ECOPLAN Forschung und Beratung in Wirtschaft und Politik

Eco'Modelling
Laurent Cretegny

Rapport final – Septembre 2025

Scénarios par branche et leur régionalisation

Actualisation 2025

Sur mandat de l'Office fédéral du développement territorial ARE et de l'Office fédéral de l'énergie BFE

Impressum

Mandants

Office fédéral du développement territorial ARE
Office fédéral de l'énergie BFE

Mandataires

Eco'Modelling
Ecoplan

Auteurs

Laurent Cretegny
André Müller

Accompagnement du projet

Joséphine Leuba (responsable), ARE
Nicole Mathys, ARE
Martin Tschopp, ARE
Anne-Kathrin Faust, BFE
Giulia Lechthaler-Felber, BFE
Ulrich Schetter, SECO
David Krammer, SECO
Benjamin Lerch, EFV

Approuvé par le Groupe d'accompagnement des scénarios économiques (coordination : Chancellerie fédérale).

Les auteurs sont seuls responsables du contenu et des conclusions du présent rapport.

Disponibilité

Version électronique sous https://www.bk.admin.ch/bk/fr/home/documentation/aide-a-la-conduite-strategique/scenarios-economiques.html.

Ecoplan AG

Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik

www.ecoplan.ch

Monbijoustrasse 14
CH - 3011 Bern
Tel +41 31 356 61 61
bern@ecoplan.ch

Schützengasse 1
Postfach
CH - 6460 Altdorf
Tel +41 41 870 90 60
altdorf@ecoplan.ch

Eco'Modelling

Quant for Policy
Assessment

www.ecomodelling.ch

+41 79 779 32 42
laurent@cretegny.ch

Résumé exécutif

Contexte et objectifs

La Confédération élabore périodiquement des scénarios par branche à long terme. Conçus pour la planification publique, ils constituent une base centrale de projections économiques sur le développement potentiel de l'économie suisse et de sa structure. Ce rapport met à jour le scénario de référence national jusqu'en 2060 – et sa déclinaison régionale – au service des Perspectives d'évolution du transport 2060 (lead Office fédéral du développement territorial ARE) et des Perspectives énergétiques (Office fédéral de l'énergie OFEN). Il s'inscrit dans la continuité des études 2011, 2015, 2018 et 2020, en intégrant des données de référence actualisées et les scénarios démographiques 2025.

Approche méthodologique

L'analyse s'appuie sur le modèle d'équilibre général calculable SwissREG, qui combine un modèle *bottom-up* à l'échelle des 26 cantons et un modèle *top-down* couvrant les 2'136 communes de la Suisse en 2023. Le modèle est calibré à partir du tableau national des ressources et emplois de 2017 (OFS, 2022a), régionalisé sur la base de la STATENT (OFS, 2017) puis actualisé à la situation économique de 2022. Dans un premier temps, il sert à une analyse rétrospective entre 2014 et 2017 afin de mettre à jour les tendances structurelles précédemment estimées pour 2008-14 (KPMG & Ecoplan, 2020). Dans un second temps, un scénario de référence est élaboré et appliqué au modèle SwissREG afin de simuler une trajectoire potentielle de l'économie suisse jusqu'en 2060.

Deux scénarios de sensibilité complètent le scénario de référence et permettent alors d'examiner l'effet de l'incertitude liée au degré d'intégration internationale de la Suisse sur l'évolution sectorielle tout en maintenant la trajectoire du PIB. Enfin, une analyse de sensibilité est menée autour du scénario de référence afin d'évaluer les effets d'une croissance de la population plus ou moins rapide sur les trajectoires sectorielles et régionales.

Hypothèses des projections

Le scénario de référence s'appuie sur les scénarios du SECO pour le PIB (SECO, 2025a) et de l'OFS pour la démographie (OFS, 2025). Le PIB réel progresse en moyenne annuelle de 1.6% entre 2026 et 2040, puis ralentit légèrement à environ 1.2% entre 2040 et 2060 sous l'effet du tassement de la population active. La consommation privée et l'investissement évoluent au même rythme que le PIB, tandis que les dépenses publiques augmentent plus rapidement en raison du vieillissement de la population. La part des importations se stabilise à 56% du PIB dès 2026 dans le scénario de référence. Le scénario d'ouverture accrue au commerce international porte cette part à 58% en 2032, tandis que le scénario d'un repli relatif la ramène à 54%. Dans les trois scénarios, les exportations s'ajustent afin de préserver l'évolution du PIB.

Sur le plan des hypothèses par branche, les ménages poursuivent leur transition vers une demande de services, en particulier la santé et les soins ainsi que les conseils spécialisés, au détriment de l'hébergement, de la restauration et des transports. De plus, le vieillissement de la population accentue la demande publique de santé et des soins de longue durée. Les préférences se renforcent globalement pour la production domestique, tandis que le commerce, les réparations et les transports conservent un biais en faveur des biens importés. La demande à l'exportation augmente en général et de manière plus accentuée pour l'industrie pharmaceutique et les autres secteurs manufacturiers, ainsi que pour le commerce et les réparations.

L'évolution du prix du pétrole brut et du gaz sont interpolés à partir du scénario STEPS de l'Agence internationale de l'énergie (IEA, 2024) alors que la trajectoire du prix des carburants est dérivée de celle du pétrole en incluant les coûts de transformation. Les prix de l'électricité reposent sur les projections spécifiques à la Suisse contenue dans les Perspectives énergétiques 2050+ de l'OFEN (BFE, 2021). Enfin, différents biais technologiques sont intégrés dans les hypothèses sectorielles : la productivité reste faible dans le domaine de la santé, et l'utilisation du capital s'intensifie pour la chimie, la pharmacie et le plastique ainsi que pour le commerce et les réparations, tandis que l'agriculture et les services de conseil demeurent plus favorables au travail. L'intensité de ces tendances structurelles est toutefois supposée s'atténuer progressivement à long terme.

Résultats principaux

L'économie suisse suit une trajectoire de croissance modérée conforme aux hypothèses du SECO. A court terme, la forte utilisation de capital résultant du biais technique en sa faveur dans bon nombre de secteurs pèse temporairement sur les salaires réels et la productivité multifactorielle, mais ces indicateurs se redressent progressivement. En parallèle, les termes de l'échange se dégradent légèrement, les prix à l'exportation progressant moins rapidement que ceux à l'importation.

En termes d'emploi par branche, le passage à une économie post-industrielle est clairement observé étant donné que presque tous les secteurs primaires et secondaires subissent une diminution de la croissance des emplois. Les branches étatiques telles que la santé, l'éducation et l'administration, connaissent une expansion soutenue, stimulée par la demande publique, l'augmentation du revenu et le vieillissement démographique. A l'inverse, les secteurs domestiques – comme l'agriculture et les services de conseil – stagnent dans un premier temps puis reculent légèrement à long terme, tandis que les secteurs commerciaux (incluant la plupart des secteurs industriels) bénéficient d'une certaine dynamique à court terme, mais voient leur emploi décroître au fil du temps, en raison de la substitution croissante du capital au travail. Enfin, les secteurs dont le marché est en cours d'ouverture à la concurrence (tels que l'énergie, les télécommunications et les transports) enregistrent une contraction moins marquée à long terme mais sur l'ensemble de la période.

Les scénarios de sensibilité confirment cette tendance générale, tout en montrant de très faibles nuances selon le degré d'ouverture internationale. Dans un contexte d'intégration accrue, les secteurs domestiques et d'ouverture sont légèrement pénalisés, tandis que l'industrie et les services étatiques bénéficient d'un environnement plus favorable. A l'inverse, le scénario de repli relatif soutient davantage l'emploi domestique, mais affaiblit les activités tournées vers l'exportation.

Sur le plan régional, la croissance de l'emploi se concentre dans les cantons lémaniques et les cantons aux alentours de Zurich. A l'opposé, l'Espace Mittelland, le sud-est alpin et les cantons primitifs enregistrent des évolutions négatives, où seule la progression des secteurs étatiques permet d'atténuer le recul global de l'emploi. L'analyse par bassins d'emploi montre des contrastes encore plus marqués qu'au niveau cantonal. Enfin, la typologie communale souligne la polarisation du développement : à long terme, seules les zones urbaines continuent de créer des emplois, tandis que les communes périurbaines reculent et de manière plus marquée, les zones rurales également.

En ce qui concerne l'analyse de sensibilité démographique, elle montre qu'une croissance plus faible de la population exerce un effet négatif sur l'économie à travers la réduction de l'offre de travail, tandis qu'une croissance plus élevée produit l'effet inverse. Ces variations se traduisent par de faibles écarts sur le PIB, les investissements et les échanges internationaux, ainsi que sur l'emploi en équivalents plein temps. Les résultats sectoriels confirment la robustesse des tendances générales, tout en soulignant que l'intensité des effets dépend de l'importance de la part de la demande intermédiaire dans chacune des différentes branches.

Kurzfassung

Ausgangslage und Ziele

Der Bund erstellt periodisch langfristige Branchenszenarien, um eine zentrale Grundlage für die potenzielle Entwicklung der Schweizer Wirtschaft und ihrer Struktur zur öffentlichen Planung bereitzustellen. Der vorliegende Bericht aktualisiert das nationale Referenzszenario bis 2060 sowie dessen Regionalisierung für die Verkehrsperspektiven 2060 (lead Bundesamt für Raumplanung ARE) und die Energieperspektiven (Bundesamt für Energie BFE). Er knüpft an die Studien von 2011, 2015, 2018 und 2020 an und berücksichtigt dabei aktualisierte Referenzdaten sowie die 2025 Bevölkerungsszenarien des Bundesamtes für Statistik BFS (OFS, 2025).

Methodischer Ansatz

Die Analyse basiert auf dem berechenbaren allgemeinen Gleichgewichtsmodell SwissREG. Dieses kombiniert ein Bottom-up-Modell auf Ebene der 26 Kantone mit einem Top-down-Modell, das alle 2 136 Gemeinden der Schweiz im Jahr 2023 abdeckt. Das Modell wird anhand der nationalen Supply-Use-Tabelle von 2017 (OFS, 2022a) kalibriert, auf Grundlage der Statistik der Unternehmensstruktur STATENT (OFS, 2017) regionalisiert und anschliessend an die wirtschaftliche Lage von 2022 angepasst. In einem ersten Schritt dient das Modell einer retrospektiven Analyse der Jahre 2014 bis 2017, um die zuvor für die Jahre 2008 bis 2014 geschätzten strukturellen Trends (KPMG & Ecoplan, 2020) zu aktualisieren. In einem zweiten Schritt wird ein Referenzszenario entwickelt und auf das SwissREG-Modell angewendet, um den möglichen Verlauf der Schweizer Wirtschaft bis 2060 zu simulieren.

Zwei Sensitivitätsszenarien ergänzen dieses Referenzszenario. Sie ermöglichen es, die Auswirkungen der Unsicherheit bezüglich des Grads der internationalen Integration der Schweiz auf die sektorale Entwicklung bei Beibehaltung der BIP-Entwicklung zu untersuchen. Abschliessend wurde eine Sensitivitätsanalyse zum Referenzszenario durchgeführt, um die Auswirkungen von einem höheren und einem niedrigeren Bevölkerungswachstum auf die sektoralen und regionalen Entwicklungspfade aufzuzeigen.

Projektionsannahmen

Das Referenzszenario stützt sich auf die SECO-Szenarien für das BIP (SECO, 2025a) sowie auf die BFS-Szenarien (OFS, 2025) für die Demografie. Demnach wächst das reale BIP zwischen 2026 und 2040 um durchschnittlich 1.6% pro Jahr. Aufgrund der Abschwächung des Wachstums der Erwerbsbevölkerung verlangsamt sich das BIP-Wachstum dann zwischen 2040 und 2060 leicht auf etwa 1.2%. Der private Konsum und die Investitionen entwickeln sich im gleichen Tempo wie das BIP, während die öffentlichen Ausgaben aufgrund der alternden Bevölkerung schneller steigen. Der Importanteil stabilisiert sich im Referenzszenario ab 2026 bei 56 Prozent des BIP. Im Szenario einer stärkeren Öffnung für den internationalen Handel steigt dieser Anteil bis 2032 auf 58%, während er im Szenario eines Rückgangs auf 54% sinkt.

In allen drei Szenarien passen sich die Exporte an, um die Entwicklung des BIP aufrechtzuerhalten.

Was die Branchen betrifft, so orientiert sich die Haushaltsnachfrage zunehmend zu Dienstleistungen, insbesondere in den Bereichen Gesundheit und Pflege sowie Fachberatung. Dies geht zu Lasten der Sektoren Beherbergung, Gastronomie und Verkehr. Darüber hinaus verstärkt die Alterung der Bevölkerung die öffentliche Nachfrage nach Gesundheits- und Langzeitpflege. Insgesamt verstärken sich die Präferenzen für inländische Produkte, während der Handel, Reparaturen und der Verkehr weiterhin eine Tendenz zu importierten Gütern zeigen. Die Exportnachfrage steigt insgesamt, besonders stark in der Pharmaindustrie und anderen Sektoren des verarbeitenden Gewerbes sowie im Handel und in den Reparaturbranchen.

Die Entwicklung der Rohöl- und Gaspreise wird anhand des STEPS-Szenarios der Internationalen Energieagentur IEA (IEA, 2024) interpoliert. Die Entwicklung der Treibstoffpreise wird aus der Entwicklung der Ölpreise unter Einbeziehung der Verarbeitungskosten abgeleitet. Die Strompreise basieren auf den spezifischen Prognosen für die Schweiz aus den Energieperspektiven 2050+ des BFE (BFE, 2021). Schliesslich werden verschiedene technische Verzerrungen in die sektoralen Annahmen einbezogen. Die Produktivität bleibt im Gesundheitswesen gering und der Kapitaleinsatz nimmt in den Bereichen Chemie, Pharmazie, Plastik sowie Handel und Reparaturen zu. Landwirtschaft und Beratungsdienstleistungen sind weiterhin arbeitsintensiver. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sich diese strukturellen Trends langfristig allmählich abschwächen werden.

Hauptergebnisse

Die Schweizer Wirtschaft befindet sich auf einem moderaten Wachstumskurs, der den Annahmen des SECO entspricht. Kurzfristig belastet die hohe Kapitalauslastung, die sich aus der technischen Verzerrung in vielen Sektoren zu deren Gunsten ergibt, die Reallöhne und die multifaktorielle Produktivität vorübergehend, doch diese Indikatoren erholen sich allmählich. Gleichzeitig verschlechtern sich die Terms of Trade leicht, da die Exportpreise weniger schnell steigen als die Importpreise.

Was die Beschäftigung in den einzelnen Branchen betrifft, so ist der Übergang zu einer postindustriellen Wirtschaft deutlich zu beobachten. Fast alle primären und sekundären Sektoren verzeichnen einen Rückgang des Beschäftigungswachstums. Staatliche Branchen wie das Gesundheitswesen, die Bildung und die Verwaltung verzeichnen hingegen ein anhaltendes Wachstum, das durch die öffentliche Nachfrage, die Einkommensteigerung und die demografische Alterung angekurbelt wird. Die heimischen Sektoren – wie Landwirtschaft und Beratungsdienstleistungen – stagnieren zunächst und gehen dann langfristig leicht zurück. Die Sektoren im internationalen Handel (einschliesslich der meisten Industriezweige) profitieren zwar kurzfristig von einer gewissen Dynamik, verzeichnen aber langfristig einen Rückgang der Beschäftigung, da Arbeit zunehmend durch Kapital substituiert wird. Schliesslich verzeichnen die sich öffnenden Sektoren, deren Märkte derzeit für den Wettbewerb geöffnet

werden (wie Energie, Telekommunikation und Verkehr), einen weniger ausgeprägten Rückgang, der sich jedoch über den gesamten Zeitraum erstreckt.

Die Sensitivitätsszenarien bestätigen diesen allgemeinen Trend, weisen jedoch je nach Grad der internationalen Öffnung sehr geringe Unterschiede auf. Bei einer verstärkten Integration werden die heimischen und sich öffnenden Sektoren leicht benachteiligt, während die Industrie und die staatlichen Dienstleistungen von einem günstigeren Umfeld profitieren. Umgekehrt unterstützt das Szenario mit weniger Integration die Binnenbeschäftigung, schwächt jedoch die exportorientierten Aktivitäten.

Auf regionaler Ebene konzentriert sich das Beschäftigungswachstum auf die Kantone rund um den Genfer See und Zürich. Demgegenüber verzeichnen der Espace Mittelland, der Südosten der Alpen und die Urkantone negative Entwicklungen. Nur das Wachstum im staatlichen Sektor kann dort den allgemeinen Rückgang der Beschäftigung abfedern. Die Analyse nach Arbeitsmarktregionen zeigt noch deutlichere Kontraste als auf kantonaler Ebene. Schliesslich unterstreicht die kommunale Typologie die Polarisierung der Entwicklung: Langfristig schaffen nur die städtischen Gebiete Arbeitsplätze, während die periurbanen Gebiete einen Rückgang verzeichnen, der in den ländlichen Gebieten noch stärkerausfällt.

Die demografische Sensitivitätsanalyse zeigt, dass sich ein geringeres Bevölkerungswachstum negativ auf die Wirtschaft auswirkt, da es das Arbeitskräfteangebot verringert, während ein höheres Wachstum den gegenteiligen Effekt hat. Diese Schwankungen spiegeln sich in kleinen Unterschieden beim BIP, den Investitionen und dem internationalen Handel sowie bei der Vollzeitbeschäftigung wider. Die sektoralen Ergebnisse bestätigen die Robustheit der allgemeinen Trends, verdeutlichen aber auch, dass die Intensität der Effekte vom Anteil der Vorleistungsnachfrage in den einzelnen Sektoren abhängt.

Executive Summary

Context and Objectives

The Swiss Confederation regularly develops long-term branch-level scenarios to provide a central reference for economic projections used in public planning. This report updates the national reference scenario to 2060, along with its regional breakdown, for use in the Transport Outlook 2060 (ARE) and the Energy Perspectives (BFE). Building on earlier exercises (2011, 2015, 2018, 2020), it integrates updated input-output data and the 2025 demographic projections.

Methodological Approach

The analysis relies on the SwissREG computable general equilibrium model, which combines a *bottom-up* structure at the level of Switzerland's 26 cantons with a *top-down* allocation across its 2,136 municipalities (as of 2023). The model is calibrated using the 2017 national supply-use table (OFS, 2022a) and regionalized with STATENT data (OFS, 2017). A retrospective analysis for 2014–2017 is first carried out to update structural trends identified in the previous study for 2008–2014 (KPMG & Ecoplan, 2020). A reference scenario is then developed to simulate the long-term trajectory of the Swiss economy up to 2060.

Two sensitivity scenarios complement the reference scenario, making it possible to examine how uncertainty about Switzerland's degree of international integration affects sectoral developments while keeping the overall GDP trajectory unchanged. In addition, a demographic sensitivity analysis has been conducted around the reference scenario to assess the effects of faster or slower population growth on sectoral and regional trajectories.

Projection Assumptions

The reference scenario draws on SECO's projections for GDP (SECO, 2025a) and the FSO's demographic scenarios (OFS, 2025). Real GDP grows at an average annual rate of 1.6% between 2026 and 2040, before slowing to around 1.2% between 2040 and 2060, mainly due to weaker labour force growth. Private consumption and investment follow a path similar to GDP, while public expenditure rises more rapidly as a result of population ageing. The share of imports stabilizes at 56% of GDP from 2026 onwards in the reference scenario. In the scenario of greater international openness, the share rises to 58% by 2032, while in the relative retrenchment scenario it falls to 54%. In all three cases, exports adjust accordingly to maintain overall GDP growth.

At the sectoral level, households continue shifting their demand toward services, particularly health, long-term care, and specialized consulting, while demand for accommodation, food services, and transport declines. Ageing also reinforces public demand for health and long-term care. Preferences increasingly favour domestic production, whereas trade, repairs, and transport retain a bias toward imports. Export demand grows across the board, especially in pharmaceuticals, manufacturing, and trade and repairs.

Energy price assumptions are based on the STEPS scenario of the International Energy Agency (IEA, 2024). Crude oil and gas prices are interpolated from the global projections, fuel prices are derived from oil prices including transformation costs, and electricity prices follow the Swiss-specific trajectories set out in the Energy Perspectives 2050+ (BFE, 2021). Technological biases are also integrated into the sectoral assumptions: productivity remains weak in health and long-term care, capital use intensifies in chemicals, pharmaceuticals and plastics, as well as in trade and repairs, while agriculture and consulting services shows a bias in favour of labour. The strength of these structural trends is assumed to gradually diminish over time.

Main Results

The Swiss economy follows a moderate growth path, consistent with SECO's assumptions. In the short term, high capital intensity resulting from technological bias in many sectors temporarily weighs on real wages and multifactor productivity, but both recover over time. In parallel, the terms of trade deteriorate slightly, as export prices rise more slowly than import prices.

Employment trends highlight the transition toward a post-industrial economy: almost all primary and secondary sectors experience a decline in employment growth. Public sector branches such as health, education, and public administration expand steadily, supported by public demand, rising incomes, and demographic ageing. By contrast, domestic sectors—such as agriculture and consulting services—initially stagnate and then decline slightly over the long term. Trade-oriented sectors, including most industrial branches, enjoy some short-term momentum but see employment decrease over time due to capital substituting for labour. Finally, newly liberalized sectors such as energy, telecommunications, and transport experience contractions throughout the projection horizon, though less pronounced in the long run.

The sensitivity scenarios confirm these general patterns. In a context of greater integration, domestic and open sectors are slightly penalized, while industry and public services perform somewhat better. Conversely, under relative retrenchment, domestic employment is more strongly supported, while export-oriented activities are weaker.

From a regional perspective, employment growth is concentrated in the Lake Geneva cantons and those around Zurich, while the Mittelland, the south-east Alpine cantons, and the central cantons show negative employment trends. In these regions, only the expansion of public sector branches partly offsets the overall decline. Results by labour market basin reveal even sharper contrasts than at cantonal level. At the municipal level, only urban areas continue to generate employment in the long run, while peri-urban areas stagnate and rural areas decline more markedly.

The demographic sensitivity analysis shows that lower population growth exerts a negative effect on the economy through reduced labour supply, while higher growth has the opposite effect. These variations translate into modest differences in GDP, investment, international trade, and full-time equivalent employment. Sectoral results confirm the robustness of overall trends, while highlighting that the intensity of the effects depends on the importance of intermediate demand in each sector.

Table des matières

Résumé exécutif **3**

Kurzfassung **6**

Executive Summary **9**

Table des matières **11**

Abréviations, acronymes et sigles **13**

1 Cadre de l'étude **14**

1.1 Contexte 14

1.2 Objectif et approche 15

1.3 Paramétrage du modèle 16

2 Analyse rétrospective **18**

2.1 Habitudes de consommation des ménages 19

2.2 Préférences entre bien importé et domestique 21

2.3 Déplacement de la demande à l'exportation 22

2.4 Changement technique en facteurs primaires 24

2.5 Biais technique entre travail et capital 26

3 Développement des scénarios **28**

3.1 Approche méthodologique 28

3.2 Conception des scénarios 28

3.2.1 Scénario de référence 29

3.2.2 Scénarios de sensibilité 29

3.2.3 Analyse de sensibilité 30

3.3 Mise en œuvre 30

4 Hypothèses des scénarios **32**

4.1 Contextualisation des hypothèses 32

4.2 Hypothèses macroéconomiques 34

4.2.1 Approche par le revenu 34

4.2.2 Approche par la dépense 35

4.3 Hypothèses par branche 42

4.3.1 Vieillissement de la population ... 42
4.3.2 Effet Baumol ... 43
4.3.3 Prix de l'énergie ... 43
4.3.4 Tendances structurelles ... 44
4.4 Analyse de sensibilité ... 47

5 Résultats des simulations ... 48

5.1 Scénario de référence ... 48
5.1.1 Résultats macroéconomiques ... 48
5.1.2 Résultats par branche ... 51
5.1.3 Résultats par région ... 53
5.1.4 Résultats par type de commune ... 56
5.2 Analyse de sensibilité ... 56

Bibliographie ... 59

A Données de référence ... 61

A.1 Liste des industries ... 61
A.2 Intensités par branche ... 63
A.3 Elasticité-revenu ... 65
A.4 Typologie des communes ... 65

B Traitement des frontaliers ... 67

C Résultats additionnels ... 69

C.1 Scénario de référence ... 69
C.1.1 Résultats macroéconomiques ... 69
C.1.2 Résultats par branche ... 70
C.1.3 Résultats par région ... 71
C.1.4 Résultats par type de commune ... 72
C.2 Analyse de sensibilité ... 72

Abréviations, acronymes et sigles

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung (Office fédéral du développement territorial)
BFE	Bundesamt für Energie (Office fédéral de l'énergie)
DFF	Département fédéral des finances
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung (Administration fédérale des finances)
EGC	Equilibre général calculable
EPT	Equivalent plein temps
MS	Mobilité spatiale
NOGA	Nomenclature générale des activités économiques
OFS	Office fédéral de la statistique
PIB	Produit intérieur brut
SECO	Secrétariat d'Etat à l'économie
STATENT	Statistique structurelle des entreprises
WEO	World Energy Outlook der IEA

1 Cadre de l’étude

1.1 Contexte

Depuis le début des années 2010, la Confédération élabore régulièrement des scénarios à long terme par branche d’activité économique. Ces scénarios par branche représentent l'évolution potentielle à long terme de l'économie suisse et de sa structure (valeur de la production, valeur ajoutée, emploi, consommation, exportations et importations). Ils servent de cadre d’analyse à de nombreux offices fédéraux de la Confédération en s’appuyant sur des hypothèses macroéconomiques élaborées par le Secrétariat d'État à l'économie (SECO). Ils constituent ainsi une base centrale de projections économiques utiles pour la planification dans de nombreux domaines de l’administration fédérale. Il est donc important que l'administration fédérale travaille avec des scénarios par branche approuvés et cohérents.

Les scénarios par branche peuvent également servir de données de bases pour différents modèles sectoriels développés au sein de l’administration fédérale. Finalement, les scénarios par branche devraient permettre de renseigner toute personne intéressée à l’évolution générale de la structure économique en Suisse sous différentes hypothèses de conditions-cadres générales.

En 2011, Ecoplan a élaboré des scénarios par branche allant de 2008 à 2030 pour la Chancellerie fédérale et l'Office fédéral de la statistique (Ecoplan, 2011). Ceux-ci ont été mis à jour en 2015 pour la période allant de 2011 à 2050 (Ecoplan, 2015) et en 2018 pour les années 2014 à 2060 (Ecoplan, 2019). Dans ces trois études, certaines des hypothèses relatives à l’évolution structurelle future de l’économie suisse ont été tirées d’analyses rétrospectives de la structure économique suisse pour la période de 1990 à 2001 ainsi que pour la période de 2001 à 2008. Ceci a permis d’estimer certains changements structurels comme le progrès technique et les changements de préférences des consommateurs, qui ne sont pas a priori observables.

Sachant que la structure de l'économie suisse s’était considérablement modifiée au cours des années 2010, les hypothèses utilisées jusqu’alors devaient être fondamentalement révisées. De plus, les scénarios du Produit intérieur brute (PIB) à long terme établis par le SECO avaient été mis à jour en mai 2020 sur la base des scénarios des dernières projections démographiques élaborés par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Dès lors, une analyse fondamentale des scénarios par branche était donc nécessaire et a été réalisée en octobre 2020 (KPMG & Ecoplan, 2020). Celle-ci a également été étendue sur le plan régional en projetant l'évolution des principales variables économiques au niveau des cantons, des bassins d’emploi ainsi que des régions de mobilité spatiales.

Cette nouvelle étude s’inscrit dans la continuité des travaux mentionnés ci-dessus. En particulier, elle vise à mettre à jour le tableau d’entrées-sorties national ainsi que le scénario de référence de croissance à long terme de l’économie suisse sur la base des scénarios de projections démographiques 2025.

1.2 Objectif et approche

L'objectif du mandat est de produire des scénarios par branche fiables et cohérents des tendances potentielles de l'économie régionale en Suisse jusqu'en 2060. Les résultats seront utilisés dans les *Perspectives d'évolution du transport 2060*. Les travaux sur les perspectives des transports à l'horizon 2060 sont coordonnés par l'Office fédéral du développement territorial ARE. Ceux-ci nécessitent des données sur les tendances des secteurs et de l'emploi qui ne soient pas seulement à l'échelle nationale, mais également distribuées géographiquement à l'échelle des bassins d'emploi.

Les résultats suivants de ces travaux seront pris en compte dans les différentes parties des modèles des Perspectives des transports :

- L'évolution du PIB de la Suisse dans son ensemble, ainsi que régionalisée, comme facteur déterminant de l'évolution des outils de mobilité (voitures, abonnements aux transports publics) ainsi que dans la méthode agrégée pour le trafic marchandises (MAM) ;
- La valeur ajoutée brute par secteur et par canton, ainsi que par bassin d'emploi et par région de mobilité spatiale pour la MAM ;
- Les emplois en termes de personnes et d'équivalents plein temps (EPT) ainsi que le nombre de frontaliers par secteur et par canton, bassin d'emploi et région de mobilité spatiale ; et
- Le revenu moyen du travail et du capital, ainsi que le revenu disponible.

De plus, les résultats suivants seront utilisés pour mettre à jour *les Perspectives énergétiques 2050+* coordonnées par l'Office fédéral de l'énergie OFEN :

- La production brute, la valeur ajoutée brute et les équivalents plein temps par secteur en Suisse pour la modélisation des surfaces énergétiques de référence dans les secteurs de l'industrie et des services ; et
- La production brute, la valeur ajoutée brute et l'emploi en termes d'équivalents plein temps par secteur en Suisse en tant que déterminants de l'évolution de la demande d'énergie dans les secteurs de l'industrie et des services ; et
- La production brute, la valeur ajoutée brute et les équivalents plein temps par secteur en Suisse pour la modélisation macroéconométrique.

Cette étude utilise le modèle d'équilibre général calculable (EGC) SwissREG développé pour la Suisse dans l'étude des scénarios par branche de 2020 (KPMG & Ecoplan, 2020) en mettant à jour les éléments suivants :

- Tableau d'entrées-sorties national industrie par industrie pour l'année 2017.
- Scénario de référence de croissance à long terme du produit intérieur brut pour la Suisse, basé sur les scénarios des projections démographiques 2025 et calculé spécifiquement pour le présent projet (SECO, 2025a).
- Simulation historique à l'aide du modèle SwissREG national à 20 secteurs (au lieu de 7 secteurs dans l'étude de 2020) pour l'estimation des variables structurelles qui ne sont pas observables sur la période de 2014 à 2017 (e.g., paramètres caractérisant les habitudes de consommation des ménages).

- Intégration dans l'analyse prospective des tendance historiques les plus pertinentes estimées sur la période de 2014 à 2017.
- Affinage de la détermination de l'évolution du prix de l'énergie.

1.3 Paramétrage du modèle

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude reprend dans une large mesure celle appliquée dans l'étude précédente (KPMG & Ecoplan, 2020), afin d'assurer la continuité des résultats et la comparabilité des scénarios entre les différentes éditions.[1] Les principales étapes de construction et de régionalisation des tableaux d'entrées-sorties, ainsi que les principes d'actualisation, restent donc similaires. Les différences introduites concernent principalement le choix des années pour les données de référence. Le calibrage initial repose désormais sur l'année 2017 (au lieu de 2014), et l'actualisation la plus récente est effectuée pour l'année 2022 (au lieu de 2017). Il en va de même pour l'analyse rétrospective, qui examine le changement de la structure économique en Suisse entre 2014 et 2017 (au lieu de 2008 à 2014) et qui fait l'objet du Chapitre 2. Finalement, la conception des scénarios est simplifiée (Chapitre 3) et la spécification des hypothèses utilisent les dernières données disponibles (Chapitre 4).

Le paramétrage consiste à calibrer les coefficients du modèle de façon à reproduire l'état initial de l'économie, puis à actualiser les variables pour refléter les évolutions récentes. Pour ce faire, l'approche retenue s'appuie sur les tableaux d'entrées-sorties industrie par industrie et sur des données statistiques détaillées, notamment la Statistique structurelle des entreprises (STATENT) qui sert de base à la régionalisation. La STATENT est fondée sur la nomenclature générale des activités économiques (NOGA), dont l'unité de classification est l'industrie, ce qui permet de disposer de données d'emploi par branche et par commune sur l'ensemble du territoire.

En Suisse, l'OFS ne publie pas de tableaux d'entrées-sorties nationaux industrie par industrie. Les tableaux officiels disponibles sont des tableaux des ressources et des emplois présentés en mettant en regard les branches (industries) et les produits. Comme décrit dans l'étude précédente à l'annexe B.2.1 (KPMG & Ecoplan, 2020), il est donc nécessaire de transformer le tableau national des ressources et emplois de 2017 (OFS, 2022a) en un tableau entrées-sorties symétrique industrie par industrie. Ce tableau d'entrées-sorties national 2017 sert ensuite de point de départ pour la calibration des coefficients régionaux.

La régionalisation du modèle s'appuie sur le tableau entrées-sorties national industrie par industrie agrégé en 46 secteurs, ainsi que sur le découpage du pays en 146 bassins d'emploi (régions fonctionnelles de marché du travail tenant compte des limites cantonales). Etant

[1] À l'instar des scénarios publiés en 2020, l'exercice reste centré sur les évolutions structurelles de long terme plutôt que sur les fluctuations conjoncturelles de court terme. Ainsi, les tarifs douaniers introduits par les Etats-Unis en août 2025 ne sont pas pris en compte dans le scénario de référence. Ces tarifs pourraient toutefois faire l'objet d'une analyse spécifique, en simulant, par exemple, leurs conséquences sur l'économie suisse par rapport à la trajectoire de référence développée dans la présente étude.

donné qu'un grand nombre de données nécessaires à la régionalisation ne sont pas disponibles au niveau des bassins d'emploi, la plupart du traitement des données est effectué au niveau communal en utilisant l'emploi par secteur et par commune de la STATENT (OFS, 2017). Les résultats sont ensuite agrégés au niveau des bassins d'emploi, afin d'estimer les flux économiques régionaux cohérents avec le tableau national.

Afin de tenir compte des évolutions récentes de l'économie, le tableau entrées-sorties régional 2017 est actualisé en suivant la méthodologie décrite à la section 2.2.2 de l'étude précédente (KPMG & Ecoplan, 2020). Dans le cadre de la présente étude, les données les plus récentes concernent l'année 2022, ce qui permet d'établir les projections à partir de 2023. L'actualisation du tableau de 2017 aux conditions de 2022 se basent sur les informations suivantes :

- Les facteurs démographiques cantonaux.
- Les composantes macroéconomiques du PIB.
- La demande et l'offre de travail par canton en nombre de personnes.

Enfin, la construction des tableaux d'entrées-sorties régionaux tient compte du découpage communal officiel en vigueur à chacune des dates correspondantes qui sont les suivantes :

- Année 2017 pour l'établissement du tableau d'entrées-sorties régional de base sur l'état officiel des communes au 02.04.2017 avec 2'240 communes.
- Année 2022 pour la mise à jour du tableau de base aux données de 2022 sur l'état officiel des communes au 01.05.2022 avec 2'145 communes.
- Année 2023 pour le point de départ des projections par branche sur l'état officiel des communes au 01.01.2023 avec 2'136 communes.

2 Analyse rétrospective

L'estimation des variables structurelles par le biais de la simulation historique est décrite à la section 3.2 de l'étude précédente (KPMG & Ecoplan, 2020). Elle constitue une base de référence dans la détermination des valeurs à adopter pour les simulations prospectives. En effet, la combinaison de l'analyse structurelle à l'analyse prospective permet de développer des hypothèses plausibles et robustes sous-jacentes aux scénarios par branche. Ces dernières incluent les tendances historiques caractérisées par les cinq variables suivantes :

- Habitudes de consommation des ménages.
- Préférences entre bien importé et domestique.
- Déplacement de la demande à l'exportation.
- Changement technique en facteurs primaires.
- Biais technique entre travail et capital.

Un tableau pour chacune de ces tendances à projeter est présenté dans les sections correspondantes ci-après et contient les informations suivantes :

- La liste des 46 secteurs modélisés de manière individuelle.
- La part de chacun d'eux dans leur agrégat correspondant en 2022.
- Les résultats des trois analyses structurelles effectuées en tenant compte des différences suivantes :
  - Analyse 2001-08 sur la base du modèle national SwissAGE (Cretegny, 2005) ayant une spécification différente du comportement des agents économiques et un niveau d'agrégation de 20 secteurs (Ecoplan, 2011).
  - Analyse 2008-14 sur la base du modèle régional SwissREG avec un niveau d'agrégation de 7 secteurs en raison du changement de la nomenclature des activités économiques (KPMG & Ecoplan, 2020).
  - Analyse 2014-17 sur la base du modèle régional SwissREG avec un niveau d'agrégation de 20 secteurs qui fait l'objet de cette étude.
- Il convient de noter que les résultats de l'analyse pour la période 2014-17 doivent être interprétés avec prudence. En effet, cette période ne couvre que trois années, contre près du double pour les deux autres périodes étudiées. Une plus courte durée de référence peut amplifier certains mouvements conjoncturels et introduire un biais d'interprétation, en rendant les résultats plus sensibles aux chocs ponctuels ou aux fluctuations de court terme.
- Les valeurs représentent un déplacement de la demande en termes de quantité (pondéré par l'élasticité de substitution et la part relative de la variable) qui n'est pas attribué à une variation de prix. Comme le modèle comporte 46 secteurs, ces valeurs sont identiques pour chacune des branches des agrégats estimés dans les analyses structurelles. La correspondance entre ces niveaux d'agrégation est établie par les secteurs (niveau 20 d'agrégation) et les activités (niveau 7 d'agrégation) reportées au Tableau A-1 en annexe.
- La colonne « Clé » avec une valeur de « 1 » indique les secteurs les plus importants en termes de leur part dans l'agrégat correspondant et de tendance historique pour la variable

concernée (part supérieure à 2% ainsi qu'une valeur de la tendance également supérieure à 2% en moyenne sur les trois analyses).

- La colonne 2018 récapitule les tendances sectorielles projetées dans l'étude des scénarios par branche de 2020. En raison de la difficulté d'interprétation des deux analyses structurelles (2001-08 et 2008-14), la plupart des tendances projetées n'ont pas été désagrégées au-delà du niveau d'agrégation de 20 secteurs.
- La colonne 2023 présente la valeur des tendances par branche définies dans cette étude. La projection de ces tendances est plus fine grâce à l'analyse structurelle 2014-17 avec un niveau d'agrégation de 20 secteurs. Toutefois, l'idée est de garder une certaine uniformité au sein des différents agrégats. L'estimation des valeurs projetées est réalisée en fonction des critères suivants :
  - Consistance dans la direction de la tendance (en particulier pour les analyses 2001-08 et 2014-17 ayant le même niveau d'agrégation).
  - Prise en compte plus importante des résultats de l'analyse 2014-17.
  - Atténuation des estimations historiques trop marquées en raison de l'importante incertitude pour les années futures.
  - Convergence vers un état stationnaire de l'économie à long terme où aucune variation soudaine ne vient perturber l'équilibre.

2.1 Habitudes de consommation des ménages

L'indicateur des habitudes de consommation des ménages mesure les déplacements de la demande non expliqués par l'évolution des prix relatifs. Une valeur positive traduit un déplacement en faveur d'un bien ou service spécifique, tandis qu'une valeur négative indique un recul relatif de la demande pour ce bien ou service. L'analyse présentée au Tableau 2-1 permet ainsi de mettre en évidence les modifications de préférences des ménages au-delà des simples effets de prix.

Les parts relatives renseignent sur l'importance attribuée à chaque branche dans sa contribution au budget total des ménages. Elles reflètent donc la place occupée par un poste de consommation dans la structure globale de la dépense des ménages, et permet d'identifier quels secteurs pèsent le plus dans l'évolution des préférences de consommation.

L'examen rétrospectif met en évidence certains secteurs particulièrement influencés par ces changements de préférences. Les plus notables sont le changement en faveur des activités immobilières et de la santé. En revanche, les ménages réduisent leur intérêt pour l'alimentation et le textile, pour la fabrication de machines et moyens de transports ainsi que pour le commerce de gros et de détail. Ces branches apparaissent comme des pôles clés où les ménages ont significativement modifié leurs comportements de consommation au cours des dernières décennies.

Tableau 2-1 : Habitudes de consommation des ménages (moyenne annualisée)

Secteurs d'activité dans le modèle	Parts	01-08	08-14	14-17	Clé	2018	2023
Agriculture, sylviculture et pêche	1.0%	-1.7%	-10.1%	-10.2%		-3.0%	-2.0%
Industries extractives	0.1%	-1.7%	-3.7%	-10.2%		-3.0%	-2.0%
Industries alimentaires et du tabac	6.9%	-1.6%	-3.7%	-2.4%	1	-3.0%	-2.0%
Industries du textile et de l'habillement	2.2%	-2.3%	-3.7%	-1.2%	1	-3.0%	-2.0%
Travail du bois, fabrication d'articles en bois/liège, exclu meubles	0.1%	-2.3%	-3.7%	-1.2%		-3.0%	-2.0%
Industrie du papier et du carton	0.1%	-1.7%	-3.7%	-2.3%		-3.0%	-2.0%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.0%	-1.7%	-3.7%	-2.3%		-3.0%	-2.0%
Cokéfaction et raffinage	0.9%	-0.7%	-3.7%	-11.4%		-3.0%	-2.0%
Industrie chimique	0.3%	-1.2%	-3.7%	-4.5%		-3.0%	-2.0%
Industrie pharmaceutique	1.3%	-1.2%	-3.7%	-4.5%		-3.0%	-2.0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0.2%	-1.2%	-3.7%	-4.5%		-3.0%	-2.0%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.1%	-0.4%	-3.7%	-16.4%		-3.0%	-2.0%
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	0.4%	1.3%	-3.7%	7.4%		-3.0%	-2.0%
Fabrication de produits informatiques et électroniques; horlogerie	0.9%	-2.3%	-3.7%	-1.2%		-3.0%	-2.0%
Fabrication d'équipements électriques	0.4%	-2.3%	-3.7%	-1.2%		-3.0%	-2.0%
Fabrication de machines, moyens de transports et autres	4.0%	-2.3%	-3.7%	-1.2%	1	-3.0%	-2.0%
Réparation et installation de machines et d'équipements	0.0%	-2.3%	-3.7%	-1.2%		-3.0%	-2.0%
Production et distribution d'énergie	1.4%	-0.7%	3.0%	-11.4%		1.0%	-1.0%
Production et distribution d'eau; gestion des déchets	0.6%	-0.7%	3.0%	-11.4%		1.0%	-1.0%
Construction	1.0%	2.3%	-3.7%	-0.9%		1.0%	-1.0%
Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	1.5%	-2.0%	-0.4%	-8.7%		1.0%	-1.0%
Commerce de gros	3.4%	-2.0%	-0.4%	-8.7%	1	1.0%	-1.0%
Commerce de détail	6.6%	-2.0%	-0.4%	-8.7%	1	1.0%	-1.0%
Transports terrestres et par conduites	1.9%	0.9%	-0.4%	-1.1%		0.5%	-1.0%
Transports par eau et aérien	1.8%	0.9%	-0.4%	-1.1%		0.5%	-1.0%
Entreposage et services auxiliaires des transports	0.2%	4.4%	-0.4%	-3.5%		1.0%	-1.0%
Activités de poste et de courrier	0.2%	4.4%	-0.4%	-3.5%		1.0%	-1.0%
Hébergement	2.2%	-1.2%	-0.4%	7.0%		0.5%	1.0%
Restauration	4.8%	-1.2%	-0.4%	7.0%		0.5%	1.0%
Édition, audiovisuel et diffusion	0.9%	0.7%	-0.4%	-2.1%		1.0%	-1.0%
Télécommunications	2.2%	4.4%	-0.4%	-3.5%		1.0%	-1.0%
Activités informatiques et services d'information	0.0%	-0.7%	-0.4%	7.6%		1.0%	1.0%
Activités des services financiers	1.9%	1.6%	-5.8%	-9.1%		1.0%	-1.0%
Assurance	5.8%	7.5%	-5.8%	-1.9%		1.0%	-1.0%
Activités immobilières	19.4%	-0.7%	6.2%	7.6%	1	1.0%	3.0%
Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	0.4%	-0.7%	6.2%	7.6%		1.0%	3.0%
Recherche-développement scientifique	0.0%	-0.7%	6.2%	7.6%		1.0%	3.0%
Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.1%	-0.7%	6.2%	7.6%		1.0%	3.0%
Activités de services administratifs et de soutien	1.7%	-0.7%	6.2%	7.6%		1.0%	3.0%
Administration publique	3.0%	2.0%	-0.8%	-1.1%		1.0%	0.0%
Enseignement	1.5%	1.6%	3.0%	0.6%		1.0%	0.0%
Activités pour la santé humaine	13.5%	2.5%	3.0%	6.0%	1	2.0%	5.0%
Hébergement médico-social et social et action sociale	0.8%	2.5%	3.0%	6.0%		2.0%	5.0%
Arts, spectacles et activités récréatives	1.5%	0.7%	6.2%	-2.1%		1.0%	0.0%
Autres activités de services	2.1%	0.7%	6.2%	-2.1%		1.0%	0.0%
Activités des ménages employant du personnel domestique	0.7%	0.7%	6.2%	-2.1%		1.0%	0.0%

L'hypothèse retenue pour les projections à long terme est un déplacement des préférences de consommation du secteur primaire et secondaire vers les services de manière général. Cette tendance, déjà amorcée, est appelée à se poursuivre. Cette transition ne se limite pas à une hausse générale de la consommation de services, mais se manifeste de façon plus prononcée dans les services de conseil et les services spécialisés[2], reflétant la tertiarisation de l'économie suisse et la montée en importance de prestations à forte intensité de savoir. De plus, en raison

[2] Ces services comprennent les activités informatiques, immobilières, juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, et d'ingénierie, ainsi que la recherche scientifique, les activités techniques et de services administratifs (divisions 62-63 et 68 à 82 dans le Tableau A-2 en annexe).

du vieillissement de la population, les ménages s'écartent toutefois des prestations de restauration et d'hébergement ainsi que des moyens de transports pour consommer davantage de prestations de santé et de soins.

2.2 Préférences entre bien importé et domestique

L'indicateur des préférences entre bien importé et domestique mesure les déplacements de la demande intermédiaire et finale entre biens importés et biens produits en Suisse, qui ne peuvent pas être expliqués par les différences de prix relatifs. Il peut s'agir par exemple d'un changement de perception de la qualité ou de la disponibilité des produits importés par rapport aux produits domestiques. Une valeur positive indique un biais en faveur des biens importés, tandis qu'une valeur négative reflète une préférence accrue pour les biens domestiques. L'analyse de cet indicateur est présentée au Tableau 2-2.

Les parts relatives expriment l'importance de chaque bien importé par rapport à l'agrégat des importations. Autrement dit, la part attribuée à chaque secteur indique sa contribution relative à l'ensemble des importations, ce qui permet d'identifier les branches qui pèsent le plus dans les choix de consommation de biens importés.

Contrairement à la période 2008-14, l'analyse rétrospective pour la période 2014-17 met en évidence que presque la totalité des biens sont marqués par un biais en faveur des produits suisses. Des branches comme l'industrie alimentaire et du tabac, les industries chimiques et pharmaceutiques ou encore la métallurgie affichent des valeurs largement négatives tout en jouant un rôle significatif dans l'ensemble des importations. A l'opposé, les transports, l'édition et l'audiovisuel ainsi que les services de santé, de soins et autres indiquent une préférence accrue pour les biens et services importés mais avec des parts respectives relativement faibles dans l'agrégat des importations.

En ce qui concerne les projections à long terme, l'hypothèse retenue indique une préférence accrue pour la production domestique pour les secteur primaire et secondaire ainsi que pour la majorité des services à l'exception du commerce, de l'édition, des réparations et des transports. Les préférences en faveur des biens domestiques sont plus marquées pour l'énergie, les secteurs financiers et l'administration publique, où les spécificités locales et institutionnelles jouent un rôle central. Aucun changement structurel n'est adopté pour les services de conseil, l'enseignement, la santé et les services sociaux.

Tableau 2-2 : Préférences entre bien importé et domestique (moyenne annualisée)

Secteurs d'activité dans le modèle	Parts	01-08	08-14	14-17	Clé	2018	2023
Agriculture, sylviculture et pêche	1.1%	-11.1%	15.1%	-17.9%		0.0%	-3.0%
Industries extractives	0.6%	-11.1%	0.1%	-17.9%		0.0%	-3.0%
Industries alimentaires et du tabac	3.8%	-0.9%	0.1%	-16.5%	1	0.0%	-3.0%
Industries du textile et de l'habillement	2.5%	-21.6%	0.1%	-3.5%	1	0.0%	-3.0%
Travail du bois, fabrication d'articles en bois/liège, exclu meubles	0.6%	-21.6%	0.1%	-3.5%		0.0%	-3.0%
Industrie du papier et du carton	0.7%	1.6%	0.1%	-10.7%		0.0%	-3.0%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.1%	1.6%	0.1%	-10.7%		0.0%	-3.0%
Cokéfaction et raffinage	1.2%	3.2%	0.1%	-13.8%		0.0%	-3.0%
Industrie chimique	5.0%	-6.6%	0.1%	-12.0%	1	0.0%	-3.0%
Industrie pharmaceutique	12.0%	-6.6%	0.1%	-12.0%	1	0.0%	-3.0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	2.1%	-6.6%	0.1%	-12.0%	1	0.0%	-3.0%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.9%	-4.2%	0.1%	-6.6%		0.0%	-3.0%
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	6.2%	-10.5%	0.1%	-28.6%	1	0.0%	-3.0%
Fabrication de produits informatiques et électroniques; horlogerie	5.7%	-21.6%	0.1%	-3.5%	1	0.0%	-3.0%
Fabrication d'équipements électriques	2.4%	-21.6%	0.1%	-3.5%	1	0.0%	-3.0%
Fabrication de machines, moyens de transports et autres	16.3%	-21.6%	0.1%	-3.5%	1	0.0%	-3.0%
Réparation et installation de machines et d'équipements	0.4%	-21.6%	0.1%	-3.5%		0.0%	-3.0%
Production et distribution d'énergie	0.6%	3.2%	-21.8%	-13.8%		-5.0%	-10.0%
Production et distribution d'eau; gestion des déchets	0.5%	3.2%	-21.8%	-13.8%		-5.0%	-10.0%
Construction	0.2%	-9.3%	0.1%	-20.4%		2.0%	0.0%
Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	0.1%	3.8%	3.4%	0.1%		2.0%	2.0%
Commerce de gros	2.3%	3.8%	3.4%	0.1%	1	2.0%	2.0%
Commerce de détail	0.8%	3.8%	3.4%	0.1%		2.0%	2.0%
Transports terrestres et par conduites	1.7%	-18.0%	3.4%	12.2%		2.0%	2.0%
Transports par eau et aérien	2.2%	-18.0%	3.4%	12.2%		2.0%	2.0%
Entreposage et services auxiliaires des transports	0.0%	-23.6%	3.4%	-36.4%		2.0%	-2.0%
Activités de poste et de courrier	0.7%	-23.6%	3.4%	-36.4%		2.0%	-2.0%
Hébergement	0.8%	-4.9%	3.4%	-4.6%		2.0%	-2.0%
Restauration	1.2%	-4.9%	3.4%	-4.6%		2.0%	-2.0%
Édition, audiovisuel et diffusion	0.8%	-17.6%	3.4%	12.6%		2.0%	2.0%
Télécommunications	0.3%	-23.6%	3.4%	-36.4%		2.0%	-2.0%
Activités informatiques et services d'information	4.7%	-2.3%	3.4%	-1.8%		2.0%	-2.0%
Activités des services financiers	2.5%	-7.9%	-19.8%	-1.4%	1	-5.0%	-5.0%
Assurance	1.6%	-11.8%	-19.8%	-4.6%		-5.0%	-5.0%
Activités immobilières	0.1%	-2.3%	30.1%	-1.8%		5.0%	0.0%
Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	6.3%	-2.3%	30.1%	-1.8%	1	5.0%	0.0%
Recherche-développement scientifique	4.8%	-2.3%	30.1%	-1.8%	1	5.0%	0.0%
Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.0%	-2.3%	30.1%	-1.8%		5.0%	0.0%
Activités de services administratifs et de soutien	1.9%	-2.3%	30.1%	-1.8%		5.0%	0.0%
Administration publique	2.1%	-6.3%	-25.0%	-34.5%	1	-5.0%	-5.0%
Enseignement	0.4%	-15.2%	-21.8%	0.0%		-5.0%	0.0%
Activités pour la santé humaine	0.2%	-14.4%	-21.8%	4.4%		-5.0%	0.0%
Hébergement médico-social et social et action sociale	0.1%	-14.4%	-21.8%	4.4%		-5.0%	0.0%
Arts, spectacles et activités récréatives	1.4%	-17.6%	30.1%	12.6%		-5.0%	0.0%
Autres activités de services	0.2%	-17.6%	30.1%	12.6%		-5.0%	0.0%
Activités des ménages employant du personnel domestique	0.0%	-17.6%	30.1%	12.6%		-5.0%	0.0%

2.3 Déplacement de la demande à l'exportation

La variable mesure les déplacements de la demande à l'exportation qui ne sont pas expliqués par les prix relatifs. Une valeur positive indique un changement positif en quantité (déplacement de la demande vers la droite), alors qu'une valeur négative reflète un changement négatif en quantité (déplacement de la demande vers la gauche). Le Tableau 2-3 présente l'analyse structurelle de cette variable.

Les parts relatives sont définies par rapport à l'agrégat des exportations. Chaque part illustre ainsi l'importance d'un secteur donné dans la structure totale des exportations suisses, et permet de comprendre quelles sont les industries exportatrices les plus importantes.

De manière plus ou moins similaire aux analyses structurelles précédentes, la période 2014-17 est marquée par une augmentation des exportations inexpliquées par les prix dans presque toutes les branches. L'industrie chimique et pharmaceutique, représentant 25% des exportations, confirme son rôle moteur dans l'économie suisse. De même, l'alimentation, la métallurgie et autres machines et équipements, avec une part de 28%, se sont tournés davantage vers les exportations. Dans les services, le commerce, le transport aérien, les activités informatiques, financières et juridiques, représentant 35% des exportations, ont connu un déplacement exogène de la demande vers la droite fortement marqué. A l'inverse, le secteur primaire, l'industrie du papier et de l'imprimerie ainsi que la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques ont vu leurs exportations diminuer sans pour autant que ce soit expliqué par les prix relatifs. Toutefois, l'impact reste faible en raison de la part négligeable de ces branches dans l'ensemble des exportations.

Tableau 2-3 : Déplacement de la demande à l'exportation (moyenne annualisée)

Secteurs d'activité dans le modèle	Parts	01-08	08-14	14-17	Clé	2018	2023
Agriculture, sylviculture et pêche	0.1%	-18.7%	-45.6%	-48.7%		0.0%	-2.0%
Industries extractives	0.0%	-18.7%	2.5%	-48.7%		2.0%	-2.0%
Industries alimentaires et du tabac	2.5%	9.2%	2.5%	5.2%	1	2.0%	2.0%
Industries du textile et de l'habillement	0.2%	31.9%	2.5%	9.7%		2.0%	2.0%
Travail du bois, fabrication d'articles en bois/liège, exclu meubles	0.1%	31.9%	2.5%	9.7%		2.0%	2.0%
Industrie du papier et du carton	0.2%	8.3%	2.5%	-17.2%		2.0%	-2.0%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.0%	8.3%	2.5%	-17.2%		2.0%	-2.0%
Cokéfaction et raffinage	0.0%	-3.7%	2.5%	20.6%		2.0%	2.0%
Industrie chimique	4.1%	65.6%	2.5%	8.8%	1	2.0%	2.0%
Industrie pharmaceutique	21.0%	65.6%	2.5%	8.8%	1	2.0%	4.0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	1.0%	65.6%	2.5%	8.8%		2.0%	2.0%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.2%	5.7%	2.5%	-27.4%		2.0%	2.0%
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	3.2%	12.9%	2.5%	10.5%	1	2.0%	4.0%
Fabrication de produits informatiques et électroniques; horlogerie	9.0%	31.9%	2.5%	9.7%	1	2.0%	4.0%
Fabrication d'équipements électriques	2.2%	31.9%	2.5%	9.7%	1	2.0%	4.0%
Fabrication de machines, moyens de transports et autres	11.3%	31.9%	2.5%	9.7%	1	2.0%	4.0%
Réparation et installation de machines et d'équipements	0.5%	31.9%	2.5%	9.7%		2.0%	4.0%
Production et distribution d'énergie	0.5%	-3.7%	7.1%	20.6%		0.0%	0.0%
Production et distribution d'eau; gestion des déchets	0.2%	-3.7%	7.1%	20.6%		0.0%	0.0%
Construction	0.3%	2.6%	2.5%	9.1%		0.0%	0.0%
Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	0.3%	19.3%	14.2%	33.5%		4.0%	4.0%
Commerce de gros	17.2%	19.3%	14.2%	33.5%	1	4.0%	4.0%
Commerce de détail	1.0%	19.3%	14.2%	33.5%		4.0%	4.0%
Transports terrestres et par conduites	1.8%	-10.9%	14.2%	40.9%		0.0%	0.0%
Transports par eau et aérien	2.4%	-10.9%	14.2%	40.9%	1	0.0%	0.0%
Entreposage et services auxiliaires des transports	0.0%	-5.7%	14.2%	6.9%		0.0%	0.0%
Activités de poste et de courrier	0.4%	-5.7%	14.2%	6.9%		0.0%	0.0%
Hébergement	0.4%	6.0%	14.2%	14.8%		0.0%	0.0%
Restauration	0.4%	6.0%	14.2%	14.8%		0.0%	0.0%
Édition, audiovisuel et diffusion	0.2%	7.3%	14.2%	32.3%		0.0%	0.0%
Télécommunications	0.2%	-5.7%	14.2%	6.9%		0.0%	0.0%
Activités informatiques et services d'information	2.5%	-1.0%	14.2%	43.4%	1	0.0%	2.0%
Activités des services financiers	5.1%	11.2%	-6.5%	37.2%	1	-4.0%	2.0%
Assurance	4.6%	50.1%	-6.5%	41.1%	1	-4.0%	2.0%
Activités immobilières	0.0%	-1.0%	43.1%	43.4%		0.0%	0.0%
Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	3.0%	-1.0%	43.1%	43.4%	1	0.0%	2.0%
Recherche-développement scientifique	1.1%	-1.0%	43.1%	43.4%		0.0%	2.0%
Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.0%	-1.0%	43.1%	43.4%		0.0%	2.0%
Activités de services administratifs et de soutien	0.6%	-1.0%	43.1%	43.4%		0.0%	2.0%
Administration publique	0.9%	18.0%	5.0%	78.0%		0.0%	2.0%
Enseignement	0.2%	7.6%	7.1%	24.0%		0.0%	2.0%
Activités pour la santé humaine	0.3%	5.4%	7.1%	26.0%		0.0%	2.0%
Hébergement médico-social et social et action sociale	0.0%	5.4%	7.1%	26.0%		0.0%	2.0%
Arts, spectacles et activités récréatives	0.7%	7.3%	43.1%	32.3%		0.0%	2.0%
Autres activités de services	0.1%	7.3%	43.1%	32.3%		0.0%	2.0%
Activités des ménages employant du personnel domestique	0.0%	7.3%	43.1%	32.3%		0.0%	2.0%

Les valeurs retenues pour les projections traduisent la prolongation de ce dynamisme structurel à long terme – sans prendre en compte des fluctuations conjoncturelles de court terme telles que l'introduction de tarifs douaniers. L'industrie pharmaceutique et plusieurs branches de l'industrie manufacturière exportatrice (métallurgie et autres machines et équipements) ainsi que le commerce et les réparations adoptent une tendance croissante à l'exportation plus élevée que les autres branches. A l'inverse, la plupart des branches traditionnelles, comme l'agriculture, le papier et l'imprimerie se voient attribuer des valeurs négatives. Les projections confirment ainsi un scénario où les exportations suisses demeurent dominées par quelques secteurs à haute valeur ajoutée, tout en intégrant une diversification croissante dans les services spécialisés.

2.4 Changement technique en facteurs primaires

L'indicateur du changement technique en facteurs primaires mesure les variations de la valeur ajoutée brute (regroupant la rémunération du travail et du capital, ainsi que la rente foncière) qui ne sont pas expliquées par les prix relatifs. Une valeur positive reflète la production de la même quantité avec plus de facteurs primaires alors qu'une valeur négative permet de produire une quantité identique avec moins de de facteurs primaires. En d'autres termes, une valeur positive indique une diminution de la productivité des facteurs primaires, tandis qu'une valeur négative signifie une augmentation de la productivité. L'analyse de ce changement technique est décrite au Tableau 2-4.

Les parts relatives par branche sont calculées par rapport à l'agrégat de facteurs primaires. La part indique donc le poids en termes de valeur ajoutée brute de chaque secteur dans la structure de production, ce qui permet de mettre en évidence les secteurs productifs les plus importants de l'économie suisse.

Les résultats de la simulation historique entre 2014 et 2017 montrent que la plupart des secteurs connaissent une augmentation de la productivité des facteurs primaires, à l'exception des secteurs énergétiques, des services de communication, de l'hébergement et de la restauration, des services financiers et de conseil ainsi que de l'administration publique, de la santé et des soins. L'impact négatif sur l'économie est plus marqué pour les services de conseil et l'administration publique en raison de leur part relative dans la valeur ajoutée.

Une forte amélioration est observée pour le secteur primaire, l'industrie du papier et de l'imprimerie ainsi que la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques sans pour autant avoir un impact positif significatif sur l'économie étant donné leur faible part relative dans la valeur ajoutée brute. En revanche, l'économie suisse est plus fortement marquée positivement par l'industrie pharmaceutique et les transports terrestres.

Tableau 2-4 : Changement technique en facteurs primaires (moyenne annualisée)

Secteurs d'activité dans le modèle	Parts	01-08	08-14	14-17	Clé	2018	2023
Agriculture, sylviculture et pêche	0.6%	-2.0%	-1.8%	-14.2%		-1.0%	-1.0%
Industries extractives	0.1%	-2.0%	0.0%	-14.2%		0.0%	-1.0%
Industries alimentaires et du tabac	1.9%	-3.2%	0.0%	-1.3%		0.0%	-1.0%
Industries du textile et de l'habillement	0.2%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Travail du bois, fabrication d'articles en bois/liège, exclu meubles	0.5%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Industrie du papier et du carton	0.1%	-0.8%	0.0%	-6.3%		0.0%	-1.0%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.3%	-0.8%	0.0%	-6.3%		0.0%	-1.0%
Cokéfaction et raffinage	0.0%	-5.8%	0.0%	5.1%		0.0%	0.0%
Industrie chimique	1.1%	-3.3%	0.0%	-2.8%		0.0%	-1.0%
Industrie pharmaceutique	5.3%	-3.3%	0.0%	-2.8%	1	0.0%	-1.0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0.5%	-3.3%	0.0%	-2.8%		0.0%	-1.0%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.3%	-0.8%	0.0%	-6.7%		0.0%	-1.0%
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	1.8%	0.2%	0.0%	-1.3%		0.0%	-1.0%
Fabrication de produits informatiques et électroniques; horlogerie	3.3%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Fabrication d'équipements électriques	0.8%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Fabrication de machines, moyens de transports et autres	3.3%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Réparation et installation de machines et d'équipements	0.3%	-0.2%	0.0%	-2.4%		0.0%	-1.0%
Production et distribution d'énergie	1.3%	-5.8%	0.4%	5.1%		0.0%	0.0%
Production et distribution d'eau; gestion des déchets	0.3%	-5.8%	0.4%	5.1%		0.0%	0.0%
Construction	4.8%	-1.2%	0.0%	-0.5%		0.0%	-1.0%
Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	1.2%	-1.4%	0.0%	-2.8%		0.0%	-1.0%
Commerce de gros	11.0%	-1.4%	0.0%	-2.8%		0.0%	-1.0%
Commerce de détail	3.7%	-1.4%	0.0%	-2.8%		0.0%	-1.0%
Transports terrestres et par conduites	2.2%	-5.3%	0.0%	-2.6%	1	0.0%	-1.0%
Transports par eau et aérien	0.5%	-5.3%	0.0%	-2.6%		0.0%	-1.0%
Entreposage et services auxiliaires des transports	0.8%	-2.3%	0.0%	1.2%		0.0%	0.0%
Activités de poste et de courrier	0.4%	-2.3%	0.0%	1.2%		0.0%	0.0%
Hébergement	0.7%	0.2%	0.0%	0.3%		0.0%	0.0%
Restauration	1.1%	0.2%	0.0%	0.3%		0.0%	0.0%
Édition, audiovisuel et diffusion	0.4%	-1.1%	0.0%	-2.0%		0.0%	0.0%
Télécommunications	1.3%	-2.3%	0.0%	1.2%		0.0%	0.0%
Activités informatiques et services d'information	2.6%	-1.0%	0.0%	0.8%		0.0%	0.0%
Activités des services financiers	5.2%	-0.7%	-1.4%	0.2%		-1.0%	0.0%
Assurance	4.7%	6.0%	-1.4%	0.4%		-1.0%	0.0%
Activités immobilières	6.6%	-1.0%	1.1%	0.8%		0.0%	0.0%
Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	5.3%	-1.0%	1.1%	0.8%		0.0%	0.0%
Recherche-développement scientifique	0.8%	-1.0%	1.1%	0.8%		0.0%	0.0%
Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.7%	-1.0%	1.1%	0.8%		0.0%	0.0%
Activités de services administratifs et de soutien	3.0%	-1.0%	1.1%	0.8%		0.0%	0.0%
Administration publique	6.5%	0.4%	-2.2%	2.6%		0.0%	0.0%
Enseignement	4.5%	-0.3%	0.4%	-2.7%		0.0%	0.0%
Activités pour la santé humaine	5.3%	-0.6%	0.4%	0.2%		0.0%	0.0%
Hébergement médico-social et social et action sociale	2.5%	-0.6%	0.4%	0.2%		0.0%	0.0%
Arts, spectacles et activités récréatives	0.7%	-1.1%	1.1%	-2.0%		0.0%	0.0%
Autres activités de services	1.3%	-1.1%	1.1%	-2.0%		0.0%	0.0%
Activités des ménages employant du personnel domestique	0.3%	-1.1%	1.1%	-2.0%		0.0%	0.0%

Sur la base de ces constats, les hypothèses retenues pour les projections prolongent globalement les tendances structurelles des deux analyses à 20 secteurs (2001-08 et 2014-17). Les secteurs primaires et secondaires, à l'exception du raffinage, enregistrent des valeurs négatives de faible intensité. Il en va de même pour les services de construction, du commerce et réparations ainsi que de transport. Quant aux autres services, il est préférable de ne pas introduire de variations de productivité étant donné que les deux analyses à 20 secteurs estiment des changements techniques de signes opposés.

2.5 Biais technique entre travail et capital

L'indicateur du biais technique entre travail et capital mesure la manière dont l'utilisation relative de ces deux facteurs (i.e., ratio du capital au travail) varie sans pour autant être expliquée par le simple rapport entre le taux de salaire et le taux de location du capital. Une valeur positive indique un changement technique favorisant l'utilisation du travail au détriment du capital (ratio du capital au travail plus faible), tandis qu'une valeur négative reflète un biais en faveur du capital et donc en défaveur du travail (ratio du capital au travail plus élevé). Cet indicateur, dont l'analyse est reportée au Tableau 2-5, permet donc d'identifier si des gains de productivité dans un secteur reposent davantage sur l'intensification capitalistique ou, au contraire, sur un renforcement du facteur travail.

Tableau 2-5 : Biais technique entre travail et capital (moyenne annualisée)

Secteurs d'activité dans le modèle	Parts	01-08	08-14	14-17	Clé	2018	2023
Agriculture, sylviculture et pêche	0.6%	2.8%	5.2%	2.1%		-2.0%	2.0%
Industries extractives	0.1%	2.8%	-1.3%	2.1%		0.0%	0.0%
Industries alimentaires et du tabac	1.9%	0.2%	-1.3%	-6.1%		0.0%	0.0%
Industries du textile et de l'habillement	0.2%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Travail du bois, fabrication d'articles en bois/liège, exclu meubles	0.5%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Industrie du papier et du carton	0.1%	0.9%	-1.3%	4.8%		0.0%	0.0%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.3%	0.9%	-1.3%	4.8%		0.0%	0.0%
Cokéfaction et raffinage	0.0%	3.1%	-1.3%	-2.0%		0.0%	0.0%
Industrie chimique	1.1%	-5.5%	-1.3%	-2.8%		0.0%	-2.0%
Industrie pharmaceutique	5.3%	-5.5%	-1.3%	-2.8%	1	0.0%	-2.0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	0.5%	-5.5%	-1.3%	-2.8%		0.0%	-2.0%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.3%	1.2%	-1.3%	15.0%		0.0%	0.0%
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	1.8%	-4.6%	-1.3%	-20.0%		0.0%	-2.0%
Fabrication de produits informatiques et électroniques; horlogerie	3.3%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Fabrication d'équipements électriques	0.8%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Fabrication de machines, moyens de transports et autres	3.3%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Réparation et installation de machines et d'équipements	0.3%	-4.2%	-1.3%	6.2%		0.0%	0.0%
Production et distribution d'énergie	1.3%	3.1%	4.5%	-2.0%		-2.0%	0.0%
Production et distribution d'eau; gestion des déchets	0.3%	3.1%	4.5%	-2.0%		-2.0%	0.0%
Construction	4.8%	4.7%	-1.3%	2.0%		0.0%	0.0%
Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	1.2%	-2.0%	-2.1%	-5.0%		0.0%	-2.0%
Commerce de gros	11.0%	-2.0%	-2.1%	-5.0%	1	0.0%	-2.0%
Commerce de détail	3.7%	-2.0%	-2.1%	-5.0%	1	0.0%	-2.0%
Transports terrestres et par conduites	2.2%	11.3%	-2.1%	0.5%	1	0.0%	0.0%
Transports par eau et aérien	0.5%	11.3%	-2.1%	0.5%		0.0%	0.0%
Entreposage et services auxiliaires des transports	0.8%	-17.7%	-2.1%	-1.4%		0.0%	-1.0%
Activités de poste et de courrier	0.4%	-17.7%	-2.1%	-1.4%		0.0%	-1.0%
Hébergement	0.7%	15.1%	-2.1%	-19.7%		0.0%	0.0%
Restauration	1.1%	15.1%	-2.1%	-19.7%		0.0%	0.0%
Édition, audiovisuel et diffusion	0.4%	13.1%	-2.1%	11.1%		0.0%	2.0%
Télécommunications	1.3%	-17.7%	-2.1%	-1.4%		0.0%	-1.0%
Activités informatiques et services d'information	2.6%	5.2%	-2.1%	2.5%		0.0%	2.0%
Activités des services financiers	5.2%	-0.1%	5.0%	2.4%	1	-2.0%	0.0%
Assurance	4.7%	-13.4%	5.0%	-5.1%	1	-2.0%	0.0%
Activités immobilières	6.6%	5.2%	5.0%	2.5%	1	-2.0%	2.0%
Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	5.3%	5.2%	5.0%	2.5%	1	-2.0%	2.0%
Recherche-développement scientifique	0.8%	5.2%	5.0%	2.5%		-2.0%	2.0%
Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.7%	5.2%	5.0%	2.5%		-2.0%	2.0%
Activités de services administratifs et de soutien	3.0%	5.2%	5.0%	2.5%	1	-2.0%	2.0%
Administration publique	6.5%	3.9%	2.7%	1.9%	1	0.0%	0.0%
Enseignement	4.5%	1.7%	4.5%	-1.9%		0.0%	0.0%
Activités pour la santé humaine	5.3%	8.6%	4.5%	-6.3%	1	0.0%	0.0%
Hébergement médico-social et social et action sociale	2.5%	8.6%	4.5%	-6.3%	1	0.0%	0.0%
Arts, spectacles et activités récréatives	0.7%	13.1%	5.0%	11.1%		0.0%	0.0%
Autres activités de services	1.3%	13.1%	5.0%	11.1%		0.0%	0.0%
Activités des ménages employant du personnel domestique	0.3%	13.1%	5.0%	11.1%		0.0%	0.0%

Comme pour l'indicateur du changement technique en facteurs primaires, les parts relatives de chacun des secteurs sont définies par rapport à la valeur ajoutée brute. Chaque part indique donc l'importance d'une branche dans la dynamique globale du biais technique, et permet d'identifier les secteurs où le progrès technique tend à favoriser davantage le travail ou le capital.

En tenant compte des trois périodes d'analyse structurelle et des parts relatives supérieures à 2% (colonne « Clé »), un bon nombre de services ressortent comme des secteurs significatifs, tout comme l'industrie pharmaceutique. Un biais technique marqué en faveur du capital caractérise l'industrie pharmaceutique, le commerce, les assurances ainsi que la santé et les soins. En revanche, le transport terrestre, les activités financières et de conseil, ainsi que l'administration publique présentent des biais techniques modérément positifs, traduisant une orientation du changement technique en faveur du travail. Leur importance souligne le rôle central des services à forte intensité de savoir dans la dynamique structurelle du progrès technique.

De manière générale, l'hypothèse adoptée pour les projections est de ne retenir que les branches dont la direction du biais est similaire dans les trois analyses structurelles. C'est ainsi que l'industrie chimique, pharmaceutique et plastique, ainsi que la métallurgie, le commerce et les réparations se voient attribuer une valeur négative, indiquant un biais technique en faveur du capital. Il en va de même pour le secteur d'entreposage et de communication, mais dans une moindre mesure. En revanche, une valeur positive modérée est affectée aux services de conseil et l'agriculture traduisant un biais technique en faveur du travail.

3 Développement des scénarios

Les scénarios développés dans cette étude décrivent des trajectoires potentielles de l'économie suisse sous hypothèse de *status quo* politique, c'est-à-dire sans modification explicite des politiques économiques existantes. Ils dépendent ainsi essentiellement des comportements des agents économiques et des conditions-cadres en vigueur.

3.1 Approche méthodologique

Compte tenu de l'incertitude liée au développement du progrès technique sectoriel, des prévisions économiques par branche à long terme ne sont guère envisageables. En revanche, il est possible de construire des scénarios de croissance potentielle qui reposent sur des hypothèses démographiques, macroéconomiques, sociétales et technologiques. Ces scénarios reflètent donc une trajectoire plausible de l'économie suisse, cohérente avec un cadre politique de *status quo* défini par l'Etat à un moment donné et supposé stable, même en présence de perturbations futures. L'analyse de politiques publiques se fait ensuite par comparaison avec ce scénario de référence.

Sur le plan théorique, il convient de rappeler que, s'il n'existe pas de théorie unique de la croissance économique à long terme, les modèles supposant une convergence vers un état stationnaire — où le PIB croît au même rythme que la population active (en heures travaillées) — sont largement utilisés. Ces modèles reposent en particulier sur deux déterminants fondamentaux : l'évolution de la population active et celle de la productivité multifactorielle. En intégrant ces variables clés dans le modèle EGC SwissREG, il devient possible de répliquer le PIB projeté par les modèles macroéconomiques de croissance, tout en générant de manière cohérente les projections des autres agrégats macroéconomiques et des variables sectorielles.

Il convient toutefois de préciser que, le PIB étant déterminé du côté du revenu, l'hypothèse de fermeture du modèle est de permettre aux exportations de s'ajuster et de rendre exogène le taux de change. Cette spécification permet ainsi d'éviter une surdétermination du PIB et de garantir l'identité du PIB entre les approches par le revenu et par la dépense.

3.2 Conception des scénarios

Contrairement au rapport de référence (KPMG & Ecoplan, 2020), la présente actualisation ne développe que le scénario de référence au niveau national. Cette focalisation sur le scénario central vise à simplifier l'interprétation et l'utilisation des résultats. De plus, les scénarios alternatifs de 2020 suggèrent, en général, des écarts relativement modestes par rapport au scénario de référence. Dès lors, aucun scénario alternatif ni scénario régional n'est élaboré et l'analyse de sensibilité se limite aux projections démographiques.

Toutefois, deux variantes de ce scénario de référence sont proposées, mais sans impact sur la croissance économique suisse. En ce sens, ces variantes constituent des scénarios de sensibilité sectorielle venant compléter et enrichir le scénario central.

3.2.1 Scénario de référence

La conception du scénario de référence s'effectue en deux étapes, chacune représentant un status quo pouvant servir de point de comparaison lors d'analyses contrefactuelles. L'approche vise à intégrer d'abord les aspects démographiques et macroéconomiques, puis à ajouter les éléments structurels relatifs aux différentes branches de l'économie.

Dans la première étape, le point de départ est le scénario de référence de croissance à long terme pour l'économie suisse élaboré spécifiquement pour ce projet (SECO, 2025a) sur la base des projections démographiques actualisées (OFS, 2025). Ce scénario, qui couvre l'horizon 2060, décrit une trajectoire potentielle de l'économie suisse sans formuler d'hypothèses explicites sur le développement économique des partenaires commerciaux. Il suppose que la position actuelle de la Suisse en termes de productivité agrégée reste inchangée. En revanche, la croissance de la population active et de son taux d'occupation étant appelée à ralentir, la progression du PIB demeure modérée.

La deuxième étape permet d'introduire certaines tendances structurelles rétrospectives de l'économie suisse qui étaient implicitement incluses dans la productivité du travail estimée par le SECO. Le modèle SwissREG réplique ainsi l'évolution anticipée du PIB, tout en déclinant cette trajectoire selon la structure sectorielle spécifiée. Concrètement, le PIB est imposé au modèle via les projections relatives à ses composantes du côté de l'emploi ainsi que du taux de change, ce qui permet d'assurer la cohérence macroéconomique tout en générant des projections sectorielles détaillées.

3.2.2 Scénarios de sensibilité

En complément au scénario de référence, deux scénarios de sensibilité sont élaborés afin d'explorer l'incertitude entourant l'évolution de l'ouverture commerciale de la Suisse. Contrairement aux scénarios alternatifs du rapport de référence, ils ne reposent pas sur des hypothèses macroéconomiques ou sectorielles distinctes, mais uniquement sur une variation de la part des importations dans le PIB.

Ces scénarios de sensibilité permettent d'examiner l'effet de l'incertitude liée à l'intégration internationale de la Suisse sur l'évolution sectorielle à long terme :

- Le premier scénario (*Glob*) illustre une dynamique plus marquée d'ouverture et d'intégration internationale des branches exposées à la concurrence mondiale ;
- Le second scénario (*Deglob*) reflète au contraire une diminution de l'interdépendance internationale et donc une intensification de la tendance à la substitution domestique.

Au niveau macroéconomique, cela se traduit par une évolution parallèle des importations et exportations de manière à maintenir l'équilibre externe et la trajectoire du PIB inchangée. La dynamique globale de croissance reste donc identique à celle du scénario de référence.

En revanche, les effets sectoriels sont significatifs : les variations de la part importée influencent directement la répartition de la production domestique par branche, l'emploi et la valeur ajoutée sectorielle. L'analyse qui suit met en évidence ces écarts sectoriels, permettant ainsi

de mieux appréhender les sensibilités de l'économie suisse aux évolutions de l'intégration internationale.

3.2.3 Analyse de sensibilité

L'analyse de sensibilité réalisée dans cette étude porte sur l'incertitude liée aux projections démographiques. La procédure consiste à définir, pour les principales variables démographiques, des valeurs inférieures et supérieures permettant de borner les résultats : un scénario bas reflétant une croissance plus faible de la population et de la population active, et un scénario haut correspondant à une croissance plus soutenue. Ces deux scénarios s'appuient explicitement sur les scénarios « bas » et « haut » des scénarios démographiques 2025 (OFS, 2025). Le modèle reproduit donc la croissance du PIB des scénarios « bas » et « haut » élaborés par le SECO (SECO, 2025a). Ces bornes offrent ainsi une plage d'incertitude qui encadre les trajectoires issues du scénario de référence.

3.3 Mise en œuvre

La mise en œuvre des scénarios s'effectue en plusieurs étapes successives. Dans un premier temps, les scénarios doivent être représentés dans le modèle SwissREG au travers de différentes variables et paramètres. La résolution du modèle requiert ensuite la définition d'une fermeture prospective, c'est-à-dire la distinction entre variables endogènes et exogènes. Cette fermeture est identique à celle définie dans le rapport de référence (KPMG & Ecoplan, 2020) et ne sera dès lors pas détaillée à nouveau ici. Enfin, la simulation des projections économiques suppose la spécification de la valeur de l'ensemble des variables exogènes, ce qui constitue l'objet du Chapitre 4.

La première étape de la modélisation du scénario de référence repose sur les hypothèses sous-jacentes au scénario de croissance potentielle du PIB élaboré par le SECO. L'objectif est de répliquer l'évolution anticipée de ce dernier dans le modèle SwissREG en spécifiant les éléments suivants :

- Les facteurs démographiques (population totale, population active en équivalents plein temps, nombre de ménages).
- L'offre de travail agrégée et la productivité du travail agrégée.
- Les composantes macroéconomiques du PIB selon l'approche par la dépense (consommation privée, dépenses publiques, investissements, exportations et importations).

La partie supérieure du Tableau 3-1 présente une vue d'ensemble de cette modélisation macroéconomique ainsi que les sources correspondantes. A noter que le taux de change est supposé stable sur l'ensemble de la période en raison de la grande difficulté et de l'incertitude entourant son évolution à long terme.

Dans la deuxième étape, la structure de l'économie suisse est affinée sur la base des tendances sectorielles observées entre 2014 et 2017 (voir Chapitre 2), complétées par différentes

prévisions d'experts. Cette démarche permet d'introduire des éléments structurels supplémentaires qui affectent la répartition de la croissance entre branches d'activité. La partie inférieure du Tableau 3-1 synthétise la modélisation sectorielle ainsi que les sources mobilisées.

Tableau 3-1 : Vue d'ensemble de la modélisation des scénarios

Hypothèses macroéconomiques	
Population et nombre de ménages	Scénario de référence A-00-2025 (OFS, 2025)
Offre de travail agrégée Productivité du travail agrégée Produit intérieur brut	Scénario de référence (SECO, 2025a)
Taux de change	Pas de variation
Composantes macro du PIB	Prévisions conjoncturelles 2024-26 (SECO, 2025b) Propres hypothèses 2027-60, incluant les dépenses publiques dépendants de la démographie dans les Perspectives à long terme des finances publiques (DFF, 2024)
Hypothèses sectorielles	
Vieillissement de la population	
Habitudes de consommation des ménages	Diminution relative de l'hébergement, de la restauration et des transports mais augmentation de la santé et des soins
Composition de la consommation publique	Forte augmentation de la santé et des soins et augmentation modérée pour la formation
Effet Baumol, Prix de l'énergie et Elasticité-revenu	
Effet Baumol	Productivité du travail inférieure dans la santé par rapport à la productivité nationale du travail (Colombier & Brändle, 2022)
Prix de l'énergie	Prix internationaux pour le pétrole brut, le gaz naturel et le pétrole raffiné sur la base du scénario STEPS du World Energy Outlook (IEA, 2024) Prix de gros en Suisse pour l'électricité (BFE, 2021)
Elasticité du revenu	Estimations réalisées pour la Suisse (Ecoplan, 2011) et reportées au Tableau A-3 en annexe
Tendances historiques	
Habitudes de consommation des ménages	Déplacement des préférences vers les services, mais de façon plus prononcée vers les services de conseil
Préférences entre bien domestique et étranger	Secteurs de commerce, réparation et transports tournés vers les importations alors que les autres secteurs tournés vers la production domestique et de manière plus accentuée pour l'énergie, les secteurs financiers et l'administration publique
Déplacement des demandes à l'exportation	Diminution de la demande d'exportation pour le secteur primaire mais augmentation pour l'industrie et les services en général et de manière plus accentuée pour la pharmacie et les autres secteurs manufacturiers, ainsi que pour le commerce et réparation
Changement technique croissant en facteurs primaires	Progrès technique pour la construction, le commerce, les réparations et les transports, ainsi que pour les secteurs primaires et secondaires sauf pour la cokéfaction et le raffinage
Biais technique entre capital et travail	Biais en faveur du capital pour la chimie, la pharmacie et le plastique ainsi que pour le commerce et les réparations, mais en faveur du travail pour l'agriculture et les services de conseil
Analyses de sensibilité	
Population et nombre de ménages	Scénario « Haut » B-00-2025 (OFS, 2025) Scénario « Bas » C-00-2025 (OFS, 2025)

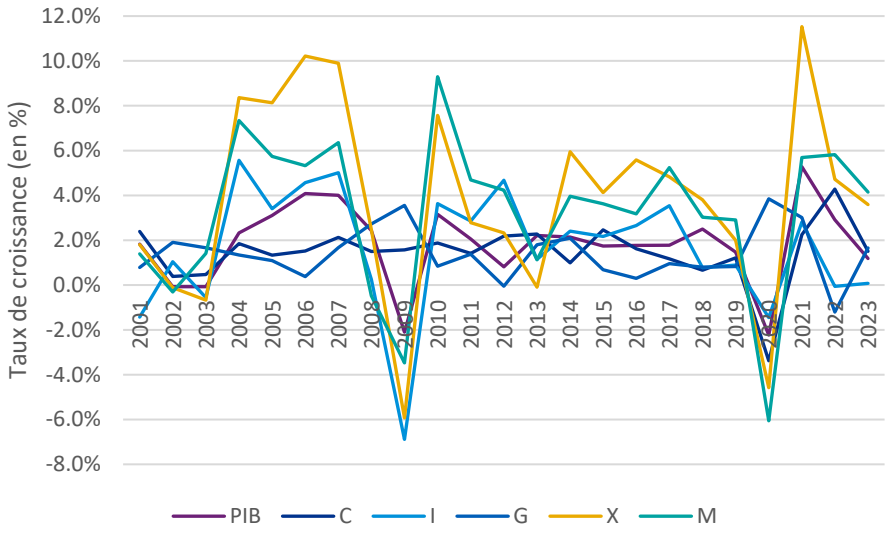
4 Hypothèses des scénarios

La spécification des hypothèses permet de traduire les tendances passées et les conditions-cadres anticipées en valeur pour chacun des paramètres définis au chapitre précédent. Les hypothèses couvrent à la fois les déterminants démographiques et macroéconomiques ainsi que les tendances structurelles propres aux branches d'activité. Cette démarche garantit que les projections reposent sur une base réaliste, en tenant compte des enseignements de l'analyse rétrospective tout en intégrant les incertitudes qui entourent l'évolution future de l'économie suisse.

4.1 Contextualisation des hypothèses

L'examen de la croissance historique des composantes du PIB permet de contextualiser les hypothèses macroéconomiques retenues dans le cadre de cette étude. Comme le relève la Figure 4-1, la période observée (2001-2023) est marquée par plusieurs chocs économiques majeurs, qui ont influencé différemment la trajectoire du PIB et de ses composantes selon l'approche par la dépense.

Figure 4-1 : Evolution historique de la croissance du PIB et de ses composantes du côté de la dépense (en termes réels)



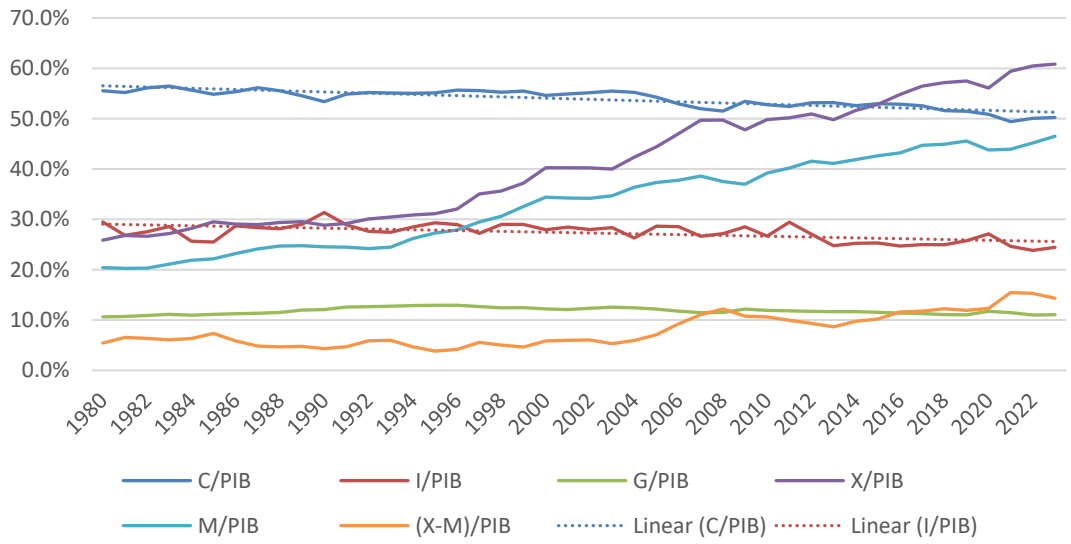
Depuis l'entrée en vigueur des accords bilatéraux entre la Suisse et l'Union européenne en 2002, l'économie suisse a fait preuve d'une résilience remarquable face aux différents chocs économiques traversés jusqu'en 2023. Sur l'ensemble de ces deux dernières décennies, la croissance du PIB réel s'établit en moyenne autour de 1.9% par an, tandis que la demande intérieure progresse plus modestement. On observe en effet une croissance moyenne d'environ 1.4% par an pour la consommation privée (C), d'environ 1.8% pour les investissements (I) et de l'ordre de 1.4% pour les dépenses publiques (G). Ce décalage entre le PIB et la demande intérieure s'explique par la contribution positive du commerce extérieur : les exportations (X) ont augmenté d'environ 3.9% par an en moyenne alors que les importations (M) d'environ

3.2%, de sorte que le solde net des échanges extérieurs a soutenu la croissance du PIB sur la période considérée.

Plusieurs chocs macroéconomiques majeurs ont ponctué cette trajectoire de croissance et provoqué des ralentissements temporaires de l'activité. Le début des années 2000 est marqué par les attentats du 11 septembre 2001 aux États-Unis et l'éclatement de la bulle internet. Au milieu de la période, l'économie helvétique subit la crise financière mondiale de 2008, puis la crise européenne de la dette souveraine en 2011, conjuguée à une forte appréciation du franc suisse. Ces chocs externes entraînent un net recul de la croissance. Grâce à l'introduction, en septembre 2011, du taux plancher de change face à l'euro, l'économie suisse se redresse progressivement, mais oscille de nouveau après l'abandon de ce taux plancher le 15 janvier 2015, peinant à maintenir l'élan de la reprise post-2011. Plus récemment, en 2020, la pandémie de Covid-19 provoque un effondrement soudain de l'activité économique en Suisse, suivi toutefois d'un rebond significatif en 2021 à la faveur de la levée progressive des restrictions sanitaires.

En dépit de ces fluctuations conjoncturelles, l'analyse de la structure du PIB met en évidence deux évolutions contrastées comme le montre la Figure 4-2 :

Figure 4-2 : Evolution des composantes du PIB selon l'approche par la dépense



Source : propres calculs sur la base de séries chaînées du SECO à partir de l'année de référence 2015 (SECO, 2024). A noter que ce graphique est difficilement comparable à ceux présentés à la Section 4.2, sachant que ces derniers ont des séries chaînées à partir de l'année de référence 2017. De plus, la consommation privée est définie au sens large, c'est-à-dire qu'elle inclut la consommation des institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLM) alors que celle-ci est comprise dans les dépenses publiques au niveau des tableaux entrées-sorties.

- La part des composantes de la demande intérieure est demeurée relativement stable au cours des deux dernières décennies. En effet, la part de la consommation privée dans le PIB suisse avoisine 50% en moyenne, celle des investissements autour de 25%, et celle

des dépenses publiques environ 15%, des niveaux qui n'ont guère évolué de façon significative depuis le début des années 2000. Autrement dit, la contribution de la demande intérieure (C+I+G) à la formation du PIB est restée proportionnellement similaire au fil du temps.

- En revanche, la part du solde de la balance commerciale dans le PIB s'est progressivement accrue depuis le début des années 2000. En raison d'une plus grande ouverture internationale de l'économie, les exportations et importations représentent une part de plus en plus élevée du PIB. De plus, les exportations ayant crû tendanciellement plus vite que les importations, le surplus de la balance commerciale (X – M) s'est renforcé au cours de ces deux dernières décennies et occupe une place de plus en plus importante dans le PIB. Au début des années, le commerce extérieur suisse dégageait un excédent inférieur à 6% du PIB alors que ce dernier est d'environ 15% au début des années 2020.

En résumé, ces constats suggèrent que la demande intérieure constitue un socle relativement prévisible de l'économie, évoluant de manière stable à long terme. Toutefois, les échanges extérieurs sont une source de variabilité, amplifiant à la fois les phases de croissance et les chocs. La dynamique future de l'économie suisse dépendra donc en grande partie de l'évolution de son intégration commerciale internationale, tout en restant contrainte par les tendances démographiques et les gains de productivité.

4.2 Hypothèses macroéconomiques

En suivant l'approche présentée à la Section 3.3, la première étape est relative à la spécification des variables démographiques et macroéconomiques.

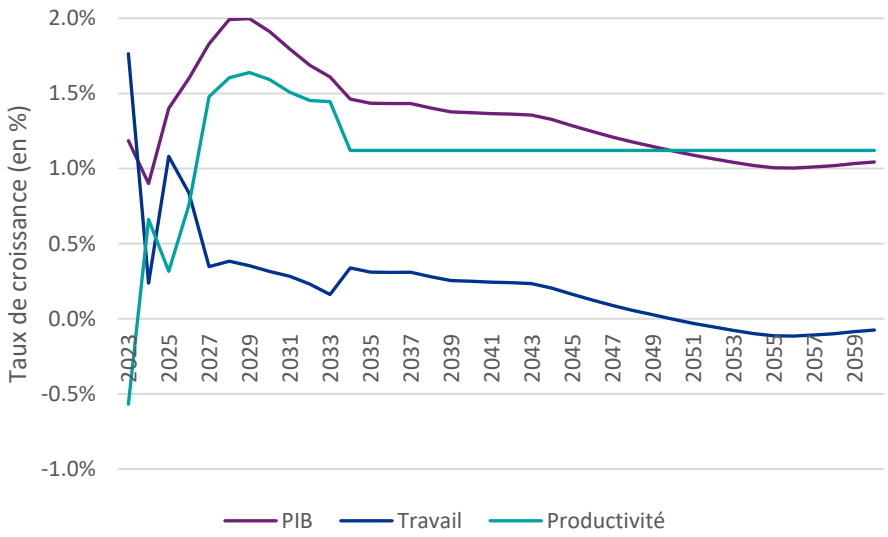
4.2.1 Approche par le revenu

En commençant par l'approche du revenu, le PIB est spécifié à partir de l'offre de travail agrégée et de la productivité du travail agrégée, toutes deux fournies par le SECO (SECO, 2025a).[3] Ces variables reposent respectivement sur le scénario de référence de l'OFS pour l'évolution de la population active (OFS, 2025) et sur la moyenne historique de la croissance de la productivité du travail entre 1991 et 2019 (SECO, 2021). Elles déterminent ainsi le PIB selon l'approche par le revenu, dont l'évolution prévisionnelle, ainsi que celle des deux composantes, est présentée à la Figure 4-3.

Sur le long terme, les données de l'OFS pour la population active reflètent les tendances démographiques structurelles (vieillissement, taux de participation selon l'âge, etc.), tandis que la productivité est supposée évoluer de manière stable autour de sa moyenne passée. Etant donné que la croissance de la productivité du travail reste constante à long terme, la dynamique du PIB est essentiellement déterminée par l'évolution de la population active.

[3] D'un point de vue technique, le modèle SwissREG utilise le taux de croissance du PIB ainsi que le taux de croissance du volume de travail en heures pour l'offre de travail agrégée sur l'ensemble de la période projetée.

Figure 4-3 : Evolution prévisionnelle de la croissance du PIB et de ses composantes selon l'approche par le revenu



Le Tableau 4-1 décompose les projections en termes temporels de la manière suivante :

- Prévisions à court terme : de 2022 à 2026.
- Prévisions à moyen terme : de 2026 à 2040.
- Prévisions à long terme : de 2040 à 2060.

Tableau 4-1 : Projection des composantes démographiques et macroéconomiques selon l'approche par le revenu

Variables démographiques/ macroéconomiques	Prévisions 2022-26*	Prévisions 2026-40*	Projections 2040-60*
Population	1.03%	0.59%	0.31%
Nombre de ménages	0.94%	0.73%	0.43%
Offre de travail	0.98%	0.29%	0.03%
Productivité du travail	0.29%	1.33%	1.12%
Produit intérieur brut	1.27%	1.62%	1.15%

*Taux de croissance annuel moyen (en termes réels)

4.2.2 Approche par la dépense

L'élaboration des hypothèses selon l'approche par la dépense repose sur une combinaison de projections conjoncturelles à court terme et de tendances structurelles à long terme. Pour la période 2024-26, les hypothèses sont directement issues des prévisions conjoncturelles publiées en mars 2025 par le Groupe d'experts de la Confédération (SECO, 2025b), qui fournissent la référence officielle en matière de croissance à court terme. Pour la période 2027-2060 qui est l'objet de cette section, les hypothèses sont construites sur la base de la théorie économique et des enseignements tirés de l'examen de la croissance historique des composantes du PIB présenté à la Section 4.1.

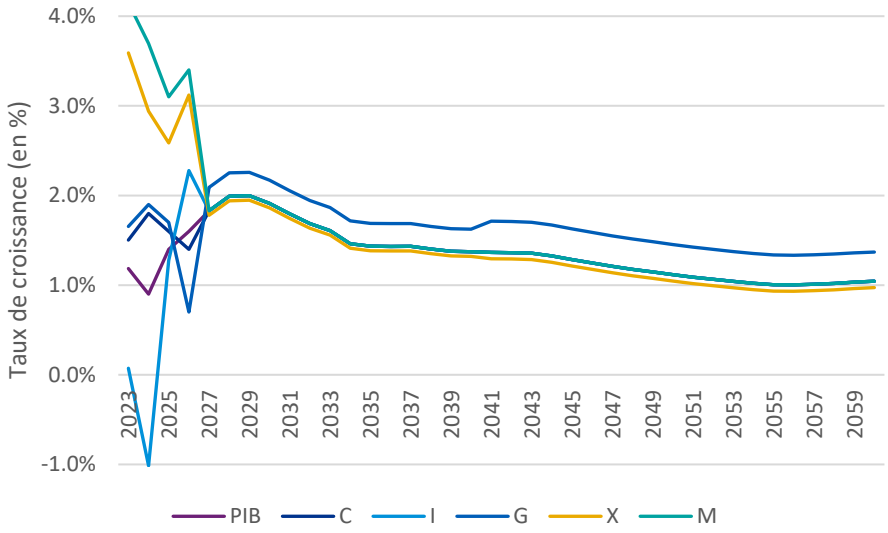
D'une manière résumée, les projections de croissance des composantes macroéconomiques selon l'approche par la dépense adoptent les hypothèses suivantes :

- Consommation privée : selon la croissance potentielle du PIB, malgré le vieillissement démographique attendu étant donné que les effets macroéconomiques ne sont pas clairs ;
- Investissements : selon la croissance potentielle du PIB ;
- Dépenses publiques : selon la croissance potentielle du PIB à l'exception des dépenses publiques dépendants de la démographie mentionnées dans les perspectives à long terme des finances publiques en Suisse (DFF, 2024) ;
- Importations selon les scénarios de sensibilité suivants :
  - Scénario de référence (*Ref*) : selon la croissance potentielle du PIB ;
  - Scénario *Glob* : augmentation graduelle de leur part dans le PIB de 2 points de pourcentage en 2032 puis selon la croissance potentielle du PIB ;
  - Scénario *Deglob* : diminution graduelle de leur part dans le PIB de 2 points de pourcentage en 2032 puis selon la croissance potentielle du PIB ;
- Exportations : croissance définie de manière que l'identité du PIB soit satisfaite, c'est-à-dire que le PIB calculé du côté de l'emploi égale le PIB obtenu du côté du revenu.

En ce qui concerne le taux de change, il n'est pas requis dans la calibration du modèle. De plus, en raison de la grande difficulté et de l'incertitude entourant son évolution à long terme, il est approprié de faire l'hypothèse qu'il ne subit aucune variation sur l'ensemble de la période.

La Figure 4-3 résume de manière temporelle l'évolution anticipée de ces différentes variables macroéconomiques.

Figure 4-4 : Evolution prévisionnelle de la croissance du PIB et de ses composantes du côté de la dépense (en termes réels)



Après le rebond postpandémie du début des années 2020, la dynamique de l'économie suisse s'affaiblit marquée par un contexte international incertain. A moyen terme, les hypothèses macroéconomiques supposent que la consommation privée, l'investissement et les importations évoluent au même rythme que le PIB. Les courbes se tassent donc rapidement et convergent vers des taux de croissance stables d'environ 1.6% soutenus par la forte productivité du travail.

L'état stationnaire est obtenu vers la fin des années 2060 où toutes les variables réelles croissent au même rythme basé sur la croissance du PIB de l'ordre de 1.04%. Celui-ci est déterminé par la décroissance de la population active de -0.08% et par la croissance de la productivité du travail de 1.12 pourcent. Le Tableau 4-2 donne un aperçu des tendances historiques ainsi que des projections à court (de 2022 à 2026), à moyen (de 2026 à 2040) et à long terme (de 2040 à 2060).

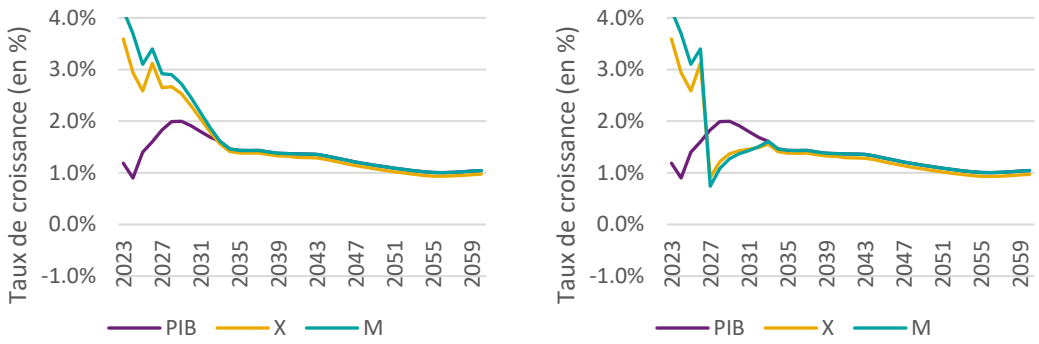
Tableau 4-2 : Tendances historiques et projections des composantes macroéconomiques selon l'approche par la dépense

Variables macroéconomiques	Tendance 2001-14	Tendance 2014-22	Tendance 2001-22	Prévisions 2022-26	Prévisions 2026-40	Projections 2040-60
Produit intérieur brut	1.8%	1.9%	1.9%	1.3%	1.6%	1.1%
Consommation privée	1.5%	1.3%	1.4%	1.6%	1.6%	1.1%
Investissements	2.0%	1.4%	1.8%	0.6%	1.6%	1.1%
Dépenses publiques	1.6%	1.1%	1.4%	1.5%	1.9%	1.5%
Exportations	3.8%	3.9%	3.9%	3.1%	1.6%	1.1%
Importations (scénario *Ref*)	3.4%	2.9%	3.2%	3.6%	1.6%	1.1%

*Taux de croissance annuel moyen (en termes réels)

La Figure 4-5 présente les deux scénarios de sensibilités liées à l'incertitude de l'intégration internationale de la Suisse sur l'évolution sectorielle à long terme

Figure 4-5 : Evolution du PIB, exportations et importations dans le scénario *Glob* (à gauche) et *Deglob* (à droite)(en termes réels)



La spécification des projections macroéconomiques du côté de l'emploi du PIB est détaillée dans la suite de cette section.

Consommation privée

La spécification de la consommation privée fait l'hypothèse d'une fonction keynésienne de consommation, c'est-à-dire que la consommation s'accroît avec le revenu mais dans une proportion moins importante étant donné que les ménages épargnent une partie de leur revenu. Cette relation entre consommation et revenu est définie par la propension à consommer. Cette approche est enrichie par l'hypothèse du cycle de vie, selon laquelle les ménages utilisent l'épargne pour lisser leur consommation au cours du temps, garantissant ainsi la stabilité de

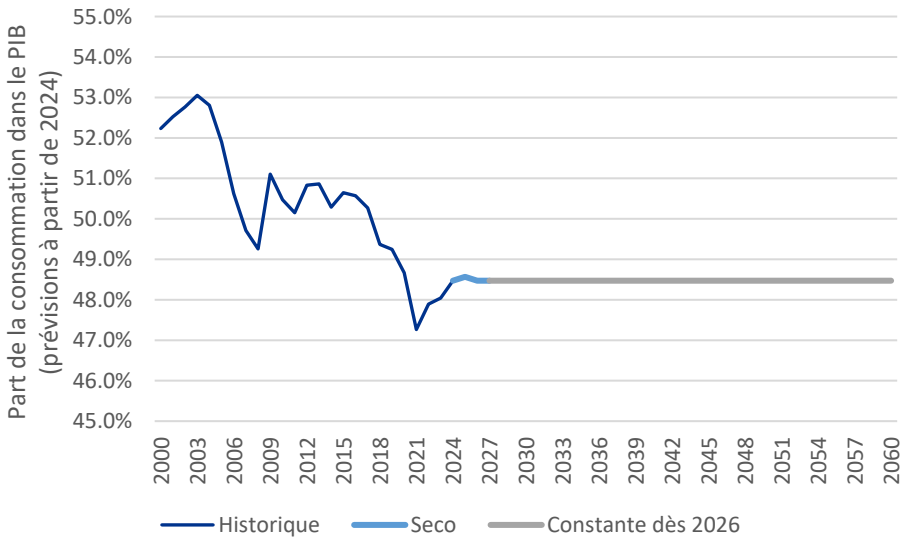
leurs habitudes de consommation et de leur niveau de vie. Il en résulte qu'au niveau national, la propension moyenne à consommer est stable à long terme.

Sur le plan empirique, l'impact du vieillissement de la population en Suisse sur la demande de biens de consommation n'est pas clairement établi : certaines études suggèrent un possible ralentissement, tandis que d'autres concluent à une stabilité globale des comportements de consommation (Hauser, et al., 2019 ; Bill-Körber & Eichler, 2019 ; Ecoplan, 2003).

Sur la période 2000 à 2022, la part de la consommation privée dans le PIB suisse est de 50.5% en moyenne, bien qu'une tendance non significative très légère à la baisse soit perceptible depuis 1980 (Figure 4-2). Dans ce contexte, l'hypothèse retenue est celle d'une propension moyenne à consommer stable à long terme, qui est supposée rester constante au niveau atteint en 2026 comme représentée à la Figure 4-6. Ainsi, depuis l'année 2027, le taux de croissance de la consommation privée est identique à celui du PIB.

Cette hypothèse maintient la cohérence avec les études précédentes sur les scénarios par branche et permet d'éviter les biais dus aux fluctuations conjoncturelles récentes (notamment liées à la pandémie).

Figure 4-6 : Evolution de la part de la consommation privée dans le PIB

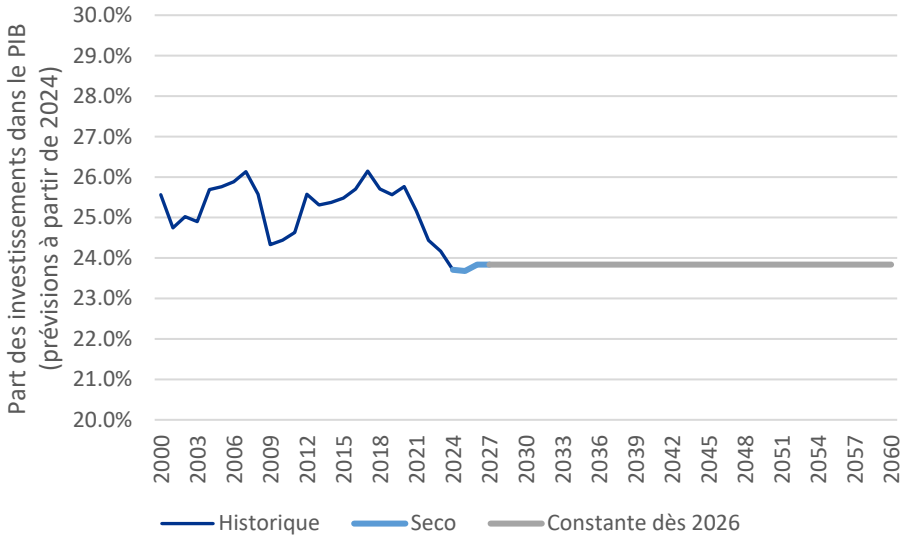


Investissements

Les investissements constituent une composante essentielle mais fortement cyclique de la demande intérieure. Leur niveau varie traditionnellement beaucoup plus que celui de la consommation ou des dépenses publiques, reflétant la sensibilité des décisions d'investissement aux anticipations des entreprises et aux conditions de financement. En Suisse, la part moyenne des investissements représente environ 25% du PIB entre les années 2000 et 2022. On observe par ailleurs une très légère tendance à la hausse depuis les années 1980, mais qui est encore moins significative que celle de la consommation privée (Figure 4-2).

En raison du manque de données prévisionnelles fiables, les hypothèses de long terme privilégient la stabilité structurelle : à partir de 2027, la part des investissements est supposée rester constante au niveau observé en 2026 comme le montre la Figure 4-7. En pratique, cela signifie que la croissance des investissements est calée sur celle du PIB global, de manière à neutraliser les fluctuations conjoncturelles et à éviter une extrapolation incertaine des tendances passées. Cette hypothèse est cohérente avec les études précédentes sur les scénarios par branche qui retenaient déjà une stabilisation des investissements à long terme.

Figure 4-7 : Evolution de la part des investissements dans le PIB



Dépenses publiques

Depuis 1980, les dépenses publiques suisses se caractérisent par une forte stabilité relative dans la structure du PIB, avec une part moyenne de 14.4% entre 2000 et 2022. Toutefois, les analyses du Département fédéral des finances (DFF, 2024) soulignent que, sous l'effet du vieillissement démographique, certaines catégories de dépenses augmenteront plus rapidement que le PIB. Conformément à la distinction déjà opérée dans le rapport précédent (KPMG & Ecoplan, 2020), deux grandes catégories sont différenciées :

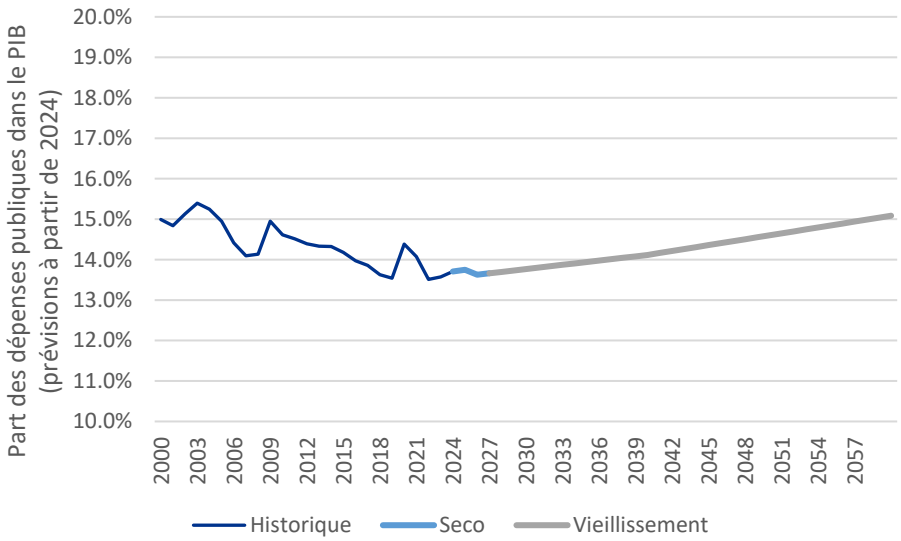
- Les dépenses dépendantes de la démographie, qui suivent des trajectoires spécifiques en lien avec les besoins de santé (y compris les soins de longue durée) et de formation. Ces postes de dépenses font l'objet de projections détaillées par l'DFF et devraient croître plus rapidement que le PIB, reflétant notamment l'augmentation de la population âgée et la hausse de la demande en services sociaux. En revanche, les dépenses liées à l'AVS et à l'AI ne sont pas intégrées dans le modèle, dans la mesure où elles représentent avant tout

des transferts de revenus entre les ménages et le gouvernement et n'ont donc pas d'influence directe sur la croissance économique.[4]

- Les dépenses indépendantes de la démographie, qui incluent l'ensemble des autres postes budgétaires et dont la croissance est supposée être proportionnelle à celle du PIB, de sorte que leur part dans le PIB demeure constante à long terme.

Dans les projections actuelles représentées à la Figure 4-8, cette spécification conduit à une hausse graduelle du ratio des dépenses des administrations publiques par rapport au PIB, qui passerait de 13.5% en 2022 à environ 15.1% en 2060. Il en résulte que le taux de croissance de la quote-part de l'Etat est plus élevé que celui du PIB de manière permanente.

Figure 4-8 : Evolution de la part des dépenses publiques dans le PIB



Importations

L'économie suisse, caractérisée par un degré élevé d'ouverture, a vu la part de ses importations progresser significativement au cours des dernières décennies. Celles-ci représentaient en moyenne 30.5% du PIB entre 1980 et 2000, puis environ 45% entre 2000 et 2022. Cette évolution traduit la montée en puissance des échanges internationaux initiée avec l'essor d'internet au début des années 1990 ainsi que l'intégration croissante de la Suisse dans les chaînes de valeur mondiales.

Dans le rapport précédent (KPMG & Ecoplan, 2020), l'hypothèse centrale retenait une hausse graduelle de la part des importations jusqu'en 2028, sur la base d'un écart de croissance de 1.3 point de pourcentage par rapport au PIB observé entre 2001 et 2017. De 2022 à 2028,

[4] Par ailleurs, les perspectives à long terme du DFF sont difficilement comparables aux projections établies dans ce rapport. En effet, les premières se basent sur la statistique des finances publiques énumérant les dépenses et recettes de l'Etat, alors que ce rapport se base sur la statistique de la comptabilité nationale détaillant la production et la consommation par secteur d'activité. Ainsi, le taux de croissance et le niveau des dépenses publiques dans ce rapport ne peut pas être comparé à celui du DFF.

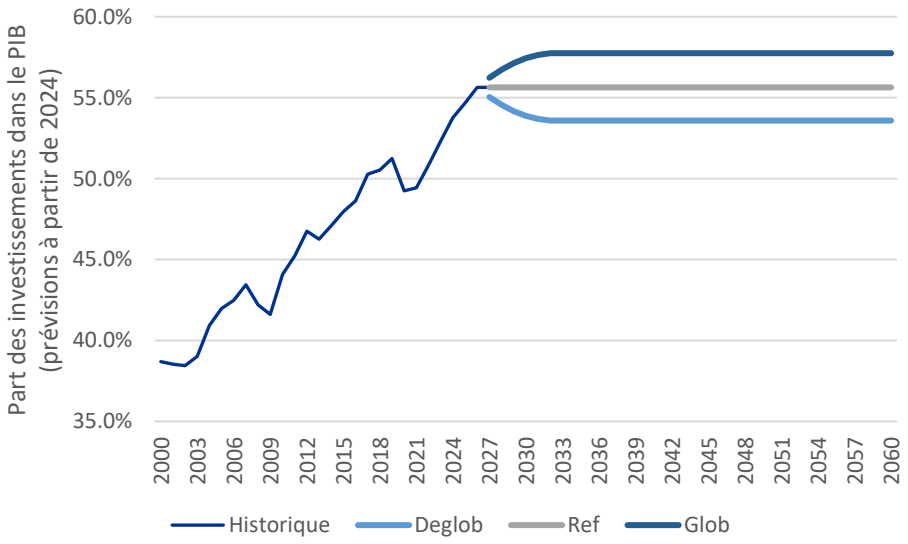
cette croissance additionnelle était progressivement réduite à zéro, ce qui stabilisait la part des importations dans le PIB et impliquait qu'elles croissent ensuite au même rythme que le PIB.

Dans les projections actuelles, cette approche a été affinée afin d'intégrer des scénarios de sensibilité reflétant l'incertitude entourant l'évolution du commerce international. Concrètement, à la suite de la poursuite de l'intégration internationale à court terme prévue par le SECO se traduisant par l'augmentation de la part des importations dans le PIB jusqu'en 2026, les scénarios suivants sont mis en œuvre :

- Scénario de référence (*Ref*) : la part des importations est stabilisée au niveau atteint en 2026 à 56% du PIB, traduisant la poursuite de l'ouverture commerciale jusqu'au milieu des années 2020 puis une stabilisation structurelle à long terme.
- Scénario *Glob* : hypothèse d'une intensification accrue de la mondialisation à moyen terme, avec une part des importations dans le PIB atteignant 58% en 2032, puis une stabilisation de la part à long terme.
- Scénario *Deglob* : hypothèse d'un repli du commerce international, avec une part des importations dans le PIB réduite à 54% en 2032, puis une stabilisation de la part à long terme.

Ces variantes représentées à la Figure 4-9 permettent d'analyser la sensibilité des différentes branches de l'économie suisse face à des trajectoires alternatives d'ouverture commerciale.

Figure 4-9 : Evolution de la part des importations dans le PIB



Exportations

Contrairement aux autres composantes de la demande, les exportations ne font pas l'objet d'une hypothèse exogène dans le modèle. Elles sont traitées comme une variable endogène, ajustée de manière à garantir la cohérence comptable entre les approches du PIB par le revenu et par la dépense. Autrement dit, l'évolution des exportations est déterminée mécaniquement afin de respecter l'identité macroéconomique fondamentale.

Ainsi, pour chaque scénario, les exportations s'adaptent automatiquement aux hypothèses retenues pour la consommation, l'investissement, les dépenses publiques et les importations. Cette spécification assure la cohérence interne du modèle SwissREG et empêche que des hypothèses divergentes sur les flux commerciaux conduisent à des déséquilibres macroéconomiques artificiels. Cependant, le solde commercial s'ajustant de manière endogène tend à diminuer légèrement à long terme avec un excédent passant de 14% du PIB en 2027 à environ 12.6 % en 2060.

4.3 Hypothèses par branche

4.3.1 Vieillissement de la population

La structure démographique de la Suisse va profondément évoluer au cours des prochaines décennies, sous l'effet du vieillissement de la population. La pyramide des âges montre que la proportion de personnes âgées en Suisse augmente, en raison du faible taux de fécondité et de l'augmentation de l'espérance de vie, ainsi que de l'entrée à l'âge de la retraite des enfants du « baby-boom ».

Cette transformation a plusieurs conséquences sur la dynamique économique, qui peuvent être regroupées en trois types d'effets (Ecoplan, 2011) :

- Facteurs démographiques (*scale effect*) : l'augmentation de la proportion de personnes âgées influence directement l'offre de travail par le biais de la population active. Cet effet est déjà pris en compte de manière implicite dans les projections macroéconomiques puisque l'évolution de la population active découle des scénarios démographiques de l'OFS intégrés dans les hypothèses du SECO.
- Préférences des ménages (*taste effect*) : le vieillissement modifie progressivement la structure de la consommation des ménages. L'analyse des tendances historiques met en évidence une diminution relative des dépenses consacrées aux transports, à l'hébergement et à la restauration, tandis que la part des dépenses de santé et de soins augmente. Ces évolutions sont intégrées dans les projections en ajustant les parts moyennes de consommation par catégorie de dépense, tout en conservant un budget total constant. Autrement dit, la réallocation sectorielle reflète des changements de comportement de consommation liés à l'âge, sans effet direct sur le niveau global de la consommation.
- Dépenses publiques (*public effect*) : le vieillissement exerce une pression croissante sur certaines composantes des finances publiques, en particulier les dépenses de santé et de soins de longue durée. Par ailleurs, les dépenses de formation augmentent également avec la population et le revenu. Ces postes sont projetés conformément aux Perspectives à long terme des finances publiques (DFF, 2024), qui anticipent une hausse significative de ces dépenses dans le PIB résumées au Tableau 4-3.

Tableau 4-3 : Projection des dépenses publiques dépendantes de la démographie (taux de croissance moyen annuel)

Variables macroéconomiques	Prévisions 2022-26	Prévisions 2026-40	Projections 2040-60
Formation (D85)	1.5%	1.8%	1.1%
Santé (D86)	2.1%	2.4%	1.7%
Soins de longue durée (D87-88)	2.7%	2.9%	3.0%

4.3.2 Effet Baumol

Un autre mécanisme structurel important à intégrer dans les projections est l'effet Baumol, également connu sous le nom de *maladie des coûts*. Cet effet résulte du fait que certains secteurs de l'économie connaissent une progression de la productivité beaucoup plus faible que d'autres, tout en étant soumis aux mêmes dynamiques salariales globales.

D'un point de vue empirique, le progrès technique permettant d'économiser de la main-d'œuvre est difficilement possible dans le secteur des soins de santé (Hartwig, 2008). Cependant, les salaires augmentent au même rythme que dans les autres secteurs plus productifs afin de rester compétitifs sur le marché du travail. Cette évolution se traduit par une hausse relative des prix et des coûts dans le secteur des soins de santé puisqu'aucun gain de productivité ne vient compenser l'augmentation salariale (Baumol, 1993).

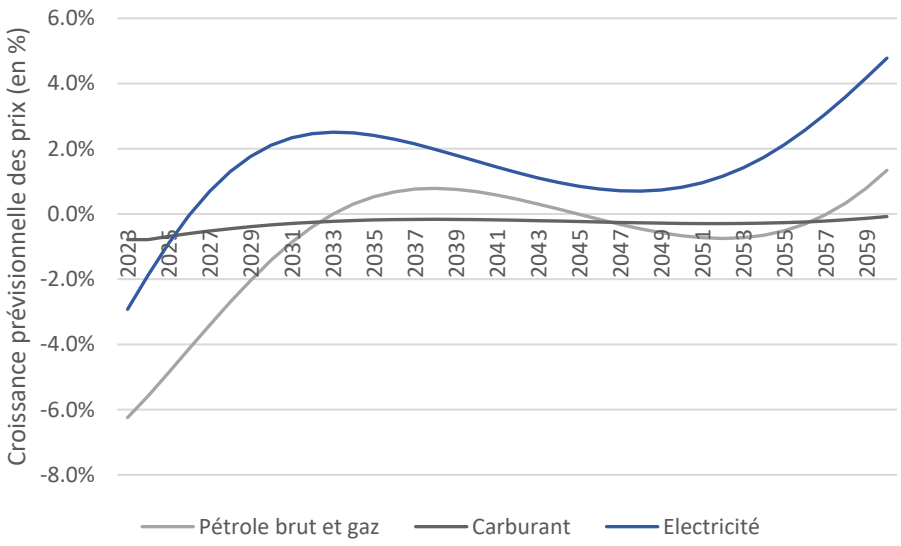
Cet effet est particulièrement pertinent pour les branches liées à la santé et aux soins, dont la demande est en outre renforcée par le vieillissement de la population. La modélisation de l'effet Baumol dans le modèle SwissREG suppose que le taux de salaire s'égalise entre les secteurs mais que la productivité du travail est inférieure par rapport à la productivité nationale pour les secteurs suivants (Colombier & Brändle, 2022) :

- Santé hors soins de longue durée : productivité du travail inférieure de 50% sur l'ensemble de la période projetée.
- Santé des soins de longue durée : productivité du travail inférieure de 75% sur l'ensemble de la période projetée.

4.3.3 Prix de l'énergie

L'évolution des prix de l'énergie constitue un déterminant essentiel des scénarios par branche, tant par son impact direct sur les coûts de production que par ses effets indirects sur la consommation des ménages et la compétitivité des entreprises. Etant donné que deux-tiers de l'énergie consommée en Suisse provient de l'étranger, il est important de tenir compte de l'évolution potentielle du prix mondial des différents types d'énergie dans les projections. L'évolution du prix d'importation CIF (i.e., inclus les frais de transport si nécessaire) des principaux vecteurs énergétiques importés en Suisse est représenté à la Figure 4-10.

Figure 4-10 : Evolution prévisionnelle du prix à l'importation des principaux vecteurs énergétiques importés en Suisse



Les hypothèses sous-jacentes à l'évolution de ces prix d'importation pour les différents vecteurs énergétiques sont les suivantes :

- Pétrole brut et gaz naturel : les prix suivent une interpolation non linéaire construite à partir des trajectoires décennales du scénario STEPS (IEA, 2024). Ces prix sont ensuite agrégés en les pondérant par leur part respective calculée annuellement sur la base des quantités développées dans les Perspectives énergétiques 2050+ (BFE, 2021).
- Carburant (produits pétroliers raffinés) : les prix sont dérivés de ceux du pétrole brut en ajoutant les coûts de transformation.
- Electricité : les prix suivent une interpolation non linéaire calculée sur la base des prix quinquennaux développés dans les Perspectives énergétiques 2050+ (BFE, 2021).

4.3.4 Tendances structurelles

L'intégration des tendances structurelles dans le modèle constitue une étape centrale dans la définition des hypothèses sectorielles. Les valeurs retenues dans les simulations prospectives s'appuient sur l'analyse rétrospective développée au Chapitre 2, ce qui permet de disposer d'une base plausible et cohérente de la dynamique structurelle observée dans le passé.

Toutefois, il convient de rappeler que la prévision de changements structurels reste un exercice incertain et partiellement subjectif. Les évolutions à long terme de l'économie dépendent de multiples facteurs exogènes difficiles à anticiper (innovation technologique, évolution des préférences des ménages, réorganisation des chaînes de valeur mondiales, etc.). Dès lors, le choix des valeurs retenues est inévitablement empreint de jugement, même s'il s'appuie sur une base empirique solide.

Enfin, afin de traduire la convergence progressive vers un état stationnaire de l'économie, l'intensité des changements structurels est supposée diminuer de manière géométrique au taux

de 10% par an. Cette règle de décroissance graduelle permet d'éviter que des tendances passées trop marquées soient artificiellement prolongées dans le futur. Le Tableau 4-4 et le Tableau 4-5 ci-après illustrent cette logique en projetant les cinq indicateurs issus des tendances historiques selon les trois niveaux d'agrégation suivants :

- Le haut des tableaux présente l'agrégation à 20 secteurs utilisées dans les analyses structurelles 2001-08 et 2014-17 ainsi que dans la présentation des résultats au Chapitre 5.
- Le milieu des tableaux reporte l'agrégation à 7 secteurs d'activités utilisée dans l'analyse structurelle 2008-14.
- Le bas des tableaux présente une agrégation en 4 grands groupes d'activités qui offre une vision plus synthétique et globale de la projection des tendances historiques.

La correspondance entre les deux premiers niveaux d'agrégation est établie par les secteurs (niveau 20 d'agrégation) et les activités (niveau 7 d'agrégation) reportées au Tableau A 1. Le niveau d'agrégation des groupes d'activités est défini par les secteurs de couleurs identiques.

Tableau 4-4 : Tendances historiques, du côté de la dépense du PIB, projetées à long terme (moyenne annualisée)

	A3S			TMD			FX4		
Aggrégation	22-26	26-40	40-60	22-26	26-40	40-60	22-26	26-40	40-60
Secteurs primaires	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Industries alimentaires et du tabac	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	1.7%	0.7%	0.1%
Autres secteurs manufacturiers	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	3.4%	1.4%	0.3%
Papier, carton et imprimerie	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Raffinage, énergie, eau et déchets	-1.1%	-0.5%	-0.1%	-5.6%	-2.3%	-0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
Chimie, pharmacie et plastique	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	3.1%	1.3%	0.2%
Autres produits minéraux	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	1.7%	0.7%	0.1%
Métallurgie	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	3.4%	1.4%	0.3%
Construction	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Commerce et réparation	-0.9%	-0.4%	-0.1%	1.7%	0.7%	0.1%	3.4%	1.4%	0.3%
Transports	-0.9%	-0.4%	-0.1%	1.7%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Entreposage et communication	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-1.7%	-0.7%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Hébergement et restauration	0.9%	0.4%	0.1%	-1.7%	-0.7%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Intermédiation financière	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-4.3%	-1.8%	-0.3%	1.7%	0.7%	0.1%
Assurance	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-4.3%	-1.8%	-0.3%	1.7%	0.7%	0.1%
Services de conseil	2.6%	1.1%	0.2%	-0.5%	-0.2%	0.0%	1.7%	0.7%	0.1%
Administration publique	0.0%	0.0%	0.0%	-4.3%	-1.8%	-0.3%	1.7%	0.7%	0.1%
Enseignement	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.7%	0.1%
Santé et services sociaux	4.3%	1.8%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.7%	0.1%
Autres services	-0.1%	-0.1%	0.0%	0.6%	0.2%	0.0%	1.4%	0.6%	0.1%
Agriculture, sylviculture et pêche	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Industries extractives, manuf. et construction	-1.7%	-0.7%	-0.1%	-2.6%	-1.1%	-0.2%	3.1%	1.3%	0.2%
Electricité, gaz, enseignement, santé	3.4%	1.4%	0.3%	-5.6%	-2.3%	-0.4%	0.7%	0.3%	0.1%
Commerce, transp./comm., hébergement	-0.4%	-0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%	1.1%	0.2%
Activités financières et d'assurance	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-4.3%	-1.8%	-0.3%	1.7%	0.7%	0.1%
Services de conseil et autres services	2.2%	0.9%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.7%	0.1%
Administration publique	0.0%	0.0%	0.0%	-4.3%	-1.8%	-0.3%	1.7%	0.7%	0.1%
Secteurs domestiques	1.2%	0.5%	0.1%	-0.4%	-0.2%	0.0%	2.8%	1.2%	0.2%
Secteurs d'ouverture	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-1.1%	-0.5%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Secteurs étatiques	2.5%	1.1%	0.2%	-1.5%	-0.6%	-0.1%	1.6%	0.7%	0.1%
Secteurs commerciaux	-1.4%	-0.6%	-0.1%	-2.7%	-1.1%	-0.2%	2.9%	1.2%	0.2%
Tous les secteurs	0.7%	0.3%	0.1%	-2.0%	-0.8%	-0.1%	2.7%	1.1%	0.2%

Pour mémoire, la signification de chacune de ces cinq variables structurelles se résume de la manière suivante :

- Habitudes de consommation des ménages (A3S) : une valeur positive (négative) signifie un déplacement de la demande en faveur (contre) d'un bien qui n'est pas expliqué par les prix relatifs.
- Préférences entre bien importé et domestique (TMD) : une valeur positive (négative) signifie un biais en faveur d'(contre) un bien importé qui n'est pas expliqué par les prix relatifs.
- Déplacement de la demande à l'exportation (FX4) : une valeur positive (négative) signifie un changement en quantité vers la droite (gauche) de la demande d'exportation qui n'est pas expliqué par les prix relatifs.

Tableau 4-5 : Tendances historiques, du côté du revenu du PIB, projetées à long terme (moyenne annualisée) (suite)

	A1P			TLK		
Aggrégation	22-26	26-40	40-60	22-26	26-40	40-60
Secteurs primaires	-0.9%	-0.4%	-0.1%	1.4%	0.6%	0.1%
Industries alimentaires et du tabac	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Autres secteurs manufacturiers	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Papier, carton et imprimerie	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Raffinage, énergie, eau et déchets	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Chimie, pharmacie et plastique	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Autres produits minéraux	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Métallurgie	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Construction	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Commerce et réparation	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-1.7%	-0.7%	-0.1%
Transports	-0.9%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Entreposage et communication	0.0%	0.0%	0.0%	-0.9%	-0.4%	-0.1%
Hébergement et restauration	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Intermédiation financière	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Assurance	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Services de conseil	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.7%	0.1%
Administration publique	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Enseignement	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Santé et services sociaux	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Autres services	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.1%	0.0%
Agriculture, sylviculture et pêche	-0.9%	-0.4%	-0.1%	1.7%	0.7%	0.1%
Industries extractives, manuf. et construction	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-0.6%	-0.3%	0.0%
Electricité, gaz, enseignement, santé	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Commerce, transp./comm., hébergement	-0.6%	-0.3%	0.0%	-0.9%	-0.4%	-0.1%
Activités financières et d'assurance	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Services de conseil et autres services	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	0.6%	0.1%
Administration publique	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Secteurs domestiques	-0.4%	-0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%
Secteurs d'ouverture	-0.3%	-0.1%	0.0%	-0.3%	-0.1%	0.0%
Secteurs étatiques	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Secteurs commerciaux	-0.6%	-0.2%	0.0%	-0.5%	-0.2%	0.0%
Tous les secteurs	-0.4%	-0.2%	0.0%	-0.1%	0.0%	0.0%

- Changement technique accroissant en facteurs primaires (A1P) : une valeur négative (positive) signifie la production de la même quantité de biens avec moins (plus) de facteurs primaires, en d'autres termes, une valeur négative (positive) implique une augmentation (diminution) de la productivité des facteurs primaires.

- Biais technique entre travail et capital (TLK) : une valeur positive (négative) signifie un biais en faveur du (contre le) travail ou un biais contre le (en faveur du) capital qui n'est pas expliqué par le rapport du taux de salaire au taux de location du capital (également un ratio du capital au travail plus faible (plus élevé) que dans l'année de référence).

4.4 Analyse de sensibilité

Dans cette étude, l'analyse de sensibilité se limite à l'incertitude liée aux projections démographiques (OFS, 2025). Les paramètres pris en considération sont décrits à la Section 3.2.3 et les variations adoptées sont les suivantes :

- Scénario *Haut* faisant l'hypothèse d'une croissance plus forte de la population avec un nombre de résidants permanents atteignant 12 millions en 2060.
- Scénario *Bas* faisant l'hypothèse d'une croissance plus lente de la population avec un nombre de résidants permanents atteignant 9.2 millions en 2060.

L'analyse de sensibilité est effectuée uniquement pour le scénario de référence.

5 Résultats des simulations

Ce chapitre présente les résultats de simulations pour le scénario de référence en incluant les deux scénarios de sensibilité ainsi que les résultats des analyses de sensibilité. De manière générale, les commentaires des résultats se focalisent sur les périodes à moyen terme (2026 à 2040) et à long terme (2040 à 2060) étant donné l'objectif de cette étude.

5.1 Scénario de référence

5.1.1 Résultats macroéconomiques

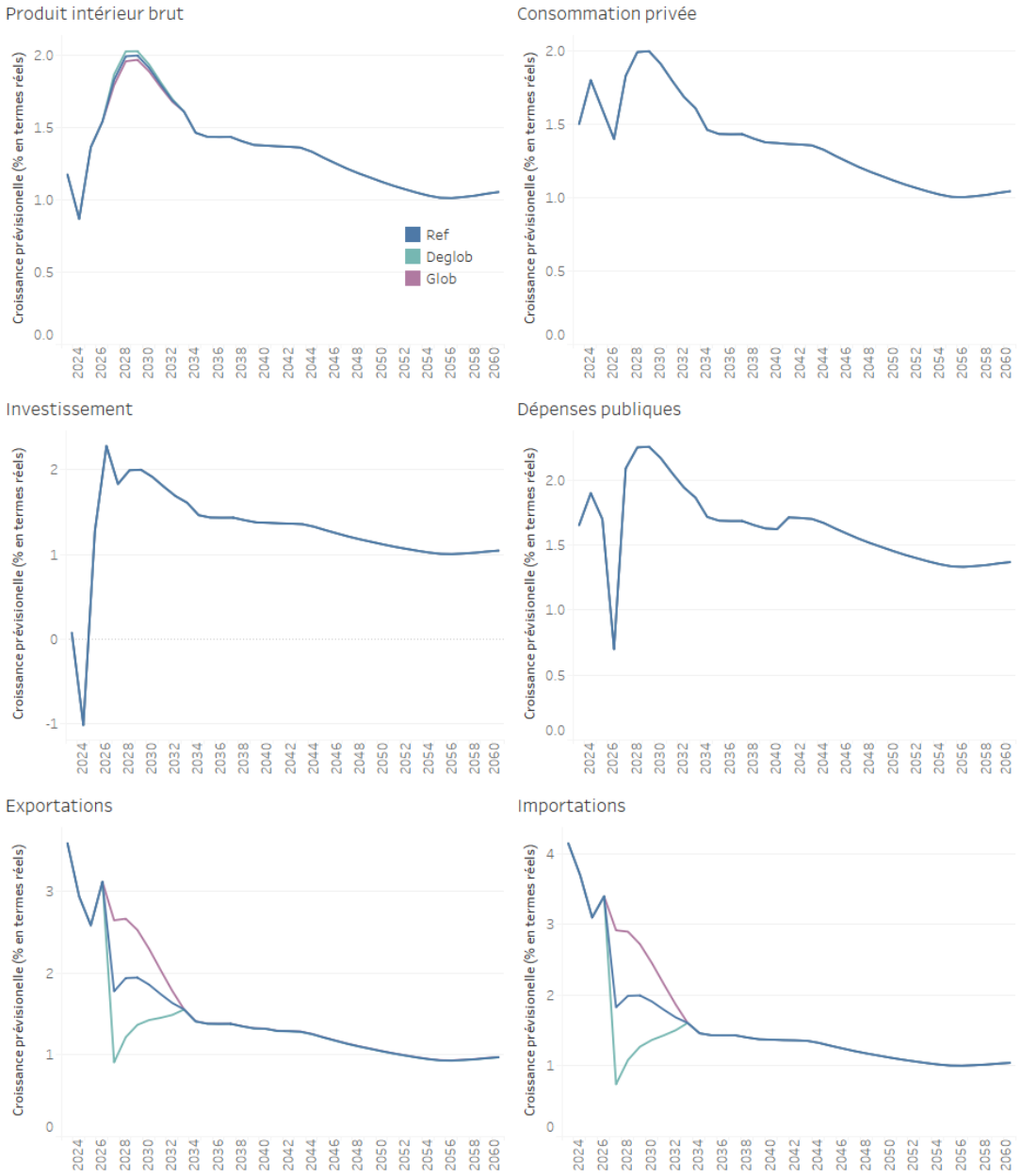
Les perspectives de croissance du PIB et de ses composantes selon l'approche par la dépense sont présentées à la Figure 5-1 pour le scénario de référence et les deux scénarios de sensibilité. L'évolution de ces variables en termes de niveau est reportée à la Figure C-1 en annexe. Comme mentionné à la Section 3.2.2, les deux scénarios de sensibilité ne reflètent pas l'impact direct du degré d'intégration internationale sur la croissance de l'économie suisse. Leur objectif est de mettre en évidence les effets sectoriels d'une variation de l'intégration internationale sans modifier pour autant l'évolution du PIB.

Ainsi, les scénarios de sensibilité Glob et Deglob conservent la même trajectoire macroéconomique que le scénario de référence. Les hypothèses de croissance potentielle, de demande intérieure et d'emploi demeurent inchangées ; seul le degré d'ouverture commerciale diffère. La croissance globale du PIB reste donc identique dans tous les scénarios, de même que l'évolution de la consommation privée, de l'investissement et des dépenses publiques.

La seule différence concerne les flux commerciaux extérieurs spécifiés à la Section 4.2.2. Dans le scénario Glob, une intensification de la mondialisation est supposée à moyen terme : les exportations et importations croissent légèrement plus vite que dans le scénario de référence, de sorte que la part des importations dans le PIB atteint 58% en 2032 avant de se stabiliser. A l'inverse, le scénario Deglob traduit un repli du commerce international : la croissance des échanges est y est moins élevée, et la part des importations diminue jusqu'à 54% du PIB en 2032 avant de se stabiliser également. Comme les exportations garantissent l'identité du PIB selon l'approche par la dépense, ces variations d'ouverture n'ont pas d'impact sur le niveau du PIB.

Dans le scénario de référence, l'économie suisse poursuit une croissance modérée à long terme, conforme aux hypothèses de croissance potentielle du SECO. Le PIB réel progresse en moyenne annuelle d'environ 1.6% sur la période 2026-40, avant de ralentir à environ 1.2% entre 2040 et 2060, sous l'effet du tassement de la croissance démographique et du vieillissement de la population. Toutefois, ce ralentissement graduel ne s'observe pas immédiatement après le rebond conjoncturel post-Covid. En effet, la diminution de la croissance de la population active est alors compensée par la hausse de la croissance de la productivité du travail. Le PIB augmente donc plus rapidement jusqu'à la fin des années 2020 avant que sa croissance ne diminue graduellement jusqu'au milieu des années 2050.

Figure 5-1 : Croissance du PIB et de ses composante selon l'approche par la dépense



L'évolution de la demande intérieure (consommation privée, investissements et dépenses publiques) reflète également les hypothèses exposées à la Section 4.2.2. En particulier, leurs variations à court terme proviennent des prévisions conjoncturelles publiées par le Groupe d'experts de la Confédération (SECO, 2025b). A moyen et long terme, leur croissance suit globalement celle du PIB, à l'exception des dépenses publiques explicitement liées à la démographie, qui sont traitées séparément dans les perspectives à long terme des finances publiques.

L'évolution de la plupart des variables macroéconomiques est résumée dans le Tableau 5-1. Il convient de noter que le *numéraire* dans le modèle SwissREG est l'indice des prix à la consommation et que l'offre du facteur terre est supposée exogène.

Comme pour les sections suivantes, la présentation se limite aux périodes à court, moyen et long terme afin de donner une vision synthétique, plutôt qu'une reproduction détaillée des trajectoires sur l'entier de la période. Les résultats du scénario de référence sont exprimés en taux de croissance annuel moyen sur la période considérée tandis que ceux des scénarios de sensibilité indiquent uniquement l'écart par rapport au scénario de référence.

Tableau 5-1 : Croissance des variables macroéconomiques dans les différents scénarios

Résultats macroéconomiques	2022-26			2026-40			2040-60		
	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)
Produit intérieur brut réel	1.24%	0.00%	0.00%	1.63%	0.01%	-0.01%	1.15%	0.00%	0.00%
Consommation réelle des ménages	1.58%	0.00%	0.00%	1.62%	0.00%	0.00%	1.15%	0.00%	0.00%
Formation brute réelle de capital fixe	0.65%	0.00%	0.00%	1.62%	0.00%	0.00%	1.15%	0.00%	0.00%
Dépenses réelles du gouvernement	1.49%	0.00%	0.00%	1.88%	0.00%	0.00%	1.48%	0.00%	0.00%
Volume d'exportations	3.06%	0.00%	0.00%	1.57%	-0.22%	0.22%	1.07%	0.00%	0.00%
Volume d'importations	3.59%	0.00%	0.00%	1.62%	-0.27%	0.27%	1.15%	0.00%	0.00%
Facteur travail, réel	0.93%	0.00%	0.00%	0.23%	-0.01%	0.02%	-0.03%	0.00%	0.00%
Facteur capital, réel	3.05%	0.00%	0.00%	2.24%	-0.01%	0.01%	1.58%	0.00%	0.00%
Facteur terre, réel	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Valeur ajoutée réelle	1.29%	0.00%	0.00%	1.66%	0.01%	-0.01%	1.16%	0.00%	0.00%
Volume de production	1.23%	0.00%	0.00%	1.61%	0.01%	-0.01%	1.13%	0.00%	0.00%
Population	1.03%	0.00%	0.00%	0.59%	0.00%	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%
Offre agrégée de travail (personnes)	0.98%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
Emploi en personnes	0.98%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
Emploi en EPT	0.87%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.00%
Salaires réels	-1.08%	0.00%	0.00%	1.37%	0.06%	-0.06%	1.36%	0.01%	-0.01%
Productivité multifactorielle (inverse)	0.58%	0.00%	0.00%	-0.76%	-0.02%	0.03%	-0.83%	-0.01%	0.01%
Taux de change	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Dévalutation réelle	1.26%	0.00%	0.00%	0.31%	-0.01%	0.01%	0.16%	-0.01%	0.01%
Termes de l'échange	-1.43%	0.00%	0.00%	-0.45%	-0.01%	0.01%	-0.30%	0.00%	0.00%
Déflateur du PIB	-1.29%	0.00%	0.00%	-0.31%	0.01%	-0.01%	-0.16%	0.01%	-0.01%
Indice des prix à la consommation	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Indice des prix à l'investissement	-0.91%	0.00%	0.00%	-0.09%	0.01%	-0.01%	0.00%	0.00%	0.00%
Indice des prix des dépenses étatiques	-0.83%	0.00%	0.00%	0.14%	0.02%	-0.02%	0.22%	0.00%	0.00%
Indice des prix à l'exportation	-1.47%	0.00%	0.00%	-0.44%	-0.01%	0.01%	-0.30%	0.00%	0.00%
Indice des prix à l'importation	-0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

En ce qui concerne la population et l'offre de travail, leur taux de croissance suit les hypothèses définies à la Section 4.2.1. L'emploi en termes de personnes évolue au même rythme que l'offre de travail étant donné qu'aucune variation du taux d'emploi n'est supposée. En revanche, le facteur travail et l'emploi en EPT présentent des évolutions différentes en raison des pondérations retenues pour leur agrégation : le facteur travail est basé sur la valeur de la rémunération du travail (i.e., salaires et autres compensations monétaires) alors que l'emploi en EPT repose sur la quantité de travail mesuré en nombre d'unités EPT.[5]

La productivité multifactorielle apparaît inférieure à la productivité du travail spécifiée à la Section 4.2.1. Contrairement au modèle du SECO qui ne tient compte que du facteur travail, le modèle SwissREG inclut également le capital et la terre dans la fonction de production. Le PIB

[5] Il convient de préciser que les équivalents plein temps correspondent au total des heures de travail divisé par le nombre d'heures moyen d'un emploi à plein temps. De plus, dans une branche donnée, un emploi et un EPT représentent un nombre d'heures travaillées constant sur toute la période 2022–2060 ; l'unité ne tient donc pas compte d'une éventuelle réduction du temps de travail par personne. Les EPT sont définis de la même manière que dans la STATENT.

étant exogène dans le modèle, la productivité multifactorielle absorbe ainsi les différents changements structurels du côté du revenu, qu'il s'agisse de l'effet Baumol (Section 4.3.2) ou les biais techniques dans les tendances structurelles de long terme (Tableau 4-5).

Le facteur capital croît de manière soutenue, reflétant l'hypothèse sur l'augmentation significative du biais technique en faveur du capital (Section 2.5). Sa croissance annuelle moyenne dépasse 3% entre 2022 et 2026, avant de ralentir de moitié sur la fin de période. Comme pour le facteur travail, les scénarios de sensibilité n'altèrent pas sensiblement la trajectoire de référence, indiquant que l'ouverture ou la déglobalisation de l'économie n'affectent pas l'utilisation du capital. Le facteur terre reste par définition constant sur l'ensemble de la période, et joue donc un rôle limité dans la dynamique macroéconomique globale. La croissance de la production est légèrement inférieure à celle de la valeur ajoutée puisque que la part de la demande intermédiaire dans la production avoisine 53% et que la part du capital dans la valeur ajoutée représente environ un tiers.

La croissance des salaires réelles est négative à court terme en raison de l'effet marqué du changement technique favorisant l'utilisation du capital au détriment du travail. Cet effet pèse également sur la productivité multifactorielle. Toutefois, l'impact s'estompe rapidement en raison du déclin géométrique de l'intensité des changements structurels. A moyen et à long terme, cela se traduit par une croissance positive des salaires réelles et de la productivité multifactorielle.

Les termes de l'échange sont définis par la différence entre l'indice des prix à l'exportation et celui à l'importation, mais dépendent ici presque exclusivement des prix à l'exportation. Leur croissance est négative sur l'ensemble de la période projetée en raison de l'hypothèse d'une demande d'exportations décroissante, alors que la demande d'importations est supposée inélastique face aux prix mondiaux. La détérioration des termes de l'échange signifie que la Suisse peut acheter moins de biens importés pour la même quantité de biens exportés.

Enfin, la dévaluation réelle du franc suisse est une mesure de la compétitivité étrangère obtenue par la différence entre l'indice des prix à l'importation et le déflateur du PIB. Comme ce dernier est une moyenne pondérée des composantes du PIB selon l'approche par la dépense, il apparaît significativement négatif à court terme, mais croît avec l'augmentation des différents indices de prix à long terme.

5.1.2 Résultats par branche

La plupart des variables macroéconomiques présentées dans le Tableau 5-1 découlent de leur agrégation sectorielle.[6] Etant donné que l'emploi en équivalents plein temps par branche constitue le résultat le plus parlant, cette section se limite à l'analyse de cette variable. Les résultats relatifs à la production et à la valeur ajoutée sont reportés en annexe, respectivement au Tableau C-1 et au Tableau C-2. Pour bon nombre de secteurs, ces deux indicateurs suivent une

[6] L'ensemble des résultats est disponible au niveau des 46 branches mentionnées au Tableau A-1 en annexe. Toutefois, cette section présente les résultats au niveau agrégé de 20 secteurs de manière à permettre la comparaison avec les études précédentes.

évolution similaire à celle de l'emploi, avec des intensités plus ou moins marquées selon l'importance de la demande intermédiaire dans chaque branche. Toutefois, leurs trajectoires peuvent parfois se développer en sens inverse à celle de l'emploi, notamment sous l'effet d'une substitution accrue du capital au travail ou d'une hausse de la productivité du travail.

La modification structurelle de l'économie suisse anticipée dans les analyses antérieures (KPMG & Ecoplan, 2020 ; Ecoplan, 2019 ; 2015 ; 2011) se poursuit mais de façon plus nuancée et décalée temporellement. En effet, à la suite de la pandémie de maladie à coronavirus 2019, les échanges extérieurs s'intensifient significativement entre 2022 et 2026. Il en résulte une contribution importante de l'industrie sur cette période (en particulier, l'industrie chimique et pharmaceutique ainsi que les autres secteurs manufacturiers) ce qui atténue l'ampleur du changement structurel vers le secteur des services (colonne Ref pour la période 2022-26 au Tableau 5-2). En revanche, à moyen et long terme, le passage à une économie post-industrielle est clairement observé étant donné que tous les secteurs primaires et secondaires (à l'exception du raffinage et de l'énergie) subissent une diminution de la croissance des emplois. L'effet est toutefois plus nuancé que dans les études précédentes en raison des variations plus faibles – et parfois négatives – de la croissance de l'emploi en EPT dans les secteurs des services.

L'analyse des résultats sectoriels peut être synthétisée au travers des quatre grands groupes d'activités présentés en tête du Tableau 5-2: secteurs domestiques, secteurs d'ouverture, secteurs étatiques et secteurs commerciaux. Chacun de ces groupes d'activités inclut les secteurs de couleur correspondante. Au niveau agrégé, l'évolution de l'emploi en EPT reflète les hypothèses sur l'offre de travail définie par le SECO à la Section 4.2.1: une croissance de plus en plus faible de l'offre de travail, compensée à long terme par des gains de productivité. Ainsi, la valeur ajoutée brute continue de croître dans l'ensemble des branches, mais les créations d'emplois en EPT se limitent progressivement à une redistribution entre secteurs.

Les secteurs dits étatiques (même s'ils peuvent être en partie financés ou fournis par des privés), portés par les besoins publics et le vieillissement de la population, sont les seuls à connaître une progression soutenue de l'emploi, avec des taux annuels supérieurs à 2% à court terme, avant un ralentissement progressif mais demeurant positifs à moyen et long terme. Les secteurs domestiques évoluent quant à eux dans une quasi-stagnation, affichant de très faibles croissances au début de la période, puis de légers reculs à moyen et long terme, traduisant notamment la faiblesse de la demande locale pour les biens primaires et les services de conseil. Les secteurs commerciaux bénéficient initialement d'une certaine dynamique, mais voient leur emploi décroître au fil du temps, en raison de la substitution croissante du capital au travail. Enfin, les secteurs dont le marché est en cours d'ouverture enregistrent un recul constant de l'emploi en EPT sur l'ensemble de la période, ce qui reflète leur difficulté à s'introduire sur de nouveaux marchés internationaux.

Tableau 5-2 : Croissance des emplois en EPT par branche dans les différents scénarios

Emploi en EPT	2022-26			2026-40			2040-60		
	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	0.05%	0.00%	0.00%	-0.16%	0.04%	-0.04%	-0.13%	0.00%	0.00%
Secteurs d'ouverture	-0.57%	0.00%	0.00%	-0.61%	0.02%	-0.02%	-0.40%	0.01%	-0.01%
Secteurs étatiques	2.84%	0.00%	0.00%	1.27%	-0.02%	0.02%	0.53%	-0.01%	0.01%
Secteurs commerciaux	0.44%	0.00%	0.00%	-0.33%	-0.07%	0.07%	-0.73%	0.01%	-0.01%
Tous les secteurs	0.87%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.00%
Secteurs primaires	-0.08%	0.00%	0.00%	-0.24%	0.16%	-0.17%	-0.45%	0.02%	-0.02%
Industries alimentaires et du tabac	0.00%	0.00%	0.00%	-0.68%	0.01%	-0.01%	-0.75%	0.02%	-0.02%
Autres secteurs manufacturiers	0.92%	0.00%	0.00%	-0.41%	-0.11%	0.12%	-1.28%	0.00%	0.00%
Papier, carton et imprimerie	-0.83%	0.00%	0.00%	-0.39%	0.08%	-0.08%	-0.12%	0.01%	-0.01%
Raffinage, énergie, eau et déchets	0.67%	0.00%	0.00%	0.26%	0.00%	-0.01%	-0.26%	-0.01%	0.01%
Chimie, pharmacie et plastique	-0.20%	0.00%	0.00%	-0.26%	-0.07%	0.08%	-0.60%	0.01%	-0.01%
Autres produits minéraux	-0.54%	0.00%	0.00%	-0.08%	0.17%	-0.18%	-0.36%	0.02%	-0.02%
Métallurgie	-0.32%	0.00%	0.00%	-0.30%	-0.03%	0.04%	-0.94%	0.00%	0.00%
Construction	0.16%	0.00%	0.00%	0.22%	-0.02%	0.02%	0.08%	-0.01%	0.01%
Commerce et réparation	0.19%	0.00%	0.00%	0.05%	-0.06%	0.06%	0.13%	-0.02%	0.02%
Transports	-0.64%	0.00%	0.00%	-0.88%	0.01%	-0.01%	-0.58%	0.03%	-0.04%
Entreposage et communication	-0.98%	0.00%	0.00%	-0.68%	0.04%	-0.04%	-0.28%	0.00%	0.00%
Hébergement et restauration	-0.27%	0.00%	0.00%	-0.43%	0.10%	-0.11%	-0.40%	0.02%	-0.03%
Intermédiation financière	0.27%	0.00%	0.00%	-0.75%	-0.05%	0.06%	-0.70%	0.03%	-0.03%
Assurance	1.57%	0.00%	0.00%	1.02%	-0.06%	0.06%	0.94%	-0.03%	0.03%
Services de conseil	0.00%	0.00%	0.00%	-0.42%	0.11%	-0.11%	-0.35%	0.02%	-0.02%
Administration publique	1.35%	0.00%	0.00%	0.38%	-0.04%	0.04%	0.04%	-0.01%	0.01%
Enseignement	1.86%	0.00%	0.00%	0.87%	-0.02%	0.02%	0.50%	0.00%	0.00%
Santé et services sociaux	4.72%	0.00%	0.00%	2.07%	-0.03%	0.03%	0.79%	-0.01%	0.01%
Autres services	0.39%	0.00%	0.00%	-0.03%	0.03%	-0.03%	-0.06%	0.00%	0.00%
Tous les secteurs	0.87%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.00%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Les scénarios de sensibilité Glob et Deglob modifient de manière différenciée mais très faiblement ces trajectoires générales. Dans les secteurs domestiques et les secteurs d'ouverture, on observe une relation inverse au degré d'ouverture internationale : l'emploi y est légèrement plus faible dans le scénario Glob, et au contraire un peu mieux préservé dans le scénario Deglob. Cette évolution traduit le fait que l'intensification de la concurrence mondiale tend à réduire l'emploi dans ces branches, qu'elles soient tournées vers le marché intérieur ou progressivement ouvertes aux échanges. En revanche, les secteurs commerciaux suivent une logique plus intuitive : leur emploi se maintient légèrement mieux dans le scénario Glob, porté par la dynamique de ses exportations, alors qu'il s'affaiblit dans le scénario Deglob. Il en va de même pour les secteurs étatiques mais dans des proportions beaucoup plus faibles. Toutefois et en l'absence d'impact sur le PIB par hypothèse, toutes ces variations demeurent négligeables, ce qui montre que les tendances structurelles de réallocation de l'emploi sont robustes, indépendamment du scénario d'intégration internationale exploré dans cette étude.

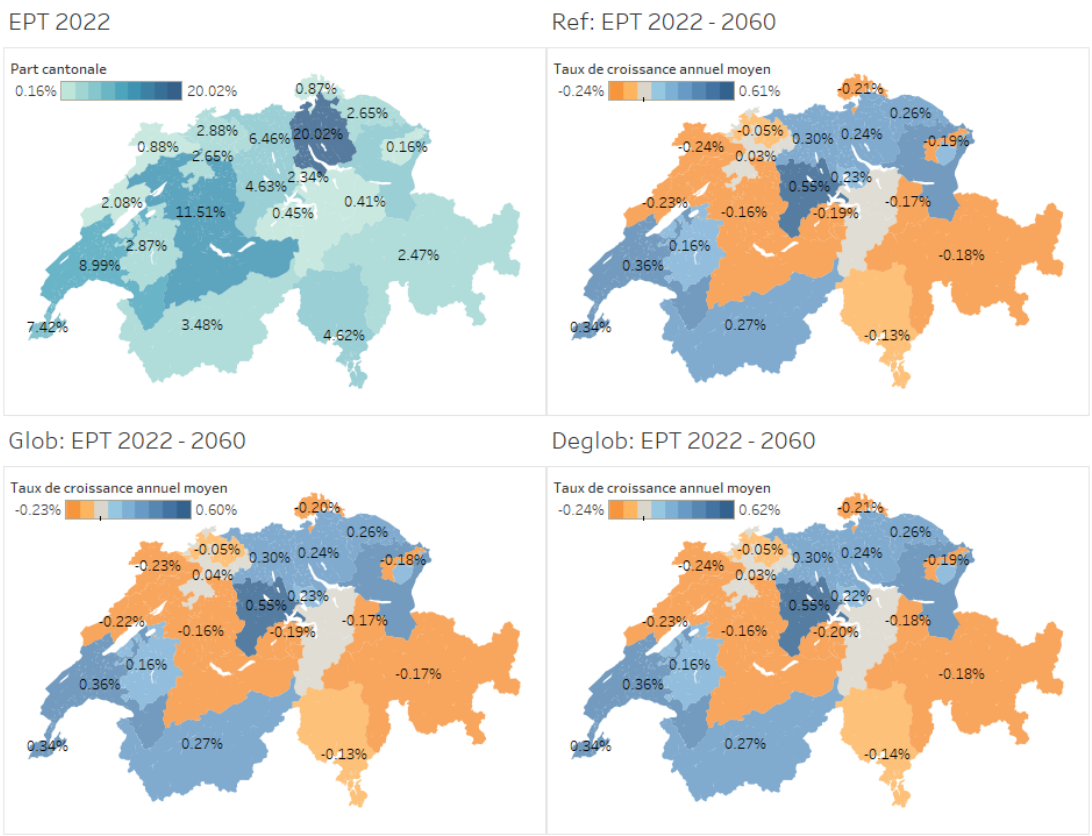
5.1.3 Résultats par région

La distribution géographique des projections au niveau des bassins d'emploi est obtenue en deux étapes complémentaires. Dans une première étape, les projections sont établies au niveau cantonal à l'aide du modèle bottom-up de SwissREG, décrit à la section 2.1.3 de l'étude précédente (KPMG & Ecoplan, 2020). Sur cette base, une deuxième étape applique le modèle top-down de SwissREG, présenté à la section 2.1.5, pour déterminer les résultats au niveau communal. Ces projections communales sont ensuite agrégées afin d'obtenir les trajectoires

d'évolution au niveau des bassins d'emploi. Toutefois, seuls ces résultats par bassin d'emploi sont publiés et commentés étant donné qu'ils sont moins sensibles aux contingences locales et donc plus robustes que ceux produits au niveau communal.

La Figure 5-2 illustre la distribution géographique par canton des impacts sur l'emploi en EPT. Parmi les vingt-six cantons suisses, environ la moitié seulement enregistre une croissance positive dans le scénario de référence. Ce constat pourrait suggérer une dynamique territoriale limitée, mais il convient de noter que ces cantons représentent les deux tiers de l'économie nationale en termes d'équivalents plein temps. Autrement dit, la croissance globale est concentrée dans un nombre restreint de cantons, mais ceux-ci regroupent la majorité des forces productives du pays. Il s'agit principalement des cantons lémaniques (Vaud, Genève et Valais) auxquels s'ajoutent Zurich et ses grands cantons limitrophes (Argovie, Saint-Gall, Thurgovie et Zoug). A eux seuls, ils contiennent environ 57% de l'emploi national en EPT. Les moteurs de cette croissance se trouvent dans les secteurs étatiques ainsi que les secteurs domestiques, en particulier les secteurs de la construction et du commerce et des réparations.

Figure 5-2 : Croissance des emplois en EPT par canton dans les différents scénarios

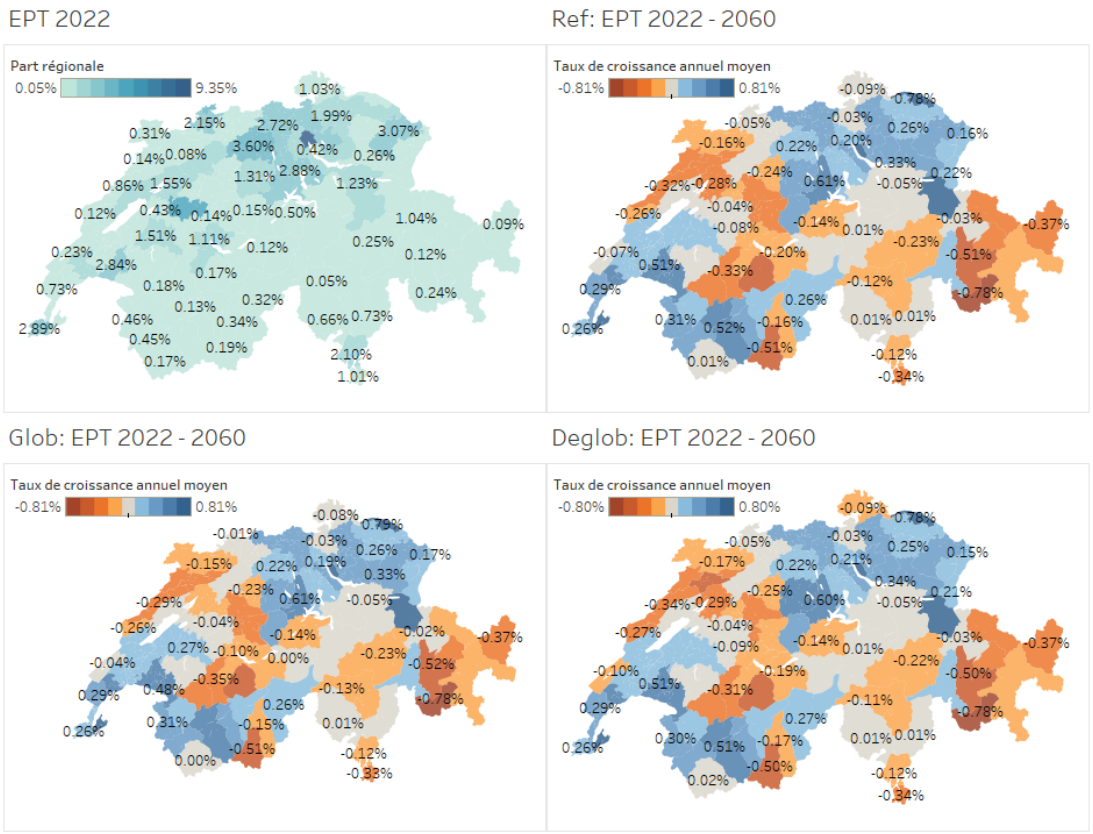


A l'inverse, plusieurs cantons connaissent une croissance négative de l'emploi en EPT. C'est le cas de l'espace Mittelland (Berne, Jura et Neuchâtel), à l'exception des cantons de Fribourg et de Soleure. Il en va de même pour le sud-est de la Suisse (Glaris, Grisons et Tessin) ainsi

que les cantons primitifs (Nidwald, Obwald, Schwytz et Uri). Dans ces régions, seuls les secteurs étatiques, incluant notamment la santé et l'éducation, présentent une croissance positive de l'emploi en EPT, mais insuffisante pour compenser les pertes enregistrées dans les autres branches.

En ce qui concerne la distribution géographique des impacts par bassin d'emploi, le taux de croissance de l'emploi en EPT sur l'ensemble de la période projetée est illustré à la Figure 5-3. Les écarts entre bassins d'emploi s'expliquent principalement par la structure économique initiale ainsi que la variation de la consommation privée, elle-même déterminée par le revenu du travail local. Ce revenu dépend de la production locale de biens et de services, laquelle doit toutefois s'équilibrer avec la demande locale.

Figure 5-3 : Croissance des emplois en EPT par bassin d'emploi dans les différents scénarios



Comparativement au niveau cantonal, les différences de croissance entre bassins d'emploi apparaissent plus marquées. En effet, les taux de croissance, qu'ils soient positifs ou négatifs, se trouvent amplifiés dans le scénario de référence. Autrement dit, les dynamiques locales de création ou de destruction d'emplois se révèlent plus contrastées lorsqu'on considère les bassins d'emploi, reflétant les spécificités économiques et structurelles de chacun d'eux.

5.1.4 Résultats par type de commune

Comme mentionné à la section précédente, les résultats au niveau des bassins d'emploi sont basés sur la désagrégation des résultats cantonaux au niveau communal. En se basant sur les trois catégories de l'espace à caractère urbain définis à la Section A.3 de l'annexe, le Tableau 5-3 reflète la croissance des emplois en EPT et le ratio de la valeur ajoutée brute à la consommation privée pour les différents scénarios. Les résultats relatifs à la production et à la valeur ajoutée sont reportés au Tableau C-3 en annexe.

Dans le scénario de référence, seule la croissance des emplois en EPT dans les milieux urbains est positive à long terme. L'activité économique s'affaiblit dans les régions périurbaines et plus significativement dans les zones rurales. Le ratio de la valeur ajoutée à la consommation privée est alors plus petit pour ces dernières par rapport aux régions périurbaines et inversement pour les centres urbains.

Tableau 5-3 : Croissance des emplois en EPT et du ratio VA/Consommation par type de commune dans les différents scénarios

	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)
	2022-26			2026-40			2040-60		
Emploi en EPT									
Urbain	0.96%	0.00%	0.00%	0.26%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
Périurbain	0.71%	0.00%	0.00%	0.16%	-0.01%	0.01%	-0.11%	0.00%	0.00%
Rural	0.68%	0.00%	0.00%	0.12%	0.01%	-0.01%	-0.16%	0.00%	0.00%
National	0.87%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.00%
	2026			2040			2060		
VA/Consommation									
Urbain	2.05	0.00	0.00	2.05	0.00	0.00	2.05	0.00	0.00
Périurbain	1.94	0.00	0.00	1.96	0.00	0.00	1.96	0.00	0.00
Rural	1.72	0.00	0.00	1.70	0.00	0.00	1.68	0.00	0.00
National	2.01	0.00	0.00	2.02	0.00	0.00	2.02	0.00	0.00

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Les différences de croissance entre types de communes apparaissent moins marquées que celles observées entre bassins d'emploi. Cela traduit, d'une part, le fait que la dynamique des entreprises se joue principalement à l'échelle régionale et, d'autre part, que la typologie urbain–rural regroupe au sein d'une même catégorie des communes présentant des structures économiques très hétérogènes, qui tendent à se compenser à l'échelle nationale.

5.2 Analyse de sensibilité

Dans cette étude, l'analyse de sensibilité porte sur les projections démographiques dans le scénario de référence. Les hypothèses retenues pour les sensibilités « Bas » et « Haut » sont définies à la Section 4.4. Les conséquences macroéconomiques de l'analyse de sensibilité sont reportées au Tableau 5-4 ainsi qu'au Tableau 5-5 pour les impacts sur l'emploi en EPT. Pour chacune des trois périodes, à savoir, à court, moyen et long terme, la colonne centrale indique les résultats de la simulation du scénario de référence. Les colonnes adjacentes re-

portent les variations des variables en point de pourcentage (en pourcent) par rapport au scénario de référence des sensibilités « Bas » pour la colonne de gauche et « Haut » pour la colonne de droite.

Tableau 5-4 : Impacts macroéconomiques de l'analyse de sensibilité démographique par rapport au scénario de référence

Résultats macroéconomiques	2022-26			2026-40			2040-60		
	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)
Produit intérieur brut réel	-0.10%	1.24%	0.10%	-0.35%	1.63%	0.34%	-0.24%	1.15%	0.24%
Consommation réelle des ménages	-0.02%	1.58%	0.02%	-0.21%	1.62%	0.20%	-0.26%	1.15%	0.25%
Formation brute réelle de capital fixe	-0.17%	0.65%	0.17%	-0.48%	1.62%	0.45%	-0.24%	1.15%	0.23%
Dépenses réelles du gouvernement	0.00%	1.49%	0.00%	0.00%	1.88%	0.00%	0.00%	1.48%	0.00%
Volume d'exportations	-0.13%	3.06%	0.13%	-0.42%	1.57%	0.43%	-0.27%	1.07%	0.29%
Volume d'importations	-0.07%	3.59%	0.07%	-0.27%	1.62%	0.29%	-0.22%	1.15%	0.24%
Facteur travail, réel	-0.15%	0.93%	0.15%	-0.42%	0.23%	0.41%	-0.21%	-0.03%	0.22%
Facteur capital, réel	0.00%	3.05%	0.00%	-0.21%	2.24%	0.21%	-0.32%	1.58%	0.30%
Facteur terre, réel	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Valeur ajoutée réelle	-0.10%	1.29%	0.10%	-0.35%	1.66%	0.34%	-0.24%	1.16%	0.24%
Volume de production	-0.11%	1.23%	0.10%	-0.37%	1.61%	0.37%	-0.25%	1.13%	0.26%
Population	-0.09%	1.03%	0.09%	-0.39%	0.59%	0.37%	-0.37%	0.31%	0.32%
Offre agrégée de travail (personnes)	-0.15%	0.98%	0.15%	-0.40%	0.29%	0.39%	-0.21%	0.03%	0.21%
Emploi en personnes	-0.15%	0.98%	0.15%	-0.40%	0.29%	0.39%	-0.21%	0.03%	0.21%
Emploi en EPT	-0.15%	0.87%	0.15%	-0.42%	0.23%	0.40%	-0.22%	-0.02%	0.21%
Salaires réels	0.11%	-1.08%	-0.10%	0.24%	1.37%	-0.20%	0.05%	1.36%	-0.05%
Productivité multifactorielle (inverse)	0.00%	0.58%	0.00%	0.00%	-0.76%	0.00%	0.00%	-0.83%	0.00%
Taux de change	-0.02%	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	-0.03%
Dévalutation réelle	-0.03%	1.26%	0.04%	-0.06%	0.31%	0.07%	-0.01%	0.16%	0.02%
Termes de l'échange	0.01%	-1.43%	-0.01%	0.04%	-0.45%	-0.04%	0.03%	-0.30%	-0.03%
Déflateur du PIB	0.01%	-1.29%	-0.01%	0.07%	-0.31%	-0.06%	0.05%	-0.16%	-0.05%
Indice des prix à la consommation	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Indice des prix à l'investissement	0.00%	-0.91%	0.00%	0.07%	-0.09%	-0.04%	0.06%	0.00%	-0.05%
Indice des prix des dépenses étatiques	0.05%	-0.83%	-0.04%	0.15%	0.14%	-0.12%	0.06%	0.22%	-0.07%
Indice des prix à l'exportation	-0.01%	-1.47%	0.01%	0.05%	-0.44%	-0.03%	0.07%	-0.30%	-0.06%
Indice des prix à l'importation	-0.02%	-0.05%	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	-0.03%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Comme le suggère la théorie économique, la sensibilité démographique « Bas » (« Haut ») a un impact négatif (positif) sur l'économie au travers de la diminution (l'augmentation) de l'offre de travail, comme l'indiquent les entrées négatives (positives) dans les colonnes de gauche (droite). Parmi les variables macroéconomiques, certaines ne subissent aucun impact étant donné qu'elles sont exogènes (dépenses réelles du gouvernement[7], facteur terre, productivité multifactorielle et indice des prix à la consommation) alors que d'autres évoluent en sens inverse en raison de leur potentielle relation négative à leur variable duale (e.g., salaires réels et certains indices de prix). Pour ce qui est de l'emploi en EPT, les variations dans les sensibilités dépendent de l'intensité du travail dans chacun des secteurs et du prix de leur production correspondante, dont les effets peuvent être opposés.

[7] Le principe d'une analyse de sensibilité est d'étudier la robustesse des résultats en faisant varier un paramètre de base tout en maintenant les autres hypothèses. Dès lors, les dépenses publiques dépendantes de la démographie calculées de manière exogène au modèle ne sont pas affectées, ce qui explique l'absence d'impact sur les dépenses réelles du gouvernement au niveau macroéconomique.

Les résultats relatifs à la production et à la valeur ajoutée sont reportés en l'annexe, respectivement, au Tableau C-4 et au Tableau C-5. De manière générale, ces résultats évoluent dans le même sens que ceux liés à l'emploi avec des intensités plus ou moins similaires variant selon l'importance de la part de la demande intermédiaire dans chacune des différentes branches.

Tableau 5-5 : Impacts sur l'emploi en EPT de l'analyse de sensibilité démographique par rapport au scénario de référence

Emploi en EPT	2022-26			2026-40			2040-60		
	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	-0.19%	0.05%	0.18%	-0.53%	-0.16%	0.47%	-0.29%	-0.13%	0.24%
Secteurs d'ouverture	-0.20%	-0.57%	0.20%	-0.53%	-0.61%	0.51%	-0.28%	-0.40%	0.27%
Secteurs étatiques	-0.07%	2.84%	0.07%	-0.20%	1.27%	0.24%	-0.14%	0.53%	0.17%
Secteurs commerciaux	-0.18%	0.44%	0.18%	-0.55%	-0.33%	0.53%	-0.27%	-0.73%	0.27%
Tous les secteurs	-0.15%	0.87%	0.15%	-0.42%	0.23%	0.40%	-0.22%	-0.02%	0.21%
Secteurs primaires	-0.11%	-0.08%	0.10%	-0.43%	-0.24%	0.37%	-0.29%	-0.45%	0.26%
Industries alimentaires et du tabac	-0.15%	0.00%	0.13%	-0.48%	-0.68%	0.40%	-0.29%	-0.75%	0.25%
Autres secteurs manufacturiers	-0.19%	0.92%	0.20%	-0.60%	-0.41%	0.61%	-0.26%	-1.28%	0.31%
Papier, carton et imprimerie	-0.19%	-0.83%	0.17%	-0.48%	-0.39%	0.45%	-0.23%	-0.12%	0.23%
Raffinage, énergie, eau et déchets	-0.16%	0.67%	0.16%	-0.44%	0.26%	0.43%	-0.21%	-0.26%	0.23%
Chimie, pharmacie et plastique	-0.13%	-0.20%	0.14%	-0.41%	-0.26%	0.46%	-0.20%	-0.60%	0.29%
Autres produits minéraux	-0.21%	-0.54%	0.20%	-0.59%	-0.08%	0.55%	-0.26%	-0.36%	0.26%
Métallurgie	-0.20%	-0.32%	0.20%	-0.62%	-0.30%	0.60%	-0.33%	-0.94%	0.36%
Construction	-0.18%	0.16%	0.17%	-0.48%	0.22%	0.44%	-0.23%	0.08%	0.22%
Commerce et réparation	-0.16%	0.19%	0.15%	-0.48%	0.05%	0.42%	-0.32%	0.13%	0.26%
Transports	-0.21%	-0.64%	0.21%	-0.58%	-0.88%	0.57%	-0.30%	-0.58%	0.30%
Entreposage et communication	-0.21%	-0.98%	0.21%	-0.52%	-0.68%	0.48%	-0.29%	-0.28%	0.26%
Hébergement et restauration	-0.19%	-0.27%	0.19%	-0.49%	-0.43%	0.46%	-0.30%	-0.40%	0.27%
Intermédiation financière	-0.23%	0.27%	0.22%	-0.64%	-0.75%	0.53%	-0.26%	-0.70%	0.18%
Assurance	-0.12%	1.57%	0.11%	-0.39%	1.02%	0.31%	-0.37%	0.94%	0.25%
Services de conseil	-0.23%	0.00%	0.22%	-0.62%	-0.42%	0.53%	-0.30%	-0.35%	0.23%
Administration publique	-0.10%	1.35%	0.12%	-0.22%	0.38%	0.29%	-0.06%	0.04%	0.13%
Enseignement	-0.04%	1.86%	0.04%	-0.09%	0.87%	0.09%	-0.04%	0.50%	0.04%
Santé et services sociaux	-0.04%	4.72%	0.05%	-0.21%	2.07%	0.25%	-0.19%	0.79%	0.21%
Autres services	-0.12%	0.39%	0.12%	-0.34%	-0.03%	0.34%	-0.19%	-0.06%	0.20%
Tous les secteurs	-0.15%	0.87%	0.15%	-0.42%	0.23%	0.40%	-0.22%	-0.02%	0.21%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Bibliographie

Baumol, J. W., 1993. Health care, education and the cost disease: A looming crisis for public choice. *Public Choice,* Volume 77, pp. 17-28.

BFE, 2021. *Energieperspektiven 2050+ Szenarienergebnisse,* Bern: Bundesamt für Energie.

Bill-Körber, A. & Eichler, M., 2019. Important recul du PIB par habitant attendu ces prochaines années. *La Vie économique*, Décembre, pp. 35-37.

Colombier, C. & Brändle, T., 2022. *Projections concernant l'évolution des dépenses de santé jusqu'en 2050 : vieillissement de la population et crise du coronavirus,* Berne: Administration fédérale des finances.

Cretegny, L., 2005. *Analyzing Economic Structural Change in a General Equilibrium Framework: The case of Switzerland from 1990 to 2001,* Melbourne: Centre of Policy Studies.

DFF, 2024. *Perspectives à long terme des finances publiques en Suisse,* Berne: Département fédéral des finances.

Ecoplan, 2003. *Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV,* Bern: Ecoplan.

Ecoplan, 2011. *Branchenszenarien 2008-2030,* Bern: Bundeskanzlei, Bundesamt für Statistik.

Ecoplan, 2015. *Branchenszenarien 2011 bis 2030/2050, Aktualisierung,* Bern: Bundesamt für Raumentwicklung, Bundesamt für Energie.

Ecoplan, 2019. *Branchenszenarien 2014 bis 2030/2060,* Bern: Bundesamt für Raumentwicklung, Bundesamt für Energie.

Hartwig, J., 2008. What drives health care expenditure?—Baumol's model of 'unbalanced growth' revisited. *Journal of Health Economics,* Volume 27, pp. 603-623.

Hauser, L.-M., Schlag, C.-H. & Wolf, A., 2019. *Demografischer Wandel in der Schweiz: Makroökonomische Wachstumseffekte in einem Mehrgenerationenmodell,* Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.

IEA, 2024. *World Energy Outlook,* Paris: International Energy Agency.

KPMG & Ecoplan, 2020. *Scénarios par branche et leur régionalisation,* Berne: Office fédéral du développement territorial, Office fédéral de l'énergie et Secrétariat d'État à l'économie.

OFS, 2008. *NOGA 2008 - Nomenclature générale des activités économiques : Structure,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2014. *L'espace à caractère urbain en Suisse en 2012,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2017b. *Typologie des communes et typologie urbain-rural 2012,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2017. *Statistique structurelle des entreprises,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2018. *Tableau input-output de la Suisse 2014,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2022a. *Tableau national des ressources et emplois de la Suisse 2017,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2022b. *Statistique structurelle des entreprises,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2022c. *Frontaliers étrangers selon la commune de travail et la division économique,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

OFS, 2025. *Les scénarios de l'évolution future de la population de la Suisse et des cantons, 2025 à 2055,* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

SECO, 2021. *Potenzialwachstum, Produktionslücke und Szenarien zur BIP-Entwicklung der Schweiz,* Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft.

SECO, 2024. *PIB, approche par la dépense, données corrigées des influences saisonnières, des effets calendaires et des effets des événements sportifs,* Berne: Secrétariat d'Etat à l'économie.

SECO, 2025a. *Scénarios à long terme de l'évolution du PIB suisse (avril, non publié),* Berne: Secrétariat d'Etat à l'économie.

SECO, 2025b. *Prévisions conjoncturelles (mars),* Berne: Secrétariat d'Etat à l'économie.

A Données de référence

A.1 Liste des industries

Le détail des industries dans cette étude est basé sur celui disponible dans les tableaux des ressources et des emplois de l'OFS pour l'année 2017 (OFS, 2022a) et correspond à une agrégation du deuxième niveau (désigné par division) de la nomenclature générale des activités économiques de 2008 (OFS, 2008). Ces tableaux regroupent, entre autres, le raffinage du pétrole brut et la transformation de matières premières organiques et inorganiques ainsi que les différents modes de transports en deux industries agrégées, respectivement, Divisions 19-20 et Divisions 49-51. De manière à permettre le couplage avec les différents modèles de transport au sein du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication, les transports terrestres (Division 49) sont séparés des autres modes de transport (Division 50-51) sur la base de données complémentaires de l'OFS. La séparation du raffinage du pétrole (Division 19) de l'industrie chimique (Division 20) permet quant à lui de former un seul secteur énergétique en groupant la production de carburant avec la production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau.

En revanche, certaines divisions dans les tableaux des ressources et des emplois de l'OFS sont agrégées de manière à éviter de résoudre le problème des réexportations. Les divisions 24 et 25 forment alors un seul secteur et il en va de de même pour les divisions 28 à 32. Il en résulte donc que les tableaux d'entrées-sorties développés pour cette étude comportent 46 industries qui sont décrites au Tableau A-1.

Les groupes de secteurs sont définis de la manière suivante :

- Domestique (Domestic) : secteur soumis à la concurrence produisant principalement pour le marché intérieur.
- Ouverture (Opening) : secteur dont le marché est en cours d'ouverture à la concurrence.
- Commercial (Trade) : secteurs soumis à la concurrence dont les biens sont commercialisés à l'échelle internationale.
- Etatique (State) : secteurs fortement influencés par les réglementations gouvernementales.

Tableau A-1 : Correspondance entre les différents niveaux d'agrégation des industries

Division	Libellé	Désignation	Secteur	Activité	Groupe
01-03	AgrForFsh	Agriculture, sylviculture et pêche	AgrMin	A	Domestic
05-09	Mining	Industries extractives	AgrMin	BCF	Domestic
10-12	FoodTob	Industries alimentaires et du tabac	FoodTob	BCF	Trade
13-15	Textile	Industries du textile et de l'habillement	OthManuf	BCF	Trade
16	Wood	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles	OthManuf	BCF	Trade
17	Paper	Industrie du papier et du carton	PaperPrint	BCF	Trade
18	Printing	Imprimerie et reproduction d'enregistrements	PaperPrint	BCF	Trade
19	Petroleum	Cokéfaction et raffinage	PetEneWtr	BCF	Opening
20	Chemicals	Industrie chimique	ChmPhmRub	BCF	Trade
21	Pharma	Industrie pharmaceutique	ChmPhmRub	BCF	Trade
22	Rubber	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	ChmPhmRub	BCF	Trade
23	OMinerals	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	OMinerals	BCF	Trade
24-25	Metals	Métallurgie et fabrication de produits métalliques	Metals	BCF	Trade
26	Electro	Fabrication de produits info. et électroniques ; horlogerie	OthManuf	BCF	Trade
27	Electric	Fabrication d'équipements électriques	OthManuf	BCF	Trade
28-32	Machinery	Fabrication de machines, moyens de transports et autres	OthManuf	BCF	Trade
33	Equipment	Réparation et installation de machines et d'équipements	OthManuf	BCF	Trade
35	Energy	Production et distribution d'énergie	PetEneWtr	DEPQ	Opening
36-39	Water	Production et distribution d'eau ; gestion des déchets	PetEneWtr	DEPQ	Opening
41-43	Construc	Construction	Construc	BCF	Domestic
45	Repair	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	RepTrade	GHIJ	Domestic
46	WholeTrd	Commerce de gros	RepTrade	GHIJ	Domestic
47	RetailTrd	Commerce de détail	RepTrade	GHIJ	Domestic
49	LandTrsp	Transports terrestres et par conduites	Transport	GHIJ	Opening
50-51	OthTrsp	Transports par eau et aérien	Transport	GHIJ	Opening
52	Wharehous	Entreposage et services auxiliaires des transports	WhrPostCom	GHIJ	Opening
53	PostMail	Activités de poste et de courrier	WhrPostCom	GHIJ	Opening
55	Accomm	Hébergement	AccomRest	GHIJ	Domestic
56	Catering	Restauration	AccomRest	GHIJ	Domestic
58-60	Publish	Édition, audiovisuel et diffusion	OthServ	GHIJ	State
61	Telecom	Télécommunications	WhrPostCom	GHIJ	Opening
62-63	InfoServ	Activités informatiques et services d'information	OthBusServ	GHIJ	Domestic
64	Banks	Activités des services financiers	Banks	K	Trade
65	Insurance	Assurance	Insurance	K	Trade
68	RealEst	Activités immobilières	OthBusServ	LMNRST	Domestic
69-71	Consult	Act. juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	OthBusServ	LMNRST	Domestic
72	Research	Recherche-développement scientifique	OthBusServ	LMNRST	Domestic
73-75	SciTech	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	OthBusServ	LMNRST	Domestic
77-82	SuppServ	Activités de services administratifs et de soutien	OthBusServ	LMNRST	Domestic
84	PubAdmin	Administration publique	PubAdmin	O	State
85	Education	Enseignement	Education	DEPQ	State
86	Health	Activités pour la santé humaine	HealthSoc	DEPQ	State
87-88	Social	Hébergement médico-social et social et action sociale	HealthSoc	DEPQ	State
90-93	Recreat	Arts, spectacles et activités récréatives	OthServ	LMNRST	State
94-96	OthServ	Autres activités de services	OthServ	LMNRST	State
97-98	HhdActiv	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique	OthServ	LMNRST	State

A.2 Intensités par branche

La principale source de donnée de cette étude est le tableau national entrées-sorties symétrique industrie par industrie pour l'année 2017. Celui-ci est obtenu en transformant le tableau national des ressources et emplois de 2017 (OFS, 2022a). Cette transformation affecte le côté de la demande mais laisse le côté de la production inchangée. C'est ainsi que la valeur ajoutée brute et les impôts nets des subventions ne subissent aucune modification alors que la demande intermédiaire, la demande finale et les importations sont ajustées de manière à satisfaire les extrants des industries plutôt que la production des biens et services.

Sur la base du tableau d'entrées-sorties national industrie par industrie, le Tableau A-2 reporte les intensités suivantes :

- Colonne X : part des exportations sectorielles dans les exportations totales ;
- Colonne Y : part des importations sectorielles dans les importations totales ;
- Colonne ID-E/Y : part de la demande intermédiaire d'énergie (D35) dans l'extrant de l'industrie ;
- Colonne ID-T/Y : part de la demande intermédiaire de transport (D49-51) dans l'extrant de l'industrie ;
- Colonne VAB : part de la valeur ajoutée brute (VAB) du secteur dans la VAB nationale.

Tableau A-2 : Intensités dans le tableau d'entrées-sorties national industrie par industrie

Division	Désignation	X	M	ID-E/Y	ID-T/Y	VAB
01-03	Agriculture, sylviculture et pêche	0.1%	1.1%	3.8%	0.2%	0.7%
05-09	Industries extractives	0.0%	0.7%	9.2%	4.2%	0.1%
10-12	Industries alimentaires et du tabac	2.4%	3.7%	2.0%	1.4%	1.9%
13-15	Industries du textile et de l'habillement	1.2%	3.8%	1.8%	0.5%	0.2%
16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois/liège, excepté meubles	0.1%	0.6%	1.4%	1.2%	0.5%
17	Industrie du papier et du carton	0.2%	0.7%	8.3%	1.5%	0.1%
18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements	0.1%	0.1%	1.6%	1.1%	0.3%
19	Cokéfaction et raffinage	0.1%	1.4%	1.9%	1.9%	0.0%
20	Industrie chimique	3.9%	4.8%	4.2%	1.4%	1.0%
21	Industrie pharmaceutique	19.4%	10.8%	0.4%	0.4%	4.4%
22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	1.0%	2.1%	2.0%	1.9%	0.4%
23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	0.2%	0.9%	5.8%	5.7%	0.4%
24-25	Métallurgie et fabrication de produits métalliques	3.2%	6.2%	1.7%	1.5%	1.8%
26	Fabrication de produits informatiques et électroniques ; horlogerie	8.8%	5.7%	1.1%	0.8%	3.1%
27	Fabrication d'équipements électriques	2.1%	2.3%	1.0%	0.7%	0.8%
28-32	Fabrication de machines, moyens de transports et autres	11.1%	18.0%	0.8%	1.0%	2.9%
33	Réparation et installation de machines et d'équipements	0.5%	0.4%	0.8%	1.3%	0.2%
35	Production et distribution d'énergie	0.4%	0.6%	48.7%	3.9%	1.4%
36-39	Production et distribution d'eau ; gestion des déchets	0.2%	0.5%	2.6%	1.5%	0.4%
41-43	Construction	0.3%	0.2%	0.5%	0.5%	5.1%
45	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	0.3%	0.0%	0.6%	1.4%	1.2%
46	Commerce de gros	17.4%	2.1%	0.8%	8.9%	10.5%
47	Commerce de détail	1.1%	0.7%	1.2%	0.9%	3.8%
49	Transports terrestres et par conduites	1.9%	1.6%	3.4%	14.7%	2.3%
50-51	Transports par eau et aérien	2.3%	2.0%	1.1%	37.5%	0.5%
52	Entreposage et services auxiliaires des transports	0.0%	0.0%	2.3%	13.1%	0.8%
53	Activités de poste et de courrier	0.5%	0.7%	1.0%	5.9%	0.5%
55	Hébergement	0.5%	0.7%	3.1%	0.1%	0.7%
56	Restauration	0.4%	1.1%	3.5%	0.1%	1.2%
58-60	Édition, audiovisuel et diffusion	0.2%	0.7%	0.5%	0.8%	0.5%
61	Télécommunications	0.2%	0.3%	1.5%	0.1%	1.3%
62-63	Activités informatiques et services d'information	2.6%	4.7%	0.4%	0.3%	2.7%
64	Activités des services financiers	5.5%	2.3%	0.3%	0.4%	5.2%
65	Assurance	4.6%	1.5%	0.1%	0.5%	4.6%
68	Activités immobilières	0.0%	0.1%	0.6%	0.2%	6.9%
69-71	Activités juridiques, comptables, gestion, architecture, ingénierie	3.2%	5.9%	0.5%	1.0%	5.6%
72	Recherche-développement scientifique	1.1%	5.1%	1.7%	1.1%	0.9%
73-75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	0.0%	0.0%	0.7%	0.5%	0.7%
77-82	Activités de services administratifs et de soutien	0.6%	1.7%	0.6%	6.1%	3.1%
84	Administration publique	1.0%	2.1%	3.3%	0.7%	6.6%
85	Enseignement	0.2%	0.5%	6.4%	0.7%	4.5%
86	Activités pour la santé humaine	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	5.4%
87-88	Hébergement médico-social et social et action sociale	0.0%	0.1%	4.6%	0.2%	2.5%
90-93	Arts, spectacles et activités récréatives	0.7%	1.4%	7.1%	0.4%	0.7%
94-96	Autres activités de services	0.1%	0.2%	0.8%	0.8%	1.3%
97-98	Act. des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%

A.3 Elasticité-revenu

L'élasticité-revenu des différentes demandes privées des ménages est basée sur une estimation des parts budgétaires marginales en Suisse (Ecoplan, 2011) et varie entre 0.44 pour l'alimentation et 1.44 pour les services de l'administration publique comme le montre le Tableau A-3.

Tableau A-3 : Elasticité de la demande par rapport au revenu

Secteur	NOGA	Valeur
Secteurs primaires	01-03, 05-09	0.51
Industries alimentaires et du tabac	10-12	0.44
Industrie textile et travail du bois	13-15, 16	1.27
Papier, carton et imprimerie	17, 18	1.09
Cokéfaction et raffinage	19	1.05
Chimie, pharmacie et plastique	20, 21, 22	1.27
Autres produits minéraux	23	1.23
Métallurgie	24-25	1.25
Electronique, machines et équipements	26, 27, 28-32, 33	1.27
Energie, eau et déchets	35, 36-39	1.05
Construction	41-43	0.71
Commerce et réparation	45, 46, 47	1.01
Transports	49, 50-51	1.4
Entreposage et courrier	52, 53	0.72
Hébergement et restauration	55, 56	0.75
Edition et télécommunication	58-60, 61	0.72
Informatique et information	62-63	0.73
Finance et assurance	64, 65	1.14
Immobilier, science et technique	68, 69-71, 72, 73-75, 77-82	0.73
Administration publique	84	1.44
Enseignement	85	1.28
Santé et services sociaux	86, 87-88	1.36
Autres services	90-93, 94-96, 97-98	1.14

A.4 Typologie des communes

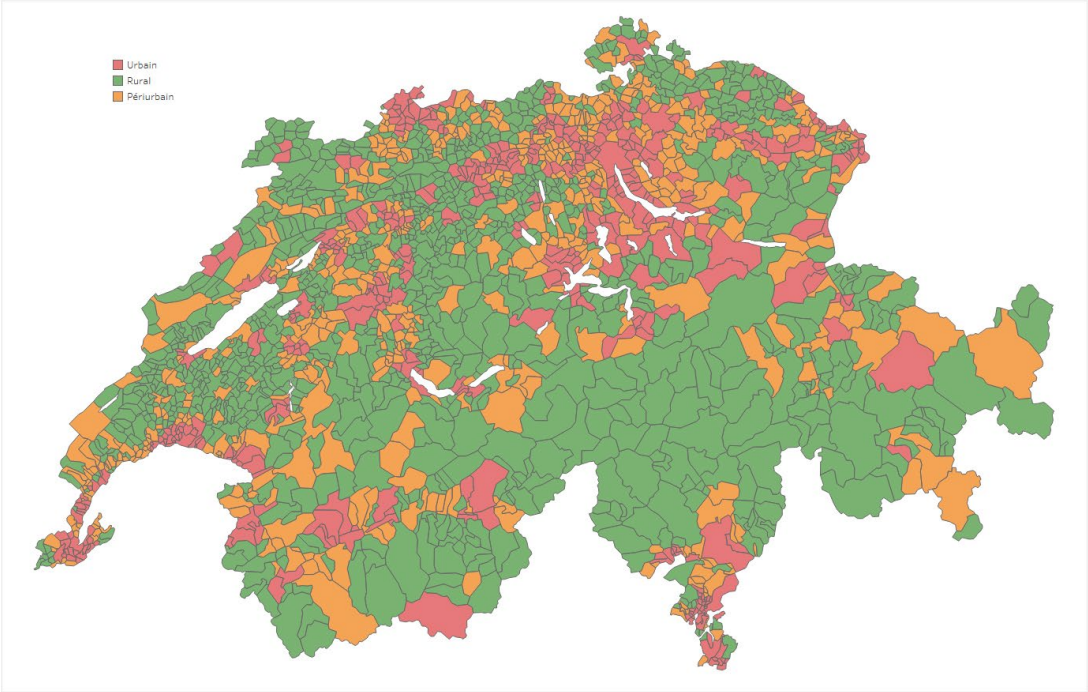
La classification des types de commune s'effectue selon la typologie de base (OFS, 2017b), qui reprend à l'identique les principales catégories de l'espace à caractère urbain (OFS, 2014), à savoir :

- Communes urbaines : villes-centres et communes-centres d'agglomération ainsi que communes-centres hors agglomération. Les centres urbains remplissent des critères déterminés de densité et de taille en termes de nombre d'habitants, de places de travail et de nuitées hôtelières en équivalents-habitants.
- Communes périurbaines : espace sous influence des centres urbains comprend les communes des couronnes d'agglomération et les communes multi-orientées. Elles se caractérisent par un certain volume de flux pendulaires en direction des centres urbains.

- Communes rurales : espace hors influence des centres urbains comprend les communes rurales sans caractère urbain. Elles se caractérisent par des flux pendulaires faibles en direction des centres urbains.

En se basant sur l'état officiel en date du 1er janvier 2023, la distribution des 2'136 communes selon la typologie de base est présentée à la Figure A-1.

Figure A-1 : Distribution des communes selon la typologie de base



B Traitement des frontaliers

Le traitement des frontaliers constitue une étape essentielle de la régionalisation des scénarios, car la présence de travailleurs frontaliers peut créer des incohérences entre l'emploi local enregistré par la STATENT (OFS, 2022b) et la répartition sectorielle par commune des frontaliers établie dans la STAF (OFS, 2022c). Afin de garantir la cohérence des résultats, une procédure en deux étapes est mise en place pour ajuster la distribution des frontaliers au niveau communal et sectoriel.

Frontaliers provenant de secteurs sans emploi

Dans un premier temps, il s'agit de corriger les situations où des frontaliers apparaissent dans des secteurs d'activité d'une commune alors qu'aucun emploi n'y est enregistré. La procédure appliquée est la suivante :

- Prise en compte des frontaliers uniquement dans les secteurs où l'emploi est positif ;
- Identification des frontaliers employés dans des secteurs sans emploi local ;
- Calcul du volume de frontaliers à réaffecter dans les autres secteurs de la commune ;
- Réaffectation de ces frontaliers de manière proportionnelle aux frontaliers déjà présents dans les secteurs existants de la commune ;
- Identification des éventuels frontaliers résiduels, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent être redistribués en raison du manque de frontaliers dans les autres secteurs ;
- Réaffectation de ces frontaliers résiduels de manière proportionnelle au volume d'emploi par secteur.

Cette première étape permet de garantir que la réallocation des frontaliers reste le plus fidèle possible à la structure sectorielle originale propre à chaque commune.

Excédent de frontaliers par rapport à l'emploi

Dans un second temps, il convient de traiter les cas où le nombre de frontaliers excède le volume d'emploi disponible dans certains secteurs et communes. La démarche repose sur les étapes suivantes :

- Ajustement du nombre de frontaliers par secteur et commune de manière proportionnelle aux projections nationales de frontaliers issues dans le cadre des scénarios démographiques de l'OFS ;
- Sélection des cas où le nombre de frontaliers par secteur et commune est inférieur ou égal au volume d'emploi disponible, qui sont conservés sans ajustement supplémentaire ;
- Pour les cas où le nombre de frontaliers excède le volume d'emploi par secteur et commune, mise en place d'une redistribution proportionnelle à l'emploi dans les autres secteurs de la commune, en appliquant systématiquement une limite supérieure fixée par le volume d'emploi ;

- Répétition du processus jusqu'à ce que le nombre de frontaliers soit inférieur ou égal à l'emploi dans l'ensemble des secteurs.

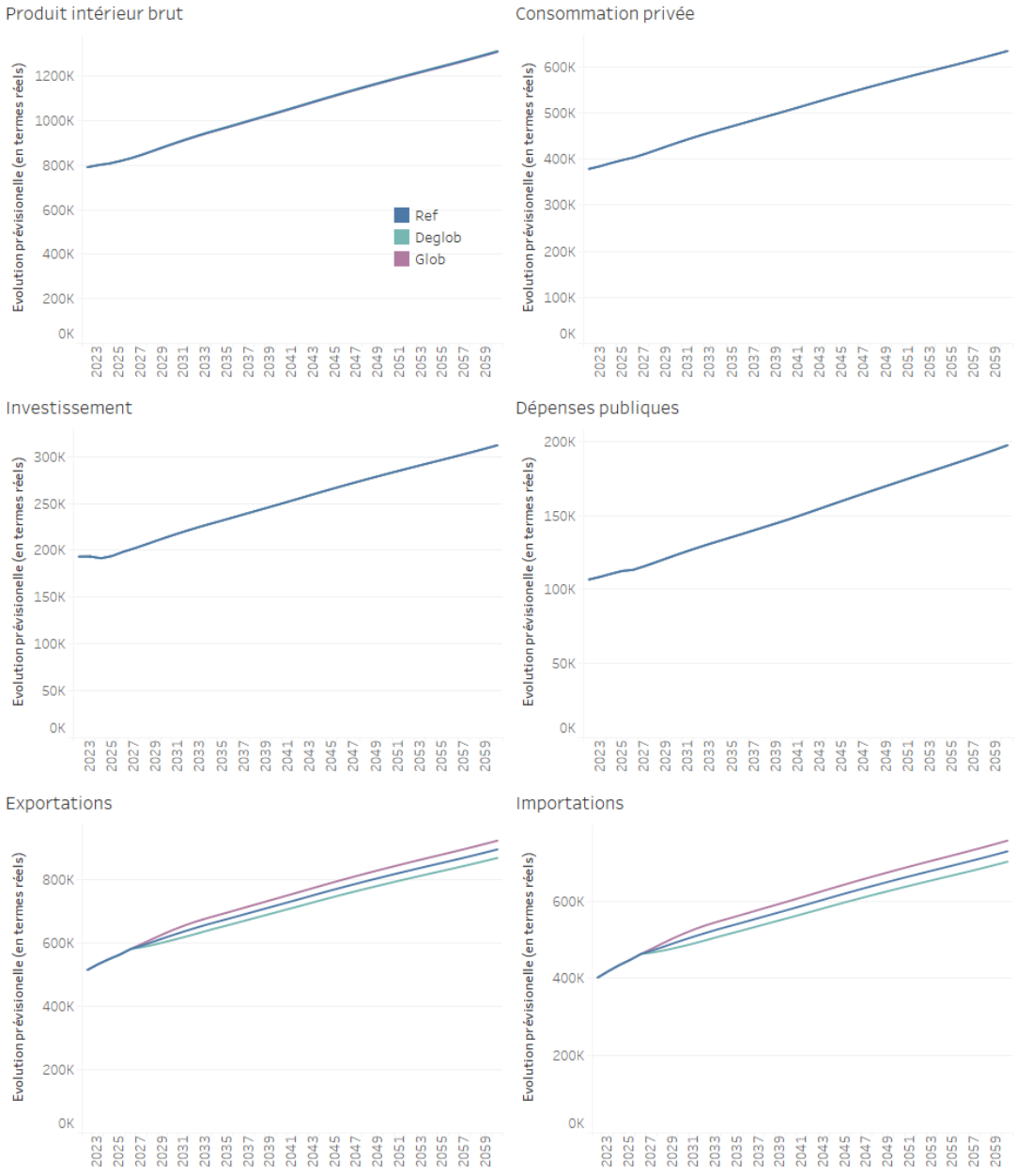
Il convient toutefois de noter que, dans certaines communes, il n'est pas possible de réallouer la totalité des frontaliers excédentaires. Cette situation découle du fait que le volume total d'emploi dans ces communes est insuffisant pour absorber l'ensemble des frontaliers projetés. Dans ces cas spécifiques, un résidu subsiste, reflétant la contrainte structurelle propre à la commune concernée.

C Résultats additionnels

C.1 Scénario de référence

C.1.1 Résultats macroéconomiques

Figure C-1 : Evolution du PIB et de ses composante selon l'approche par la dépense (en millions de francs)



C.1.2 Résultats par branche

Tableau C-1 : Croissance de la production par branche dans les différents scénarios

Output	2022-26			2026-40			2040-60		
	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	0.73%	0.00%	0.00%	1.55%	0.04%	-0.04%	1.35%	0.01%	-0.01%
Secteurs d'ouverture	0.21%	0.00%	0.00%	0.98%	0.05%	-0.05%	0.88%	0.01%	-0.02%
Secteurs étatiques	1.85%	0.00%	0.00%	1.93%	0.01%	-0.01%	1.24%	0.00%	0.00%
Secteurs commerciaux	1.79%	0.00%	0.00%	1.70%	-0.04%	0.04%	0.87%	0.01%	-0.01%
Tous les secteurs	1.23%	0.00%	0.00%	1.61%	0.01%	-0.01%	1.13%	0.00%	0.00%
Secteurs primaires	0.25%	0.00%	0.00%	0.83%	0.16%	-0.17%	0.61%	0.03%	-0.03%
Industries alimentaires et du tabac	1.10%	0.00%	0.00%	0.84%	0.04%	-0.05%	0.39%	0.03%	-0.03%
Autres secteurs manufacturiers	2.07%	0.00%	0.00%	1.28%	-0.08%	0.08%	-0.03%	0.00%	0.00%
Papier, carton et imprimerie	-0.30%	0.00%	0.00%	0.75%	0.13%	-0.13%	0.81%	0.03%	-0.03%
Raffinage, énergie, eau et déchets	1.03%	0.00%	0.00%	1.77%	0.03%	-0.03%	1.16%	0.00%	0.00%
Chimie, pharmacie et plastique	2.72%	0.00%	0.00%	2.59%	-0.04%	0.05%	1.37%	0.01%	-0.01%
Autres produits minéraux	0.53%	0.00%	0.00%	1.36%	0.20%	-0.21%	0.80%	0.03%	-0.03%
Métallurgie	0.83%	0.00%	0.00%	1.46%	0.01%	0.00%	0.36%	0.01%	-0.01%
Construction	0.62%	0.00%	0.00%	1.48%	0.01%	-0.01%	1.09%	0.00%	0.00%
Commerce et réparation	1.82%	0.00%	0.00%	2.61%	-0.04%	0.03%	2.07%	-0.03%	0.03%
Transports	-0.36%	0.00%	0.00%	0.26%	0.06%	-0.06%	0.45%	0.05%	-0.05%
Entreposage et communication	0.03%	0.00%	0.00%	0.92%	0.06%	-0.06%	1.05%	0.00%	0.00%
Hébergement et restauration	-0.57%	0.00%	0.00%	0.59%	0.14%	-0.15%	0.60%	0.03%	-0.03%
Intermédiation financière	0.11%	0.00%	0.00%	0.34%	-0.02%	0.02%	0.31%	0.04%	-0.04%
Assurance	1.62%	0.00%	0.00%	2.52%	0.00%	0.00%	2.42%	0.01%	0.01%
Services de conseil	-0.01%	0.00%	0.00%	0.71%	0.11%	-0.11%	0.74%	0.02%	-0.02%
Administration publique	1.33%	0.00%	0.00%	1.73%	0.01%	-0.01%	1.31%	0.00%	0.00%
Enseignement	1.29%	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%	0.00%	1.34%	0.00%	0.00%
Santé et services sociaux	3.57%	0.00%	0.00%	2.63%	0.00%	0.00%	1.26%	0.00%	0.00%
Autres services	0.00%	0.00%	0.00%	0.89%	0.08%	-0.08%	0.91%	0.01%	-0.01%
Tous les secteurs	1.23%	0.00%	0.00%	1.61%	0.01%	-0.01%	1.13%	0.00%	0.00%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Tableau C-2 : Croissance de la valeur ajoutée par branche dans les différents scénarios

Valeur ajoutée	2022-26			2026-40			2040-60		
	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	Deglob (Δ p/r Ref)	Glob (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	0.81%	0.00%	0.00%	1.57%	0.03%	-0.03%	1.29%	0.01%	-0.01%
Secteurs d'ouverture	0.34%	0.00%	0.00%	1.00%	0.05%	-0.05%	0.87%	0.02%	-0.02%
Secteurs étatiques	2.01%	0.00%	0.00%	2.01%	0.01%	-0.01%	1.25%	0.00%	0.00%
Secteurs commerciaux	1.64%	0.00%	0.00%	1.63%	-0.03%	0.04%	0.92%	0.01%	-0.01%
Tous les secteurs	1.29%	0.00%	0.00%	1.66%	0.01%	-0.01%	1.16%	0.00%	0.00%
Secteurs primaires	0.23%	0.00%	0.00%	0.83%	0.17%	-0.17%	0.61%	0.03%	-0.03%
Industries alimentaires et du tabac	1.10%	0.00%	0.00%	0.84%	0.04%	-0.05%	0.39%	0.03%	-0.03%
Autres secteurs manufacturiers	2.11%	0.00%	0.00%	1.28%	-0.09%	0.09%	-0.06%	0.00%	0.00%
Papier, carton et imprimerie	-0.15%	0.00%	0.00%	0.85%	0.11%	-0.12%	0.87%	0.02%	-0.02%
Raffinage, énergie, eau et déchets	0.98%	0.00%	0.00%	1.74%	0.04%	-0.04%	1.14%	0.00%	0.00%
Chimie, pharmacie et plastique	2.73%	0.00%	0.00%	2.58%	-0.04%	0.05%	1.35%	0.01%	-0.01%
Autres produits minéraux	0.53%	0.00%	0.00%	1.36%	0.20%	-0.21%	0.79%	0.03%	-0.03%
Métallurgie	0.83%	0.00%	0.00%	1.46%	0.01%	0.00%	0.36%	0.01%	-0.01%
Construction	0.62%	0.00%	0.00%	1.48%	0.01%	-0.01%	1.09%	0.00%	0.00%
Commerce et réparation	1.74%	0.00%	0.00%	2.51%	-0.04%	0.03%	1.97%	-0.03%	0.03%
Transports	0.30%	0.00%	0.00%	0.59%	0.04%	-0.04%	0.52%	0.04%	-0.05%
Entreposage et communication	-0.03%	0.00%	0.00%	0.87%	0.06%	-0.06%	1.02%	0.00%	0.00%
Hébergement et restauration	-0.58%	0.00%	0.00%	0.58%	0.14%	-0.15%	0.59%	0.03%	-0.03%
Intermédiation financière	0.11%	0.00%	0.00%	0.34%	-0.02%	0.02%	0.31%	0.04%	-0.04%
Assurance	1.62%	0.00%	0.00%	2.52%	0.00%	0.00%	2.42%	0.01%	0.01%
Services de conseil	0.25%	0.00%	0.00%	0.94%	0.09%	-0.09%	0.83%	0.02%	-0.02%
Administration publique	1.33%	0.00%	0.00%	1.73%	0.01%	-0.01%	1.31%	0.00%	0.00%
Enseignement	1.29%	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%	0.00%	1.34%	0.00%	0.00%
Santé et services sociaux	3.55%	0.00%	0.00%	2.62%	0.00%	0.00%	1.25%	0.00%	0.00%
Autres services	0.15%	0.00%	0.00%	0.93%	0.06%	-0.07%	0.93%	0.01%	-0.01%
Tous les secteurs	1.29%	0.00%	0.00%	1.66%	0.01%	-0.01%	1.16%	0.00%	0.00%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

C.1.3 Résultats par région

Figure C-2 : Croissance du PIB par canton dans les différents scénarios

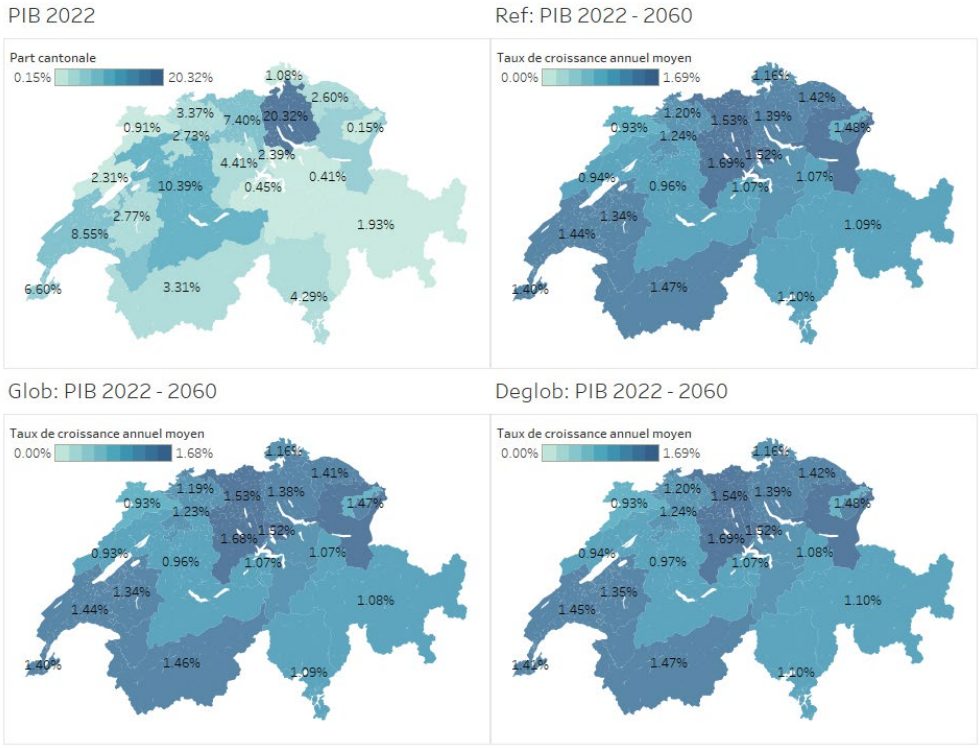
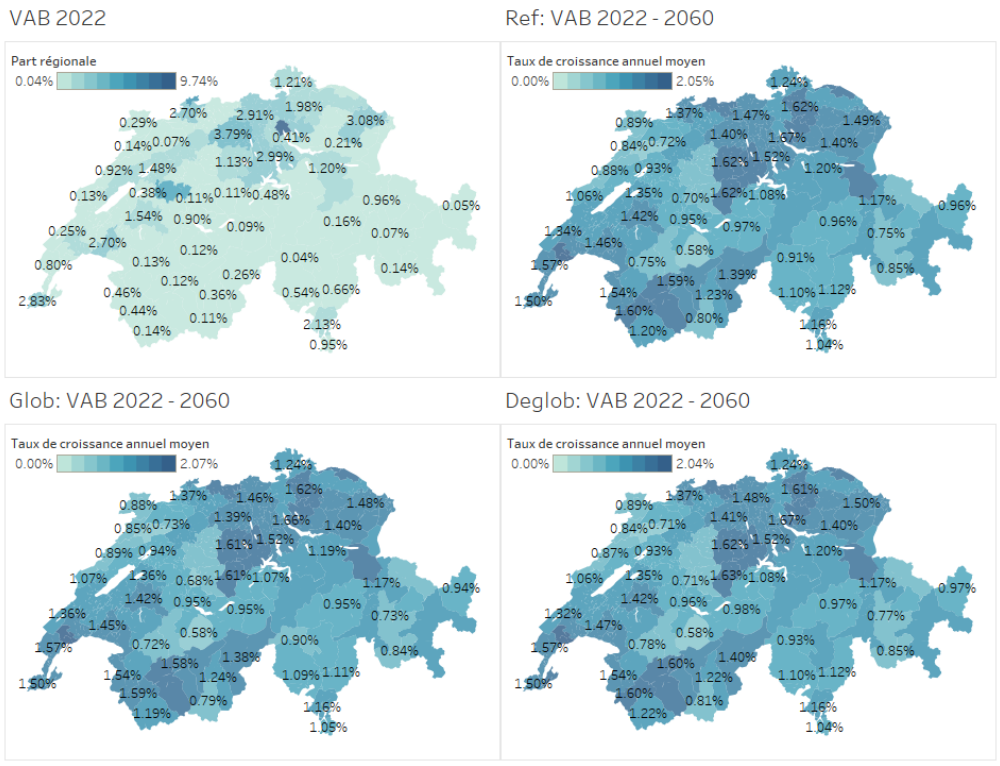


Figure C-3 : Croissance de la VAB par bassin d'emploi dans les différents scénarios



C.1.4 Résultats par type de commune

Tableau C-3 : Croissance de la production et de la valeur ajoutée par type de commune dans les différents scénarios

	2022-26			2026-40			2040-60		
	Ref (Niveau)	**Deglob** (Δ p/r Ref)	**Glob** (Δ p/r Ref)	**Ref** (Niveau)	**Deglob** (Δ p/r Ref)	**Glob** (Δ p/r Ref)	**Ref** (Niveau)	**Deglob** (Δ p/r Ref)	**Glob** (Δ p/r Ref)
Output									
Urbain	1.22%	0.00%	0.00%	1.62%	0.01%	-0.01%	1.16%	0.00%	0.00%
Périurbain	1.30%	0.00%	0.00%	1.65%	0.00%	0.00%	1.05%	0.00%	0.00%
Rural	1.17%	0.00%	0.00%	1.50%	0.01%	-0.01%	0.94%	0.00%	0.00%
National	1.23%	0.00%	0.00%	1.61%	0.01%	-0.01%	1.13%	0.00%	0.00%
Valeur ajoutée									
Urbain	1.27%	0.00%	0.00%	1.66%	0.01%	-0.01%	1.19%	0.00%	0.00%
Périurbain	1.32%	0.00%	0.00%	1.68%	0.00%	0.00%	1.09%	0.00%	0.00%
Rural	1.25%	0.00%	0.00%	1.58%	0.01%	-0.01%	1.00%	0.00%	0.00%
National	1.29%	0.00%	0.00%	1.66%	0.01%	-0.01%	1.16%	0.00%	0.00%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

C.2 Analyse de sensibilité

Tableau C-4 : Impacts sur l'output de l'analyse de sensibilité liée à la démographie dans le scénario de référence

Output	2022-26			2026-40			2040-60		
	RefDL (Δ p/r Ref)	**Ref** (Niveau)	**RefDU** (Δ p/r Ref)	**RefDL** (Δ p/r Ref)	**Ref** (Niveau)	**RefDU** (Δ p/r Ref)	**RefDL** (Δ p/r Ref)	**Ref** (Niveau)	**RefDU** (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	-0.13%	0.73%	0.12%	-0.42%	1.55%	0.37%	-0.29%	1.35%	0.25%
Secteurs d'ouverture	-0.11%	0.21%	0.11%	-0.41%	0.98%	0.39%	-0.28%	0.88%	0.28%
Secteurs étatiques	-0.06%	1.85%	0.06%	-0.20%	1.93%	0.22%	-0.14%	1.24%	0.18%
Secteurs commerciaux	-0.10%	1.79%	0.10%	-0.41%	1.70%	0.43%	-0.26%	0.87%	0.31%
Tous les secteurs	-0.11%	1.23%	0.10%	-0.37%	1.61%	0.37%	-0.25%	1.13%	0.26%
Secteurs primaires	-0.06%	0.25%	0.06%	-0.33%	0.83%	0.28%	-0.27%	0.61%	0.24%
Industries alimentaires et du tabac	-0.10%	1.10%	0.09%	-0.43%	0.84%	0.36%	-0.31%	0.39%	0.27%
Autres secteurs manufacturiers	-0.13%	2.07%	0.13%	-0.53%	1.28%	0.56%	-0.29%	-0.03%	0.36%
Papier, carton et imprimerie	-0.17%	-0.30%	0.16%	-0.48%	0.75%	0.45%	-0.24%	0.81%	0.25%
Raffinage, énergie, eau et déchets	-0.08%	1.03%	0.07%	-0.33%	1.77%	0.32%	-0.24%	1.16%	0.25%
Chimie, pharmacie et plastique	-0.05%	2.72%	0.05%	-0.27%	2.59%	0.36%	-0.20%	1.37%	0.34%
Autres produits minéraux	-0.16%	0.53%	0.15%	-0.54%	1.36%	0.51%	-0.29%	0.80%	0.29%
Métallurgie	-0.14%	0.83%	0.14%	-0.56%	1.46%	0.55%	-0.36%	0.36%	0.39%
Construction	-0.16%	0.62%	0.16%	-0.45%	1.48%	0.43%	-0.24%	1.09%	0.23%
Commerce et réparation	-0.08%	1.82%	0.08%	-0.36%	2.61%	0.33%	-0.37%	2.07%	0.32%
Transports	-0.14%	-0.36%	0.14%	-0.49%	0.26%	0.46%	-0.33%	0.45%	0.31%
Entreposage et communication	-0.12%	0.03%	0.12%	-0.42%	0.92%	0.40%	-0.31%	1.05%	0.29%
Hébergement et restauration	-0.16%	-0.57%	0.15%	-0.48%	0.59%	0.41%	-0.32%	0.60%	0.27%
Intermédiation financière	-0.19%	0.11%	0.18%	-0.60%	0.34%	0.50%	-0.28%	0.31%	0.21%
Assurance	-0.05%	1.62%	0.05%	-0.27%	2.52%	0.22%	-0.38%	2.42%	0.27%
Services de conseil	-0.15%	-0.01%	0.15%	-0.46%	0.71%	0.40%	-0.24%	0.74%	0.20%
Administration publique	-0.07%	1.33%	0.07%	-0.20%	1.73%	0.22%	-0.10%	1.31%	0.13%
Enseignement	-0.04%	1.29%	0.04%	-0.08%	1.64%	0.09%	-0.04%	1.34%	0.05%
Santé et services sociaux	-0.04%	3.57%	0.04%	-0.20%	2.63%	0.24%	-0.21%	1.26%	0.25%
Autres services	-0.11%	0.00%	0.11%	-0.33%	0.89%	0.33%	-0.20%	0.91%	0.21%
Tous les secteurs	-0.11%	1.23%	0.10%	-0.37%	1.61%	0.37%	-0.25%	1.13%	0.26%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.

Tableau C-5 : Impacts sur la valeur ajoutée de l'analyse de sensibilité liée à la démographie dans le scénario de référence

Valeur ajoutée	2022-26			2026-40			2040-60		
	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)	RefDL (Δ p/r Ref)	Ref (Niveau)	RefDU (Δ p/r Ref)
Secteurs domestiques	-0.12%	0.81%	0.11%	-0.40%	1.57%	0.35%	-0.28%	1.29%	0.24%
Secteurs d'ouverture	-0.13%	0.34%	0.13%	-0.44%	1.00%	0.42%	-0.29%	0.87%	0.29%
Secteurs étatiques	-0.05%	2.01%	0.06%	-0.19%	2.01%	0.21%	-0.14%	1.25%	0.18%
Secteurs commerciaux	-0.11%	1.64%	0.11%	-0.42%	1.63%	0.43%	-0.28%	0.92%	0.30%
Tous les secteurs	-0.10%	1.29%	0.10%	-0.35%	1.66%	0.34%	-0.24%	1.16%	0.24%
Secteurs primaires	-0.06%	0.23%	0.06%	-0.33%	0.83%	0.28%	-0.27%	0.61%	0.23%
Industries alimentaires et du tabac	-0.10%	1.10%	0.09%	-0.43%	0.84%	0.36%	-0.31%	0.39%	0.27%
Autres secteurs manufacturiers	-0.13%	2.11%	0.13%	-0.54%	1.28%	0.57%	-0.29%	-0.06%	0.36%
Papier, carton et imprimerie	-0.16%	-0.15%	0.15%	-0.46%	0.85%	0.44%	-0.24%	0.87%	0.25%
Raffinage, énergie, eau et déchets	-0.08%	0.98%	0.08%	-0.33%	1.74%	0.33%	-0.24%	1.14%	0.26%
Chimie, pharmacie et plastique	-0.05%	2.73%	0.05%	-0.27%	2.58%	0.36%	-0.20%	1.35%	0.34%
Autres produits minéraux	-0.16%	0.53%	0.15%	-0.54%	1.36%	0.51%	-0.28%	0.79%	0.29%
Métallurgie	-0.14%	0.83%	0.14%	-0.56%	1.46%	0.55%	-0.36%	0.36%	0.40%
Construction	-0.16%	0.62%	0.16%	-0.45%	1.48%	0.43%	-0.23%	1.09%	0.23%
Commerce et réparation	-0.09%	1.74%	0.08%	-0.37%	2.51%	0.34%	-0.37%	1.97%	0.32%
Transports	-0.16%	0.30%	0.16%	-0.52%	0.59%	0.51%	-0.31%	0.52%	0.33%
Entreposage et communication	-0.13%	-0.03%	0.13%	-0.43%	0.87%	0.40%	-0.30%	1.02%	0.29%
Hébergement et restauration	-0.17%	-0.58%	0.15%	-0.47%	0.58%	0.41%	-0.32%	0.59%	0.27%
Intermédiation financière	-0.19%	0.11%	0.18%	-0.59%	0.34%	0.50%	-0.28%	0.31%	0.21%
Assurance	-0.05%	1.62%	0.05%	-0.27%	2.52%	0.22%	-0.38%	2.42%	0.27%
Services de conseil	-0.13%	0.25%	0.13%	-0.41%	0.94%	0.35%	-0.23%	0.83%	0.19%
Administration publique	-0.07%	1.33%	0.07%	-0.20%	1.73%	0.22%	-0.10%	1.31%	0.13%
Enseignement	-0.04%	1.29%	0.04%	-0.08%	1.64%	0.09%	-0.04%	1.34%	0.05%
Santé et services sociaux	-0.04%	3.55%	0.04%	-0.20%	2.62%	0.24%	-0.21%	1.25%	0.25%
Autres services	-0.10%	0.15%	0.10%	-0.32%	0.93%	0.32%	-0.20%	0.93%	0.22%
Tous les secteurs	-0.10%	1.29%	0.10%	-0.35%	1.66%	0.34%	-0.24%	1.16%	0.24%

Croissance exprimée en taux annuel moyen et variation de la croissance en point de pourcentage en pourcent.