, matières, engrais et déchets de provenance animale | 2.1 Animaux 2.2 Matières animales et produits similaires, non dénommés ailleurs 2.3 Engrais et déchets de provenance animale | |
| 3. Cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures | 3. Cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures | 3. Cuirs et peaux, bruts et fabriqués, ouvrages en cuir, chaussures |
| 4. Semences, plantes, végétaux servant à l'alimentation du bétail et déchets végétaux | 4. Semences, plantes, végétaux servant à l'alimentation du bétail et déchets végétaux | 4. Semences, plantes, végétaux servant à l'alimentation du bétail et déchets végétaux |
| 5. Bois | 5. Bois | 5. Bois |
| 6. Papiers, Livres et cartonnages | 6.1 Matières premières pour la fabrication du papier 6.2 Papiers et cartons non imprimés 6.3 Papiers et cartons imprimés 6.4 Livres, revues, estampes 6.5 Ouvrages de relieur et cartonnages | 6.2.1 Papiers et cartons non imprimés n'ayant depuis leur fabrication subie aucune main d'œuvre 6.2.2 Papiers et cartons non imprimés ayant subi une main d'œuvre depuis leur fabrication |
| 7. Matières textiles | 7.1 Coton 7.2 Lin, chanvre, jute, ramie, etc. 7.3 Soie 7.4 Laine 7.5 Poils de tout genre, non dénommés ailleurs et cheveux 7.6 Paille, jonc, liber, osier, copeaux de bois, etc. 7.7 Caoutchouc et gutta-percha 7.8 Confections | |
| 8. Matières minérales | 8. Matières minérales | |

| | | |
|---|--|--|
| 9. Argile, Grès, Poteries | 9.1 Argile 9.2 Grès 9.3 Poteries | |
| 10. Verre | 10. Verre | |
| 11. Minerais et métaux | 11.1 Fer 11.2 Cuivre 11.3 Plomb 11.4 Zinc 11.5 Etain 11.6 Nickel 11.7 Aluminium 11.8 Métaux précieux | 11.8.1 Métaux précieux monnayés 11.8.2 Métaux précieux non monnayés |
| | 11.9 Minerais et métaux, non dénommés ailleurs | |
| 12. Machines et véhicules | 12.1 Machines et engins mécaniques 12.2 Véhicules | |
| 13. Horloges, Montres, Instruments et Appareils | 13.1 Horloges et montres | 13.1.1 Horloges et montres (pièces) 13.1.2 Horloges et montres (quintaux) |
| | 13.2 Instruments et appareils | |
| 14. Espèces chimiques | 14.1 Objets pharmaceutiques et drogueries, parfumeries 14.2 Substances et produits chimiques pour usages industriels 14.3 Couleurs 14.4 Graisses, huiles et cires pour usages industriels, huiles minérales, huiles de goudron et huiles résineuses, savons | |
| 15. Articles non dénommés ailleurs | 15. Articles non dénommés ailleurs | 15. Articles non dénommés ailleurs |

Annexe 4 : Résumé statistique de la répartition des produits en quantiles

Afin d'estimer des matrices de transition pour la France et la Suisse, nous avons procédé en plusieurs étapes. Dans un premier temps, nous avons éliminé les produits affichant un indice de spécialisation égal à zéro. Dans un second temps, nous avons divisé notre série de données en quantiles. Les tableaux suivants donnent un résumé des statistiques descriptives de base pour chaque quantile.

Tableau A.4.1 : Statistiques descriptives pour chaque quantile (France)

| | Observations | Moyenne | Écart-type | Minimum | Maximum |
|------------------|--------------|---------|------------|---------|---------|
| 1885-1905 | | | | | |
| Quantile I | 32 | -1,42 | 0,91 | -4,62 | -0,43 |
| Quantile II | 31 | -0,27 | 0,09 | -0,41 | -0,14 |
| Quantile III | 31 | -0,03 | 0,09 | -0,14 | 0,13 |
| Quantile IV | 31 | 0,27 | 0,10 | 0,13 | 0,46 |
| Quantile V | 31 | 1,36 | 0,89 | 0,47 | 4,45 |
| 1903-1913 | | | | | |
| Quantile I | 36 | -1,37 | 1,12 | -4,73 | -0,38 |
| Quantile II | 36 | -0,23 | 0,06 | -0,35 | -0,14 |
| Quantile III | 35 | 0,04 | 0,10 | -0,13 | 0,17 |
| Quantile IV | 36 | 0,28 | 0,07 | 0,17 | 0,44 |
| Quantile V | 35 | 1,39 | 0,90 | 0,46 | 3,82 |

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies ».

Tableau A.4.2 : Statistiques descriptives pour chaque quantile (Suisse)

| | Observations | Moyenne | Écart-type | Minimum | Maximum |
|------------------|--------------|---------|------------|---------|---------|
| 1885-1905 | | | | | |
| Quantile I | 145 | -0,282 | 0,492 | -3,740 | -0,051 |
| Quantile II | 145 | -0,030 | 0,011 | -0,051 | -0,015 |
| Quantile III | 145 | -0,008 | 0,003 | -0,015 | -0,003 |
| Quantile IV | 145 | -0,001 | 0,001 | -0,003 | 0,002 |
| Quantile V | 144 | 0,283 | 0,739 | 0,002 | 4,518 |
| 1903-1913 | | | | | |
| Quantile I | 501 | -0,137 | 0,278 | -3,170 | -0,020 |
| Quantile II | 500 | -0,011 | 0,004 | -0,020 | -0,005 |
| Quantile III | 501 | -0,003 | 0,001 | -0,005 | -0,001 |
| Quantile IV | 500 | 0,000 | 0,000 | -0,001 | 0,000 |
| Quantile V | 500 | 0,151 | 0,494 | 0,000 | 5,342 |

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Annexe 5 : Tester la causalité au sens de Granger

Il existe en économie plusieurs méthodes pour appréhender la notion de causalité. Notamment, la causalité au sens de Sims (1980) postule que si les valeurs futures d'une variable y_{1t} permettent d'expliquer les valeurs présentes d'une autre variable (disons y_{2t}), alors y_{2t} est la cause de y_{1t} . Dans cette annexe, nous nous attachons à présenter en détail la méthode la plus utilisée en économie, la causalité au sens de Granger.

1 Causalité au sens de Granger : une définition

Appréhender la causalité en économie est un objet difficile. En effet, il est important de ne pas considérer la causalité en économie sur le même plan que la causalité en philosophie, par exemple.

Ainsi, l'économétrie – qui se base sur l'étude de régressions – traite de la dépendance d'une variable par rapport à une ou plusieurs autres. Cette relation de dépendance est souvent utilisée par les économistes afin de justifier des relations de causalité. Or, une liaison statistique telle que mise en évidence par une régression n'implique pas nécessairement une relation de causalité (Gujarati, 2004). Comme évoqué par Kendall et Stuart (1961) :

« Une liaison statistique, pourtant forte et évocatrice, ne peut jamais établir une relation causale : nos idées de causalité doivent dériver de l'extérieur de la statistique, c'est-à-dire en fin de compte de la théorie ou d'autre chose ».

(Kendall et Stuart, 1961, p. 279)

Par conséquent, il est nécessaire de faire appel à des considérations théoriques, historiques ou autres afin de déterminer la causalité entre deux variables ou événements.

Dans le cadre de régressions comportant des données chronologiques, il est néanmoins envisageable de trouver des relations causales *possibles* entre des variables sur la base de l'idée générale que :

«... le temps ne fait pas marche arrière. Ceci veut dire que si un événement A se produit avant un événement B, alors il est possible que A soit la cause de B. Toutefois, il est impossible que B ait causé A. Autrement dit, les événements passés peuvent être la cause de ceux d'aujourd'hui. Les événements futurs ne le peuvent pas. »

(Koop et al., 2000, p. 175)

Cette idée de temporalités différentes entre deux événements est à la base du test de causalité de Granger (1969)¹⁹¹. En résumé, il existe une relation causale entre deux variables si la connaissance du passé de la première améliore la prévision de la seconde. Plus précisément, Y cause X à la date t au sens de Granger¹⁹² si, pour prévoir X_t , le passé de Y apporte une information supplémentaire par rapport à la seule prise en compte du passé de X.

Si cette appréhension de la causalité semble possible compte tenu de la mobilisation de variables temporelles, elle n'en demeure pas moins soumise à controverses. Notamment, la prise en compte de la causalité en économie reste soumise au problème du *post hoc ergo propter hoc* (« à la suite de cela, donc à cause de cela »), qui consiste à considérer un effet comme la cause d'un autre simplement parce qu'il est antérieur à lui. Or antériorité ne signifie pas toujours causalité, et les deux événements peuvent n'avoir aucun lien entre eux¹⁹³.

Il convient donc d'être très prudent dans l'interprétation des résultats économétriques des tests de causalité et de garder en mémoire qu'une relation de causalité « économétrique » ou « statistique » doit toujours être vérifiée et contrôlée par des considérations autres, notamment théoriques ou historiques. Les tests mis en œuvre ne sont donc pas des tests de causalité stricte mais donnent une idée de l'antériorité d'un phénomène sur un autre.

¹⁹¹ Selon Gujarati (2004), bien que l'histoire ait retenu le nom de test de causalité de Granger, il conviendrait mieux d'utiliser le terme de test de causalité de Wiener-Granger, Wiener ayant suggéré le premier la possibilité de tester une relation causale.

¹⁹² Certains auteurs comme l'économètre Edward Leamer préfère le terme de **priorité**, d'autres comme François Diebold choisissent d'utiliser le terme de **causalité de prédiction**. Cependant, nous utiliserons par la suite le terme de « causalité » ou « cause » dont l'usage est le plus fréquent. Il n'en demeure pas moins que l'utilisation de ces termes ne recouvre en aucun cas le domaine de la causalité en philosophie.

¹⁹³ Il est aussi possible qu'une troisième variable cause les deux premières.

1.1 Formulation mathématique de la causalité au sens de Granger

Considérons deux séries stationnaires X_t et Y_t . En associant à ces différents processus les informations contenues dans leur présent et leur passé, on peut considérer (Gourieroux et Monfort, 1995) :

$$(X_{t-i}, i \geq 0) = \{X_t, X_{t-1}, \dots\},$$

$$(Y_{t-i}, i \geq 0) = \{Y_t, Y_{t-1}, \dots\} \text{ et,}$$

$$(X_{t-i}, Y_{t-i}, i \geq 0)$$

En supposant que les prévisions des variables aient été effectuées par régression linéaire théorique, on note $E(X|I)$ la meilleure prévision linéaire d'une variable X fondée sur une information I . En d'autres termes, $E(X|I)$ représente l'espérance de la variable X , sachant l'information I . Par analogie, l'erreur de prévision correspondante est notée $\varepsilon(X|I) = X - E(X|I)$. Par ailleurs, l'erreur quadratique moyenne associée peut être associée à la matrice de variance-covariance résiduelle : $V\varepsilon(X|I)$.

À partir de Granger (1969), on peut introduire les définitions suivantes de la relation de causalité entre deux variables, en distinguant dans un premier temps causalité et causalité instantanée, puis non causalité et non causalité instantanée :

- Y cause X à la date t si et seulement si :

$$E(X_t|X_{t-1}, Y_{t-1}) \neq E(X_t|X_{t-1})$$

- Y cause X *instantanément* à la date t si et seulement si :

$$E(X_t|X_{t-1}, Y_t) \neq E(X_t|X_{t-1}, Y_{t-1})$$

Dans le cas d'une causalité instantanée, la valeur courante Y_t apparaît donc comme une variable explicative supplémentaire dans la régression de X_t .

Il résulte des définitions précédentes que la prévision d'une variable fondée sur plus d'informations est nécessairement meilleure, ce qui peut se traduire par :

$$V\varepsilon(X_t|X_{t-1}, Y_{t-1}) \leq V\varepsilon(X_t|X_{t-1})$$

À partir de ces erreurs de prévision, Granger (1969) propose une définition de la non causalité :

- Y ne cause pas X à la date t si et seulement si :

$$V\varepsilon(X_t|X_{t-1}, Y_{t-1}) = V\varepsilon(X_t|X_{t-1})$$

- Y ne cause pas X *instantanément* à la date t si et seulement si :

$$V\varepsilon(X_t|X_{t-1}, Y_t) = V\varepsilon(X_t|X_{t-1}, Y_{t-1})$$

Le test de Granger présenté ici suppose les séries temporelles stationnaires. Par conséquent, avant de procéder au test, il convient de bien caractériser la structure des séries chronologiques en testant par exemple la présence ou non d'une ou plusieurs racines unitaires.

1.2 Tester la stationnarité des séries temporelles

Étudier une série chronologique revient à préciser les caractéristiques stochastiques (aléatoires) de celle-ci, à savoir son espérance et sa variance. L'enjeu est de savoir si ces caractéristiques sont modifiées ou non au cours du temps. On définit alors deux principaux « types » de processus temporels.

Les processus stationnaires sont caractérisés par un processus stochastique invariant dans le temps. En d'autres termes, l'espérance et la variance de la série chronologique ne se trouvent pas modifiées dans le temps. La série temporelle est dite stationnaire. De manière formalisée, le processus stochastique X_t est stationnaire si :

- Sa moyenne est constante et indépendante du temps :

$$E(X_t) = E(X_{t+m}) = \mu, \forall t \text{ et } \forall m$$

- Sa variance est finie e
- t indépendante du temps :

$$V(X_t) < \infty, \forall t$$

- La covariance est indépendante du temps :

$$Cov(X_t, X_{t+k}) = E[(X_t - \mu)(X_{t+k} - \mu)] = \gamma_k$$

Ce type de processus stationnaire est dit intégré d'ordre 0 ou $I(0)$. L'exemple classique de variable $I(0)$ est un bruit blanc :

$$X_t = \varepsilon_t$$

Un second exemple de processus stationnaire est un processus autorégressif d'ordre 1, noté AR(1) :

$$X_t = \rho X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{avec } |\rho| < 1$$

Les seconds types de processus temporels sont les processus non stationnaires. Dans le cas de non stationnarité, deux types de processus sont distingués : les processus TS (*Trend Stationary*) dans lesquels la valeur X_t est une fonction explicative de la date t et les processus DS (*Difference Stationarity*) pour lesquels la variable est stationnaire en différence.

L'exemple classique de processus DS est une marche aléatoire :

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t$$

De manière plus formelle, les processus DS et TS peuvent être décrits sous la forme :

$$X_t - \rho X_{t-1} = \alpha + \beta t + \varepsilon_t$$

Dans ce cas :

- Le processus est DS si $\rho = 1$
- Le processus est TS si $|\rho| < 1$ ¹⁹⁴

L'identification du type de processus d'une série non stationnaire est primordiale. En effet, de nombreux modèles économétriques supposent *a priori* les variables stationnaires. Or, la méthode de stationnarisation diffère en fonction du type de processus. Ainsi, pour un processus TS, la bonne méthode de stationnarisation est celle des moindres carrés ordinaires, alors que pour un processus DS la bonne méthode de stationnarisation est le passage aux différences premières.

La bonne identification des séries non stationnaires permet d'éviter les « régressions fallacieuses » (*spurious regression*), problème souvent rencontré en économie. Cette erreur consiste à considérer des séries comme étant stationnaires alors qu'elles ne le sont pas, ou à mal identifier des séries non stationnaires et ainsi choisir une méthode de stationnarisation non adaptée. Les résultats des régressions dans ce cas sont souvent erronés et font apparaître des relations qui n'existent certainement pas entre les variables.

Une série non stationnaire X_t est dite intégrée d'ordre d ($X_t \sim I(d)$) à la condition qu'elle devienne stationnaire après avoir été différenciée d fois.

¹⁹⁴ Dans le cas où $|\rho| > 1$, le processus est dit explosif dans le sens où la séquence des X_t diverge lorsque t tend vers l'infini (Gourieroux et Monfort, 1995).

La méthode la plus reconnue pour déterminer la stationnarité ou non d'une série chronologique (pour déterminer son ordre d'intégration) est basée sur les tests de racine unitaire. En effet, une série sera non stationnaire si elle présente au moins une racine unitaire.

Il convient de présenter à présent les trois tests utilisés pour déterminer la présence de racines unitaires : le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF), le test de Phillips-Perron et le test de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin (KPSS).

1.3 Le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) :

Les premiers tests mis en œuvre par Dickey et Fuller (1979) partaient de l'hypothèse que le processus ε_t était un bruit blanc. Cependant, il n'y a aucune raison *a priori* pour que cette hypothèse soit vérifiée et qu'ainsi l'erreur soit non corrélée. Afin de dépasser cette hypothèse restrictive, Dickey et Fuller (1981) a proposé une nouvelle version de son test, appelée test Dickey-Fuller Augmenté (ADF).

Prenons comme point de départ l'expression suivante :

$$X_t = \rho X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{avec } -1 \leq \rho \leq 1 \text{ et } \varepsilon_t \text{ un bruit blanc.}$$

Qui peut être modifiée comme ceci :

$$\begin{aligned} X_t - X_{t-1} &= \rho X_{t-1} - X_{t-1} + \varepsilon_t \\ &= (\rho - 1)X_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Qui peut aussi s'écrire :

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \varepsilon_t$$

Avec $\delta = (\rho - 1)$ et Δ l'opérateur de différence première.

En généralisant ce processus à un processus AR(p+1), on peut écrire :

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \theta_i \sum_{i=1}^p \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t$$

Le test ADF revient donc à vérifier l'hypothèse nulle $H_0: \delta = 0$, ou ce qui revient au même, $H_0: \rho = 1$. Le test ADF vérifie donc l'hypothèse nulle de présence d'une racine unitaire (la série est alors non stationnaire) contre l'hypothèse alternative d'absence d'une racine unitaire (la série est alors stationnaire).

Pour mener à bien ce test, il convient de vérifier l'hypothèse nulle dans les trois modèles suivants, estimés par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) :

Modèle 1 : processus avec trend et avec constante.

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \theta_i \sum_{i=1}^p \Delta X_{t-i} + \alpha + \beta t + \varepsilon_t$$

Modèle 2 : processus sans trend, avec constante.

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \theta_i \sum_{i=1}^p \Delta X_{t-i} + \alpha + \varepsilon_t$$

Modèle 3 : processus sans trend et sans constante.

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \theta_i \sum_{i=1}^p \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t$$

Le résultat des tests de racine unitaire peut différer en fonction du modèle choisi et les conclusions auxquelles nous parvenons peuvent donc être erronées. Un des éléments importants pour la tenue du test ADF est le choix du nombre de retards optimal. Pour choisir ce nombre, nous pouvons soit faire appel à des critères d'information de type Akaike (AIC), soit procéder par élimination. Dans ce dernier cas, Campbell et Perron (1991) propose une procédure dans laquelle il convient de mettre un nombre de retards élevé (k_{max}) et de tester la significativité du coefficient du dernier retard (à l'aide de la statistique de student). Si le coefficient est significatif, $k = k_{max}$ est gardé, sinon le coefficient pour $k_{max} - 1$ est testé et ainsi de suite.

Afin de répondre aux critiques, Dickey et Fuller ont mis au point des stratégies de tests afin de parvenir à une conclusion quant au choix du modèle (Fuller, 1976)¹⁹⁵.

Le test ADF se base sur l'hypothèse nulle de présence de racine unitaire. Afin de conclure sur la présence ou non d'une racine unitaire, il est intéressant de contrôler ce test avec un deuxième test basé sur une hypothèse nulle opposée, à savoir la stationnarité de la série. C'est l'objet du test de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin (Kwiatkowski et al., 1992) (KPSS).

¹⁹⁵ Pour une représentation schématique de cette procédure, voir Bourbonnais (2015), p. 251.

1.4 Le test KPSS

Après estimation par la méthode des MCO des modèles 1 ou 2 précédemment évoqués, on calcule la somme partielle des résidus :

$$S_t = \sum_{i=1}^t e_i$$

Et on estime la variance de long terme s_t^2 comme dans le cadre du test PP.

La statistique du test KPSS s'écrit alors :

$$LM = \frac{1}{s_t^2} \frac{\sum_{t=1}^n s_t^2}{n^2}$$

L'hypothèse nulle de stationnarité de la série est rejetée si la statistique LM est supérieure aux valeurs critiques tabulées par Kwiatkowski et al. (1992).

Une fois les séries chronologiques bien spécifiées, le test de Granger peut être mis en œuvre en fonction des résultats obtenus à partir des tests de racine unitaire. Si les séries sont stationnaires, le test de Granger peut s'effectuer dans le cadre « classique » d'un modèle vectoriel autorégressif (VAR). Dans le cas de non stationnarité des séries chronologiques, Engle et Granger (1987) et Granger (1988) recommandent de tester la cointégration.

2 Causalité de Granger dans le cas de variables stationnaires

Si les tests de racine unitaire concluent à la stationnarité des séries chronologiques, Granger propose de mettre en œuvre le test de causalité à partir d'un modèle VAR. Si on considère deux variables X_t et Y_t qui sont fonction de leurs propres valeurs passées et de celles de l'autre, on peut écrire un modèle à p décalages noté $VAR(p)$:

$$X_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} Y_{t-i} + v_{1t}$$

$$Y_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{2i} X_{t-i} + v_{2t}$$

Avec X_t et Y_t des variables stationnaires. Les erreurs v_{1t} et v_{2t} sont fonctions des innovations (ou des chocs) ε_{1t} et ε_{2t} (qui sont des bruits blancs de variances constantes et non autocorrélées). Par conséquent, les erreurs ont une espérance nulle et sont non autocorrélées.

Le test de causalité de Granger est alors simplement un test de Fisher classique de nullité des coefficients qui donne les conclusions suivantes :

- Y_t **ne cause pas** X_t si l'hypothèse nulle est acceptée :

$$H_0: \gamma_{11} = \gamma_{21} = \dots = \gamma_{1p} = 0$$

- X_t **ne cause pas** Y_t si l'hypothèse nulle est acceptée :

$$H_0: \gamma_{21} = \gamma_{22} = \dots = \gamma_{2p} = 0$$

Si les hypothèses nulles que Y_t **ne cause pas** X_t et que X_t **ne cause pas** Y_t sont simultanément acceptées, il existe alors une relation causale bidirectionnelle appelée boucle rétroactive ou « *feedback effect* ».

3 Causalité de Granger dans le cas de variables non stationnaires

Si les résultats des tests de racines unitaires montrent que les séries sont non-stationnaires, il convient alors de tester la présence d'une ou plusieurs relations de cointégration entre les variables à l'aide d'un test de Johansen (1988; 1991).

3.1 Test de cointégration de Johansen (1988, 1991)

L'absence de stationnarité des séries chronologiques peut amener à supposer une ou plusieurs relations de cointégration. Pour déterminer le nombre de relation de cointégration, nous pouvons utiliser la procédure mise en place par Johansen (1988; 1991), qui propose cinq spécifications en fonction des données étudiées :

Modèle 1 : Absence d'une tendance linéaire dans les séries et d'une constante dans les relations de cointégration (la constante dans la relation de long terme est non significative).

Modèle 2 : Absence d'une tendance linéaire dans les séries mais présence d'une constante dans les relations de cointégration (la constante dans la relation de long terme est significative).

Modèle 3 : Présence d'une tendance linéaire dans les séries et d'une constante dans les relations de cointégration.

Modèle 4 : Présence d'une tendance linéaire dans les séries et dans les relations de cointégration (au moins une série est un TS).

Modèle 5 : Présence d'une tendance quadratique dans les séries et d'une tendance linéaire dans les relations de cointégration.

Le tableau 3.A synthétise le choix de la spécification du modèle à correction d'erreur vectoriel (VECM) en fonction des données et de la forme supposée de la tendance.

Tableau A.5.1 : Choix du modèle pour le test de Johansen (1988; 1991)

| Type de processus | Modèle à choisir | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tous les processus sont des DS sans dérive | X | X | | | |
| Au moins un des processus est un DS avec dérive | | | X | | |
| Au moins un des processus est un TS | | | | X | |
| Au moins un processus a une tendance quadratique | | | | | X |

Source : Johansen (1988, 1991)

Le modèle étant choisi, Johansen (1988; 1991) propose la mise en œuvre de deux tests : le test de la trace et le test de la valeur propre maximale.

Le test de la trace consiste à calculer la statistique suivante :

$$\lambda_{trace} = -n \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

Avec n le nombre d'observations et λ_i la $i^{\text{ème}}$ valeur propre de la matrice M , k le nombre de variables, r le rang de la matrice. Cette statistique suit une loi de probabilité (similaire à un χ^2) tabulée par Johansen et Juselius (1990).

Le test de la valeur propre maximale est donné par la statistique :

$$\lambda_{max} = -n \text{Log}(1 - \lambda_{r+1})$$

Avec $r = 0, 1, 2 \dots$

En cas de divergence des deux tests, Johansen (1988; 1991) recommande de privilégier le test de la trace dont la puissance est la plus élevée.

Ces deux tests étant fortement influencés par le nombre de retards choisi pour le modèle, il convient de tester préalablement le nombre de retards optimal en utilisant différents critères de sélection (de type critère d'information d'Akaike ou de Schwarz).

Tester le nombre de relations de cointégration entre les variables du modèle est très important pour la suite de la mise en œuvre du test de causalité de Granger. En effet, Granger recommande l'utilisation de modèles différents en fonction des résultats. On peut résumer ses recommandations comme ceci :

- Si les variables sont non stationnaires et qu'il n'existe aucune relation de cointégration, il est alors recommandé d'utiliser un modèle VAR en différence première.
- Si les variables sont non stationnaires et cointégrées d'ordre N, il convient d'utiliser un modèle VECM.

3.2 Test de Granger dans le cadre d'un VECM

La mise en valeur d'au moins une relation de cointégration à partir du test de Johansen (1988, 1991), revient à accepter le fait qu'il existe une relation d'état stationnaire entre les deux séries de variables. Les deux variables considérées ont donc une tendance commune à évoluer dans le même sens. Par conséquent, tout écart par rapport à la tendance générale commune peut être considéré comme aléatoire. Selon le théorème de représentation de Granger, si deux variables X et Y sont cointégrées, la relation entre les deux peut s'exprimer comme un mécanisme à correction d'erreur (ECM), mécanisme qui empêche les variables de trop s'écarter de leur tendance commune de long terme (Granger, 1988).

Le mécanisme à correction d'erreur peut alors s'écrire sous la forme d'un modèle VECM :

$$\Delta X_t = \alpha + \sum_{i=1}^k \xi_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \varphi_i \Delta Y_{t-i} + \tau z_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \psi + \sum_{i=1}^k \chi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \gamma_i \Delta X_{t-i} + \lambda z_{t-1} + \nu_t$$

A partir de l'estimation de ce modèle, Granger (1988) propose deux canaux par lesquels il est possible de détecter une relation de causalité. Le premier passe par la significativité des coefficients du modèle, le second passe par la significativité du coefficient du terme d'erreur. Ainsi,

- Y_t **ne cause pas** X_t si l'hypothèse nulle est acceptée :

$$H_0 : \varphi_i = \tau = 0$$

- X_t **ne cause pas** Y_t si l'hypothèse nulle est acceptée :

$$H_0 : \gamma_i = \lambda = 0$$

Annexe 6 : Tables de Dickey-Fuller

Tableau A.6.1 : tables de la distribution du $t_{\phi 1}$

| Modèle 1 | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| n | 1% | 5% | 10% |
| 25 | -2,66 | -1,95 | -1,6 |
| 50 | -2,62 | -1,95 | -1,61 |
| 100 | -2,6 | -1,95 | -1,61 |
| 250 | -2,58 | -1,95 | -1,62 |
| 500 | -2,58 | -1,95 | -1,62 |
| ∞ | -2,58 | -1,95 | -1,62 |
| Modèle 2 | | | |
| n | 1% | 5% | 10% |
| 25 | -3,75 | -3 | -2,63 |
| 50 | -3,58 | -2,93 | -2,6 |
| 100 | -3,51 | -2,89 | -2,58 |
| 250 | -3,46 | -2,88 | -2,57 |
| 500 | -3,44 | -2,87 | -2,57 |
| ∞ | -3,43 | -2,86 | -2,57 |
| Modèle 3 | | | |
| n | 1% | 5% | 10% |
| 25 | -4,38 | -3,6 | -3,24 |
| 50 | -4,15 | -3,5 | -3,18 |
| 100 | -4,04 | -3,45 | -3,15 |
| 250 | -3,99 | -3,43 | -3,13 |
| 500 | -3,98 | -3,42 | -3,13 |
| ∞ | -3,96 | -3,41 | -3,12 |

Source : Bourbonnais (2015)

Tableau A.6.2 : tables de la distribution des tc et $t_{\hat{\beta}}$ (test bilatéral)

| n | Modèle 2 | | | Modèle 3 | | | | | |
|----------|-------------|------|------|-------------|------|------|------------|------|------|
| | Constante c | | | Constante c | | | Tendance b | | |
| | 2% | 5% | 10% | 2% | 5% | 10% | 2% | 5% | 10% |
| 25 | 3,41 | 2,97 | 2,61 | 4,05 | 3,59 | 3,2 | 3,74 | 3,25 | 2,85 |
| 50 | 3,28 | 2,89 | 2,56 | 3,87 | 3,47 | 3,14 | 3,6 | 3,18 | 2,81 |
| 100 | 3,22 | 2,86 | 2,54 | 3,78 | 3,42 | 3,11 | 3,53 | 3,14 | 2,79 |
| 250 | 3,19 | 2,84 | 2,53 | 3,74 | 3,39 | 3,09 | 3,49 | 3,12 | 2,79 |
| 500 | 3,18 | 2,83 | 2,52 | 3,72 | 3,38 | 3,08 | 3,48 | 3,11 | 2,78 |
| ∞ | 3,18 | 2,83 | 2,52 | 3,71 | 3,38 | 3,08 | 3,46 | 3,11 | 2,78 |

Source : Bourbonnais (2015)

Annexe 7 : Résultats des modèles VAR

Tableau A.7.1 : France (1881-1913), variables DD, EXP et PIB, retard de 1

| VARIABLES | (1) Δdd | (2) Δexp |
|--------------|--------------------------|--------------------------|
| L. Δdd | -0.309* (0.168) | 1.163 (1.144) |
| L. Δexp | 0.0699*** (0.0265) | -0.0407 (0.180) |
| Δpib | 217,307** (86,375) | 129,437 (587,986) |
| Constante | 1.116e+06 (8.665e+06) | 9.645e+07 (5.899e+07) |
| Observations | 31 | 31 |

Écart-type entre parenthèses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies.

Tableau A.7.2 : France (1881-1913), variables DDM, EXP et PIB, retard de 1

| VARIABLES | (1) Δddm | (2) Δexp |
|--------------|------------------------|---------------------------|
| L. Δddm | -0.119 (0.226) | 9.045e+08 (7.284e+09) |
| L. Δexp | -0 (0) | -0.0630 (0.223) |
| Δpib | 4.97e-06 (1.70e-05) | 363,038 (549,656) |
| Constante | 0.000543 (0.00190) | 1.026e+08* (6.142e+07) |
| Observations | 31 | 31 |

Écart-type entre parenthèses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : Auteur. Données : « Tableau du commerce de la France avec ses colonies.

Tableau A.7.3 : Suisse (1886-1913), variables DD, EXP et PIB, retard de 6

| VARIABLES | (1) Δvaldd | (2) Δexp |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| L. Δvaldd | -0.492** (0.231) | -6.413*** (2.292) |
| L2. Δvaldd | 0.292 (0.222) | 2.749 (2.203) |
| L3. Δvaldd | 0.00968 (0.218) | -0.0624 (2.158) |
| L4. Δvaldd | -0.214 (0.220) | 6.225*** (2.180) |
| L5. Δvaldd | -0.572** (0.242) | -1.964 (2.401) |
| L6. Δvaldd | -0.251 (0.233) | -4.899** (2.306) |
| L. Δexp | 0.0255* (0.0135) | 0.427*** (0.134) |
| L2. Δexp | -0.0145 (0.0159) | -0.582*** (0.157) |
| L3. Δexp | 0.0231 (0.0174) | 0.307* (0.172) |
| L4. Δexp | -0.0225 (0.0160) | 0.0142 (0.158) |
| L5. Δexp | 0.0224 (0.0149) | -0.138 (0.148) |
| L6. Δexp | 0.0178 (0.0151) | 0.527*** (0.149) |
| Δpib | -609.1 (4,360) | 181,496*** (43,181) |
| Constante | 3.951e+06*** (1.513e+06) | 1.076e+07 (1.499e+07) |
| Observations | 21 | 21 |

Écart-type entre parenthèses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Tableau A.7.4 : Suisse (1886-1913), variables DDM, EXP et PIB, retard de 1 et de 5

| VARIABLES | (1) Δddm | (2) dexp | (3) dddm | (4) dexp |
|--------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| L.dddm | -0.354* (0.198) | -3.947e+09 (4.587e+09) | -0.404* (0.240) | -3.820e+09 (5.081e+09) |
| L2.dddm | | | 0.0754 (0.240) | -2.116e+09 (5.081e+09) |
| L3.dddm | | | 0.0557 (0.225) | -5.434e+09 (4.767e+09) |
| L4.dddm | | | -0.381 (0.257) | 1.382e+10** (5.435e+09) |
| L5.dddm | | | -0.306 (0.209) | -3.345e+09 (4.434e+09) |
| L.dexp | -0* (0) | 0.0531 (0.187) | -0 (0) | 0.317 (0.219) |
| L2.dexp | | | 0 (0) | -0.775*** (0.242) |
| L3.dexp | | | -0 (0) | 0.386* (0.205) |
| L4.dexp | | | -0*** (0) | 0.0135 (0.181) |
| L5.dexp | | | -0 (0) | 0.119 (0.186) |
| dpib | -4.42e-06* (2.33e-06) | 167,621*** (53,919) | -5.38e-06** (2.62e-06) | 90,017 (55,496) |
| Constant | 0.00155*** (0.000579) | 1.293e+07 (1.340e+07) | 0.00290*** (0.00103) | 2.199e+07 (2.178e+07) |
| Observations | 26 | 26 | 22 | 22 |

Écart-type entre parenthèses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

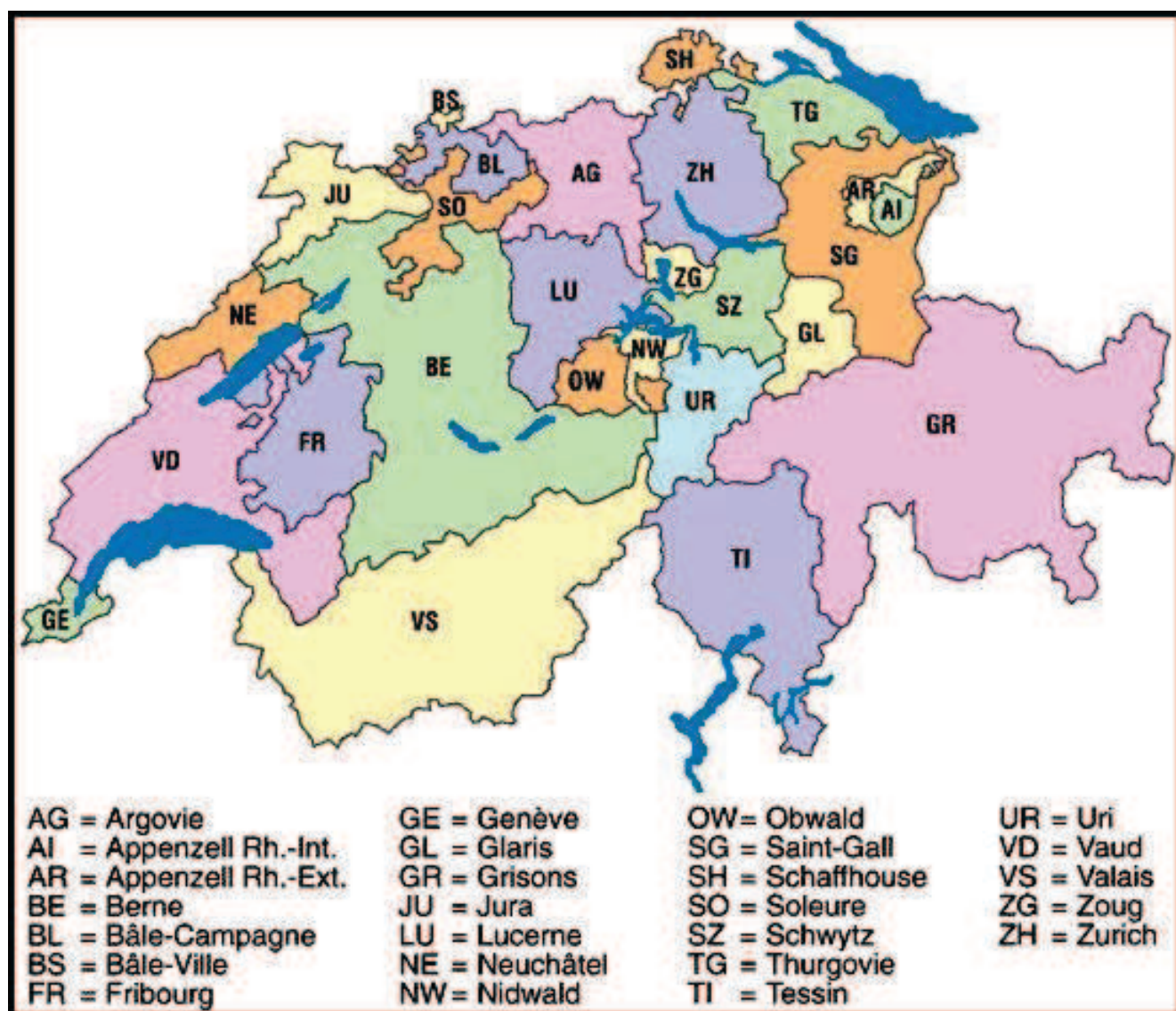
Source : Auteur. Données : « Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger ».

Annexe 8 : Carte des activités économiques en Europe



Source : Saly et al. (1998), p. 36

Annexe 9 : Carte des cantons suisse



Source : http://www.cartograf.fr/img/suisse/carte_suisse_structure_politique_23_cantons.jpg

Tables des matières

| | |
|---|-----------|
| Résumé : | 3 |
| Mots clés : Protectionnisme, Spécialisation, Première mondialisation | 3 |
| Remerciements | 9 |
| Introduction générale | 15 |
| Chapitre 1 Comprendre les échanges internationaux à la lumière des théories du commerce international : application à la première mondialisation | 39 |
| Introduction du chapitre 1 | 41 |
| 1 Les modèles standards de commerce international : avantages comparatifs, spécialisation et libre-échange | 44 |
| 1.1 De la spécialisation au cercle vertueux du libre-échange : le modèle de Ricardo | 44 |
| 1.1.1 Une approche pédagogique du commerce international..... | 45 |
| 1.1.2 Complexifier le modèle pour mieux comprendre le commerce international | 46 |
| 1.1.3 Un pouvoir explicatif en demi- teinte | 47 |
| 1.1.4 Ricardo et la compréhension du commerce international au 19 ^e siècle..... | 50 |
| 1.2 Comprendre l'origine des avantages comparatifs d'une nation : le modèle HOS | 52 |
| 1.2.1 Un modèle standard du commerce international..... | 52 |
| 1.2.2 Un modèle standard à la pertinence limitée | 56 |
| 1.2.3 Dotations factorielles et commerce international au 19 ^e siècle | 59 |
| 2 S'adapter aux changements des comportements : les nouvelles théories du commerce international | 63 |
| 2.1 Expliquer la dynamique des spécialisations : le cycle de vie du produit | 64 |
| 2.1.1 Commerce international et innovation | 64 |
| 2.1.2 Imitation, innovation et commerce intra-branche..... | 66 |
| 2.1.3 La présence de filiales : principale limite du modèle du cycle de vie du produit..... | 67 |
| 2.1.4 L'innovation, moteur de la croissance au 19 ^e siècle ?..... | 67 |
| 2.2 Échanges intra-branches et paradigme néoclassique : le modèle de Falvey (1981) | 68 |
| 2.2.1 Échanges internationaux en concurrence pure et parfaite | 68 |
| 2.2.2 L'impossible estimation du volume du commerce intra-branche..... | 69 |
| 2.3 Une nouvelle approche par la demande : similitude des revenus par tête et échanges .. | 71 |
| 2.3.1 Demande anticipée et commerce international | 71 |
| 2.3.2 De la difficulté d'expliquer les échanges Nord-Sud..... | 72 |

| | | |
|---|--|------------|
| 2.3.3 | Domination des échanges intra-européens au 19 ^e siècle | 74 |
| 2.4 | Baisse des coûts de production et spécialisation | 75 |
| 2.4.1 | Utilisation des facteurs de production et économies d'échelle internes | 76 |
| 2.4.2 | Une explication structurelle de la baisse des coûts de production : les économies d'échelle externes..... | 78 |
| 2.4.3 | Exclusion des petites entreprises et atemporalité : limites du concept d'économies d'échelle... | 80 |
| 2.4.4 | Économies d'échelle et spécialisation au 19 ^e siècle..... | 80 |
| 2.5 | La différenciation des produits, moteur des échanges internationaux..... | 82 |
| 2.5.1 | Économies d'échelle, goût pour la variété et commerce international : le modèle de Krugman (1981) 83 | 83 |
| 2.5.2 | Qui produit quoi ? Les limites du modèles de Krugman (1981)..... | 86 |
| 2.5.3 | Attrait pour la variété et la nouveauté au 19 ^e siècle | 87 |
| 3 | Protection, spécialisation et commerce international..... | 90 |
| 3.1 | Protectionnisme et bien-être des nations | 90 |
| 3.1.1 | Le tarif optimal ou l'argument du grand pays..... | 90 |
| 3.1.2 | Protectionnisme et distorsions du marché intérieur | 95 |
| 3.1.3 | Réactions des nations et protectionnisme : les guerres commerciales au 19 ^e siècle | 96 |
| 3.2 | Protection et spécialisation à l'exportation..... | 97 |
| 3.2.1 | Relations stratégiques et protectionnisme : la Politique Commerciale Stratégique..... | 98 |
| 3.2.2 | La protection des importations, instrument de promotion des exportations. | 101 |
| 3.2.3 | Économie politique du protectionnisme au 19 ^e siècle | 104 |
| 3.3 | Protectionnisme et développement économique de la nation..... | 106 |
| 3.3.1 | Le modèle de la protection des industries naissantes..... | 106 |
| 3.3.2 | Bien choisir les industries à protéger : les limites du modèle de List (1841) | 110 |
| 3.3.3 | Protection des industries dans l'enfance pendant la première mondialisation | 111 |
| Conclusion du chapitre 1..... | | 113 |
| Chapitre 2 Appréhender le commerce extérieur au 19^e siècle : de l'importance de chiffrer à l'importance de compter..... | | 117 |
| Introduction du chapitre 2 | | 119 |
| 1 | Historique de la statistique de commerce extérieur..... | 121 |
| 1.1 | La statistique commerciale française : du pouvoir de l'État au pouvoir des élites..... | 121 |
| 1.1.1 | La comptabilité, miroir de la puissance étatique | 121 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 1.1.2 | La politique commerciale française : du saint-simonisme au « do ut des » | 123 |
| 1.2 | La statistique commerciale suisse : l'expertise économique au service de l'État | 140 |
| 1.2.1 | La statistique commerciale, vecteur d'affirmation du nouvel État | 140 |
| 1.2.2 | D'un protectionnisme fiscal à un protectionnisme pratique | 143 |
| 2 | Comprendre la politique commerciale des économies au 19^e siècle : une analyse de la production du relevé de statistique | 158 |
| 2.1 | Le tableau Général du commerce de la France avec l'étranger : contenu et arbitrage .. | 160 |
| 2.2 | Statistique du commerce de la Suisse avec l'étranger : contenu et arbitrage..... | 168 |
| 3 | Des données originales pour réactualiser l'étude du commerce extérieur de la France et de la Suisse | 175 |
| 3.1 | Des relevés statistiques nationaux à la construction de deux bases de données | 176 |
| 3.1.1 | Les bases de données construites pour la France et la Suisse | 176 |
| 3.1.2 | Avantages et inconvénients des données utilisées | 177 |
| 3.1.3 | Extensions envisagées..... | 179 |
| 3.2 | Dimensions sectorielle et produits du commerce extérieur | 180 |
| 3.2.1 | Rendre possible l'analyse sectorielle | 180 |
| 3.2.2 | Influence de la politique commerciale sur les produits échangés | 184 |
| | Conclusion du chapitre 2 | 189 |
| | Chapitre 3 Révéler les différents aspects de la spécialisation d'une économie : le cas de la France et de la Suisse pendant la première mondialisation | 191 |
| | Introduction du chapitre 3 | 193 |
| 1 | Mesurer la nature et la dynamique de la spécialisation d'une nation | 196 |
| 1.1 | Révéler la nature des spécialisations à l'exportation..... | 198 |
| 1.2 | Mesurer la dynamique de la structure de spécialisation | 200 |
| 2 | Similarités et divergences des structures du commerce extérieur..... | 205 |
| 2.1 | Avantages et désavantages des économies française et suisse | 205 |
| 2.2 | Une tendance à la baisse de la concentration des exportations | 212 |
| 2.3 | Dynamique des spécialisations..... | 225 |
| 2.3.1 | Évolution graphique des indices de Lafay..... | 226 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 2.3.2 | Régression des indices de Lafay..... | 228 |
| 2.3.3 | Matrice de Markov..... | 239 |
| 3 | <i>Similarité des spécialisations et commerce intra-branche</i> | 241 |
| 3.1 | Mesurer le commerce intra-branche | 242 |
| 3.2 | L'échange de produits différenciés entre la France et la Suisse : une réalité empirique | 243 |
| 3.3 | Le commerce intra-branche, élément structurant des échanges au 19^e siècle..... | 246 |
| 3.3.1 | Importance macroéconomique du commerce intra-branche | 246 |
| 3.3.2 | Des secteurs plus ou moins engagés..... | 248 |
| | <i>Conclusion du chapitre 3</i> | 254 |
| | <i>Chapitre 4 Tester la finalité de la politique commerciale en France et en Suisse : protectionnisme traditionnel et protectionnisme innovant</i> | 257 |
| | <i>Introduction du chapitre 4</i> | 259 |
| 1 | <i>La politique tarifaire en France et en Suisse.....</i> | 262 |
| 1.1 | Protectionnisme excessif contre protectionnisme modéré ?..... | 262 |
| 1.2 | Deux stratégies opposées : protectionnisme agricole contre protectionnisme sélectif . | 269 |
| 2 | <i>Déterminer la nature du protectionnisme : un nouveau test empirique de la protection des industries dans l'enfance</i> | 276 |
| 2.1 | Mise en œuvre des tests de stationnarité | 279 |
| 2.2 | Tester la cointégration | 281 |
| 2.3 | Protection tarifaire et exportations en France et en Suisse : quelles causalités ?..... | 285 |
| 2.3.1 | Tradition et innovation : les deux natures du protectionnisme en France et en Suisse..... | 286 |
| 2.3.2 | La France agraire et la Suisse moderne | 289 |
| | <i>Conclusion du chapitre 4.....</i> | 296 |
| | <i>Conclusion générale</i> | 299 |
| | <i>Bibliographie</i> | 311 |
| | <i>Liste des Tableaux.....</i> | 329 |
| | <i>Liste des figures</i> | 332 |
| | <i>Liste des acronymes</i> | 335 |

| | |
|--|------------|
| Annexes | 337 |
| Annexe 1 : Composition du « Tableau de commerce de la France »..... | 339 |
| Annexe 2 : Composition des registres du « Commerce de la Suisse avec l'étranger » | 340 |
| Annexe 3 : Détails des nomenclatures suisses..... | 341 |
| Annexe 4 : Résumé statistique de la répartition des produits en quantiles | 344 |
| Annexe 5 : Tester la causalité au sens de Granger | 346 |
| 1 Causalité au sens de Granger : une définition | 346 |
| 1.1 Formulation mathématique de la causalité au sens de Granger | 348 |
| 1.2 Tester la stationnarité des séries temporelles | 349 |
| 1.3 Le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) : | 351 |
| 1.4 Le test KPSS | 353 |
| 2 Causalité de Granger dans le cas de variables stationnaires | 353 |
| 3 Causalité de Granger dans le cas de variables non stationnaires..... | 354 |
| 3.1 Test de cointégration de Johansen (1988, 1991)..... | 354 |
| 3.2 Test de Granger dans le cadre d'un VECM | 356 |
| Annexe 6 : Tables de Dickey-Fuller..... | 358 |
| Annexe 7 : Résultats des modèles VAR | 359 |
| Annexe 8 : Carte des activités économiques en Europe | 362 |
| Annexe 9 : Carte des cantons suisse..... | 363 |
| Tables des matières | 365 |

