

Étude mandatée par Interpharma

Importance de l'industrie pharmaceutique pour la Suisse



Mentions légales

Interlocuteurs

Michael Grass

Membre de la direction, Responsable du secteur analyses d'impact

T +41 61 279 97 23, michael.grass@bak-economics.com

Éditeur

Interpharma, association des entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche, Bâle

Copyright

Copyright © 2019 by Interpharma/BAK Economics AG

Tous droits réservés

Commandes

Interpharma

Petersgraben 35, case postale

CH-4009 Bâle

T +41 61 264 34 00

E-mail: info@interpharma.ch

Site Internet: www.interpharma.ch

Dans cette publication, au lieu de désigner les deux genres, les personnes et les noms de fonctions seront utilisés principalement à la forme masculine mais désigneront autant les hommes que les femmes.

Deutschsprachige Version verfügbar

English version available

Reproduction souhaitée avec indication de la source

Contenu

Facts and Figures.....	6
En bref.....	9
1 L'industrie pharmaceutique en tant qu'employeur.....	13
1.1 Nombre de personnes actives.....	13
1.2 Structure de l'emploi.....	19
1.3 Importance pour d'autres branches.....	22
2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la valeur ajoutée.....	25
2.1 Performance économique suisse (valeur ajoutée directe).....	25
2.2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la croissance.....	30
2.3 Comparaison internationale.....	32
2.4 Importance pour d'autres branches.....	33
3 Productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique.....	35
3.1 Niveau de productivité du travail.....	35
3.2 Croissance de la productivité du travail.....	36
3.3 Contribution à la croissance de productivité de l'économie totale.....	37
3.4 Comparaison internationale.....	39
4 L'industrie pharmaceutique en tant que branche d'exportation.....	41
4.1 Part aux exportations totales de marchandises en Suisse.....	41
4.2 Exportations selon les destinations.....	42
5 Annexe.....	44
5.1 Concept de l'analyse d'impact.....	44
5.2 Multiplicateurs pharmaceutiques en comparaison internationale.....	48
5.3 Bibliographie.....	52
Liste des figures.....	53
Liste des abréviations.....	54

Avant-propos du mandant



Dr René Buholzer, secrétaire général Interpharma

Depuis des décennies, la Suisse et l'industrie pharmaceutique suisse font route commune sur la voie du succès: des conditions-cadres politiques et économiques attrayantes ont favorisé le développement impressionnant de l'industrie pharmaceutique pratiquant la recherche. Parallèlement, véritable pilier de l'économie, le secteur pharmaceutique contribue à la prospérité de la Suisse pour une part supérieure à la moyenne.

En 2018, l'industrie pharmaceutique a généré une valeur ajoutée directe d'environ 36 milliards de francs. Cela veut dire que chaque franc suisse de valeur ajoutée dans l'industrie pharmaceutique a entraîné 73 centimes de valeur ajoutée supplémentaire dans d'autres branches de l'économie suisse. Cela représente quelque 26,1 milliards de francs. Ainsi, la valeur ajoutée directe et indirecte totale s'élevait à 62,1 milliards de francs, soit 9,3% de la performance économique totale de la Suisse.

Le secteur pharmaceutique est un employeur important. En 2018, l'industrie pharmaceutique employait directement environ 46 800 personnes. Au cours des deux dernières années, environ 1400 postes supplémentaires ont été créés. Un bilan positif pour l'industrie mais aussi pour ses fournisseurs et les autres secteurs qui emploient grâce à l'industrie pharmaceutique 207 000 autres collaborateurs. Sur l'ensemble, environ 254 000 postes de travail étaient tributaires du succès du secteur pharmaceutique en 2018. Cela représente environ un emploi sur vingt en Suisse. En termes de

productivité, l'industrie pharmaceutique occupe la première place si on la compare à d'autres secteurs en Suisse et à l'international.

Avec une part de marché des exportations suisses de marchandises de 38%, l'industrie pharmaceutique est de loin le principal secteur d'exportation. Le produit de l'exportation, qui s'élève à environ 88 milliards de francs suisses, provient principalement de pays européens. En revanche, la demande en provenance de l'Amérique du Nord et de l'Asie a connu la plus forte croissance ces dernières années.

Des conditions-cadres optimales restent essentielles pour un site pharmaceutique florissant et compétitif à l'échelle internationale. L'attractivité du pays doit être conservée et la Suisse doit veiller à ne pas être dépassée en comparaison internationale. Une stratégie commune à tous les groupes de parties prenantes est donc nécessaire afin que l'industrie pharmaceutique puisse également contribuer de manière significative à l'avenir à faire de la Suisse un site économique, de recherche et de vie attractif.



Interpharma

Dr René Buholzer, secrétaire général

FACTS & FIGURES

3,1% p.a.
de croissance de l'emploi au
cours des 10 dernières
années



Innovation

La base d'une
productivité et
d'une compétitivité élevées



27 200
employés
diplômés du
degré tertiaire

9500
chercheurs
(EPT)

Emploi



46 800 employés
travaillent dans l'industrie pharmaceutique suisse,
dont 20 400 femmes



Effets multiplicateurs:
un emploi total
5,4 fois plus élevé

5 fois
supérieure à la
productivité
moyenne de
l'industrie suisse

Pharma

CH

207 300
personnes supplémentaires sont employées dans
d'autres industries grâce aux activités de
l'industrie pharmaceutique

5,9% p.a.
de croissance de la
productivité au cours
des 10 dernières années

INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

CHF **6,5** mrd
de dépenses de R&D



L'industrie pharmaceutique est ainsi le secteur avec la plus haute intensité de recherche en Suisse

9,3% p.a. de croissance de la valeur ajoutée au cours des 10 dernières années



qui a contribué pour un tiers à la croissance totale du PIB

Valeur ajoutée



CHF **36** mrd
de valeur ajoutée générée par l'industrie pharmaceutique suisse

Productivité



CHF **808 000**
de valeur ajoutée par poste de travail



Effets multiplicateurs:
une valeur ajoutée **1,7** fois plus élevée

CHF **26** mrd
de valeur ajoutée est générée dans d'autres industries grâce aux activités de l'industrie pharmaceutique

En bref

L'industrie pharmaceutique est un pilier porteur de l'économie nationale suisse. La valeur ajoutée brute obtenue en Suisse s'élevait à environ 36 milliards de francs en 2018, ce qui représente 5,4% de la performance économique totale de la Suisse. Sans la croissance réelle élevée de la valeur ajoutée de l'industrie pharmaceutique de 9,3% en moyenne, la croissance du PIB suisse entre 2008 et 2018 aurait été réduite d'un tiers. D'autres secteurs ont également profité de la performance des entreprises pharmaceutiques: en intégrant les chaînes de création de valeur impliquées dans des entreprises en dehors du secteur, la part de création de valeur des activités pharmaceutiques était en 2018 d'environ 62,1 milliards de francs.

Développement constant des capacités depuis plus de vingt ans

Contrairement à la tendance au recul de l'emploi observée depuis quelque vingt ans dans l'industrie, l'industrie pharmaceutique connaît une forte expansion de ses capacités en personnel depuis 1996. En 2018, elle employait environ 46 800 personnes. En raison de l'intensité croissante de l'innovation, la création de postes des vingt dernières années s'est accompagnée de besoins croissants en main d'œuvre hautement qualifiée. Le personnel de la recherche et du développement a augmenté jusqu'en 2017 pour atteindre 9500 emplois équivalents plein temps (EPT), la part des collaborateurs hautement qualifiés diplômés du tertiaire représentait 58% en 2017. Sans l'accès au marché de l'emploi international, les entreprises pharmaceutiques suisses seraient loin de couvrir ces besoins élevés en main d'œuvre qualifiée.

L'industrie pharmaceutique apporte plus d'un quart de la création de valeur industrielle suisse

La demande de produits pharmaceutiques suisses s'est montrée très dynamique au cours des vingt dernières années et s'est également développée de manière extrêmement robuste dans le contexte de phases conjoncturelles faibles. En 2018, la valeur ajoutée brute nominale de l'industrie pharmaceutique s'élevait à environ 36 milliards de francs suisses, ce qui représente 5,4% de la performance économique totale de la Suisse. La part à la valeur ajoutée de l'industrie est entretemps de 28,7%. Environ la moitié des recettes des exportations provenait en 2018 tout comme auparavant des pays européens.

Mais la plus forte croissance de la demande provenait d'Amérique du Nord et d'Asie au cours des dernières années. Avec une part des exportations de 24%, les États-Unis constituent le principal débouché. Les exportations vers l'Asie représentent une part de 17%.

Forte croissance grâce à des hausses de productivité

L'industrie pharmaceutique a été au cours des dernières années le principal moteur de croissance du site industriel suisse, contribuant ainsi de manière décisive à la croissance économique totale. L'industrie pharmaceutique doit notamment sa forte croissance à une hausse de productivité exceptionnelle. Par rapport à 1998, la création de valeur réelle par personne active à plein temps (EPT) est 3,4 fois plus élevée en 2018. Parallèlement, le nombre de postes de travail a quasiment doublé (+92%). En 2018, la productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique était d'environ 808 000 francs suisses de valeur ajoutée par personne active à plein temps (EPT). Ainsi, chaque poste de travail dans l'industrie pharmaceutique produit environ cinq fois plus de valeur ajoutée que la moyenne de l'économie totale. La très forte productivité de l'industrie pharmaceutique est l'expression d'une forte performance et compétitivité et se justifie par la forte dotation en capital, les installations de production modernes et efficaces, la qualification supérieure à la moyenne des employés et l'activité d'innovation intensive du secteur.

L'industrie pharmaceutique contribue de manière importante à la réduction du prix des médicaments

En raison des pressions croissantes qui s'exercent sur les coûts dans le système de santé, de la concurrence accrue et des pertes de marge dues à l'appréciation du franc suisse, les prix de l'industrie pharmaceutique ont diminué au cours des dernières années. Au niveau de la valeur ajoutée, cette baisse des prix au cours des dix dernières années a été en moyenne de 5% par an. Seulement en Suisse, avec des baisses de prix de plus d'un milliard de francs suisses, l'industrie pharmaceutique a largement contribué à tempérer la croissance des coûts dans le secteur de la santé.

Grande importance pour d'autres branches

Pour fabriquer ses produits, l'industrie pharmaceutique a besoin de manière significative de marchandises et services des autres secteurs. La demande en prestations intermédiaires de la part de l'industrie pharmaceutique génère des emplois dans ces secteurs (et auprès d'autres fournisseurs, etc).

En outre, le commerce et l'industrie manufacturière bénéficient des dépenses de consommation des employés des entreprises pharmaceutiques. L'analyse d'impact (réalisée à partir de modèles) montre que les entreprises des autres secteurs et leurs employés profitent amplement de l'activité des entreprises pharmaceutiques.

Il ressort de cette analyse que, pour chaque franc suisse de valeur ajoutée dans l'industrie pharmaceutique, 73 cents supplémentaires de valeur ajoutée sont générés dans d'autres secteurs en Suisse. Globalement, cela générera une valeur ajoutée économique supplémentaire d'environ 26,1 milliards de francs. En 2018, la contribution totale en valeur ajoutée était d'environ 62,1 milliards de francs, soit 9,3% de la valeur ajoutée brute totale.

	Effets sur...	l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effets totaux	Multipliateur
Valeur ajoutée brute [mio CHF]		35 967	26 089	62 056	1,7
en % de l'économie totale		5,4	3,9	9,3	
Personnes actives		46 811	207 319	254 130	5,4
en % de l'économie totale		0,9	3,9	4,8	
Personnes actives [EPT]		44 513	162 709	207 222	4,7
en % de l'économie totale		1,1	3,9	5,0	
Heures de travail réalisées [mio h]		83	316	398	4,8
en % de l'économie totale		1,0	3,9	5,0	
Salaires bruts [mio CHF]		6173	15 757	21 931	3,6
en % de l'économie totale		1,6	4,1	5,7	
Exportations [mio CHF]		88 199			
en % de toutes les exportations de marchandises		38,4			
en % de toutes les exportations		19,5			

Source: BAK Economics, OFS; écarts d'arrondi possibles.

L'effet multiplicateur en termes d'emploi est tout aussi important. En raison des activités de production, de recherche et de développement des entreprises pharmaceutiques, environ 207 300 personnes ont été employées dans d'autres entreprises en 2018. Il s'agit de personnes issues des secteurs les plus divers (produits chimiques, biens de consommation et d'investissement, énergie, construction, transports, secteur financier, TIC, conseil, nettoyage, sécurité, etc.). Les emplois supplémentaires dans d'autres secteurs économiques représentaient environ 15,8 milliards de francs de salaires cumulés. Cela veut dire que pour

1000 francs de salaire gagnés dans l'industrie pharmaceutique, environ 2600 francs sont gagnés en plus en moyenne par les employés d'entreprises d'autres secteurs.

1 L'industrie pharmaceutique en tant qu'employeur

Contrairement à la tendance au recul de l'emploi observée depuis quelque vingt ans dans d'autres secteurs industriels, l'industrie pharmaceutique connaît depuis 1996 une forte expansion de ses capacités en personnel. En raison de l'intensité croissante de l'innovation, cette création de postes des vingt dernières années s'est accompagnée de besoins croissants en main d'œuvre hautement qualifiée.

1.1 Nombre de personnes actives

Développement constant des capacités depuis 1996

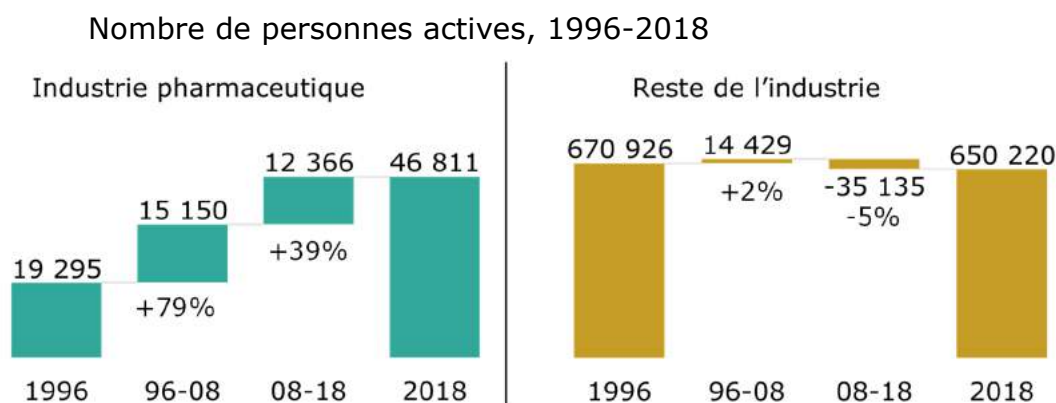
Dans la première moitié des années 90, les ajustements des entreprises à la mutation structurelle ainsi qu'une forte crise de croissance dans l'économie totale ont marqué le parcours de l'industrie pharmaceutique. Dans cette phase, l'industrie pharmaceutique a supprimé près d'un tiers des emplois. En 1996, environ 19 300 personnes étaient encore employées dans les entreprises pharmaceutiques suisses alors qu'en 1980, elles étaient environ 25 000.

L'année 1996 a été un tournant. Des investissements considérables dans la recherche et le développement ainsi que des moteurs mondiaux de la branche tels que l'évolution démographique, les nouvelles technologies ou l'essor des classes moyennes dans les pays émergents ont permis à partir de 1996 une croissance constante de l'emploi, lequel a progressé de manière presque illimitée au cours des 20 dernières années, y compris lors des crises conjoncturelles internationales. L'amélioration des conditions-cadres économiques extérieures (telles que la conclusion d'accords bilatéraux avec l'Union européenne) ainsi que l'installation de nouvelles entreprises ont donné une dynamique supplémentaire.

En 2018, la branche employait 46 800 personnes. Depuis 1996, elle compte totalement quelque 27 500 personnes actives supplémentaires. Cela correspond à une croissance cumulée de 143%. À titre comparatif, l'emploi dans l'ensemble de l'économie suisse a augmenté de 29% en chiffres cumulés pendant cette période.

Si l'on compare le développement de l'industrie pharmaceutique à celui des autres secteurs de l'industrie, on note déjà la place considérable de l'industrie pharmaceutique dans le site industriel de la Suisse. Alors que le reste de l'industrie employait environ 20 700 personnes de moins en 2018 qu'en 1996, les sociétés pharmaceutiques créaient pendant ce même intervalle des postes supplémentaires. Avec l'expansion des capacités de l'industrie pharmaceutique, l'industrie suisse affiche en matière d'emploi un bilan total encore légèrement positif depuis 1996 (+6800 personnes soit + 1%).

Fig. 1-1 Depuis 1996, on compte 27 500 emplois supplémentaires.



Source: BAK Economics, OFS.

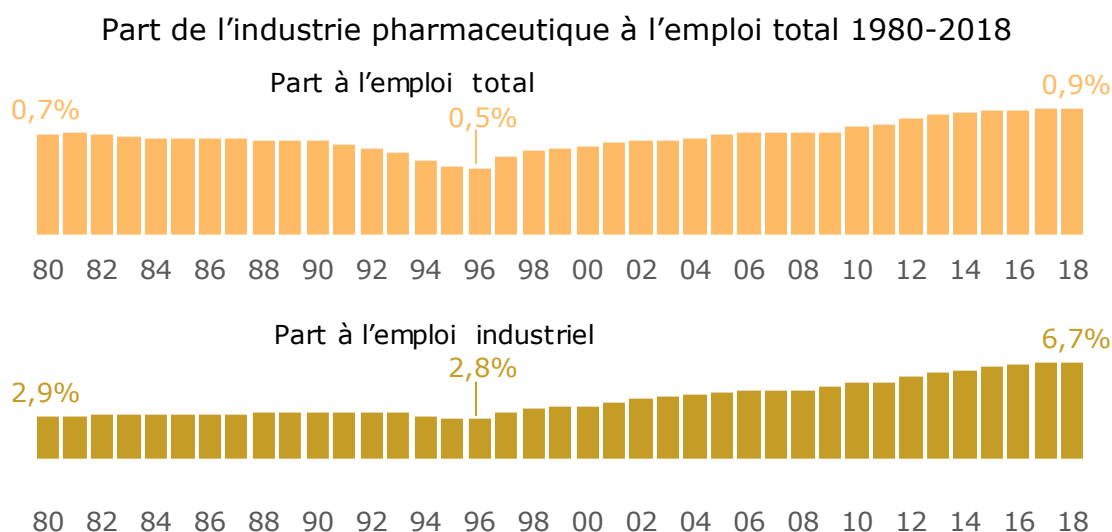
Dans le même temps, la dynamique de l'emploi dans l'industrie pharmaceutique s'est légèrement ralentie, mais elle reste au-dessus de la moyenne économique totale. Au cours de la numérisation, qui permet de poursuivre le développement de modèles d'entreprise, mais nécessite aussi d'importants investissements, les structures de coûts sont systématiquement revues et les processus optimisés.

L'externalisation de services, la délocalisation de centres de services centraux et les restructurations dans la production sont la conséquence de ces activités d'optimisation. Mais les restructurations dans la production ne signifient pas que des postes sont simplement supprimés en Suisse. Certes, la fabrication chimique de produits pharmaceutiques classiques peut être pour partie délocalisée sur d'autres sites, à moindres frais. La production biotechnologique enregistre cependant toujours une augmentation de l'emploi.

Importance pour le marché du travail

Avec la création d'emplois des deux dernières décennies, la signification des entreprises pharmaceutiques sur le marché du travail a également augmenté. En 2018, la part de l'emploi à l'économie totale était d'environ 0,9%, la part à l'emploi dans l'industrie était déjà de 6,7% (voir Fig. 1-2). L'industrie pharmaceutique représente ainsi à peu près un emploi sur quinze dans l'industrie.

Fig. 1-2 Dans l'industrie, un employé sur quinze travaille pour une entreprise pharmaceutique.



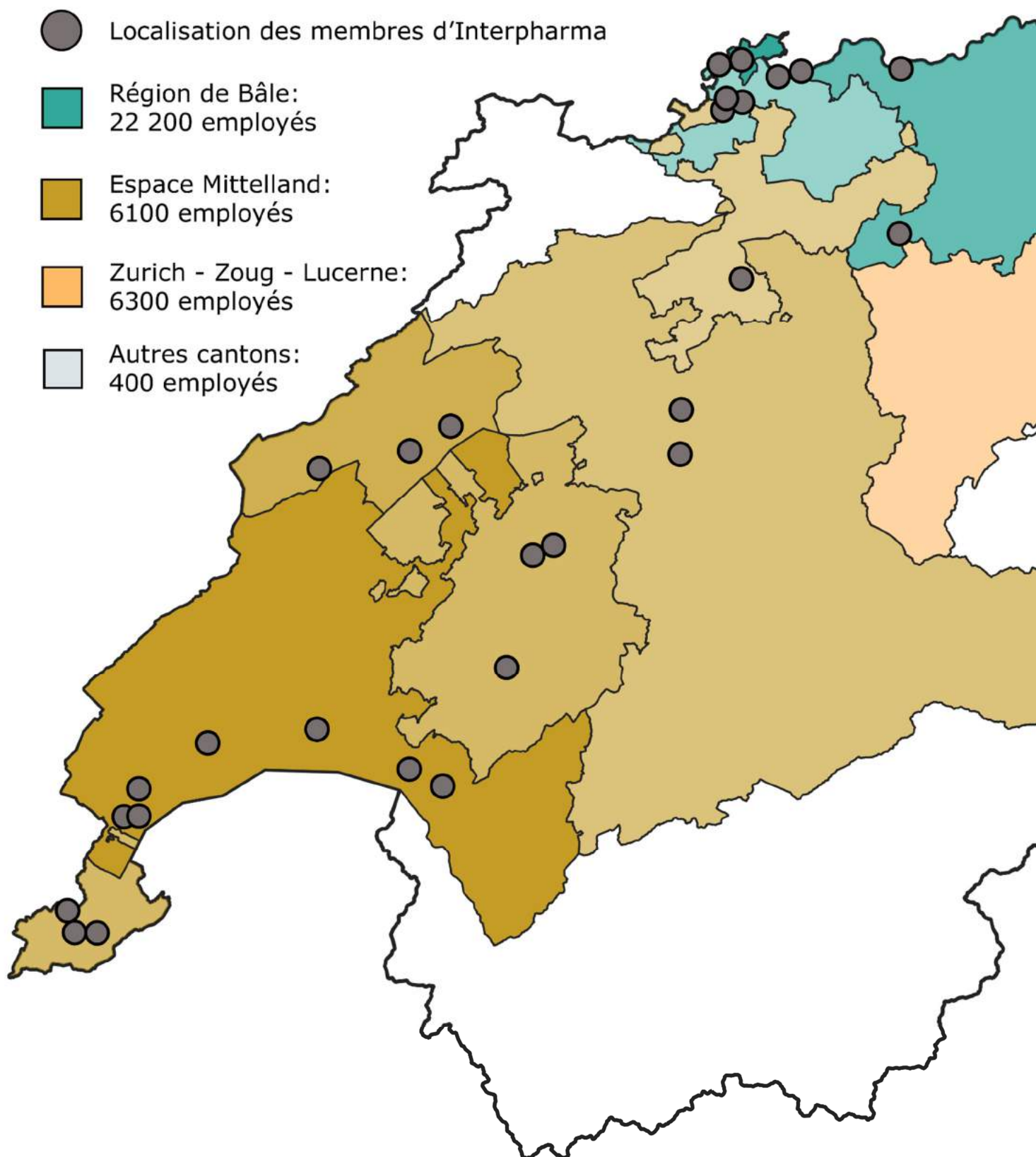
Source: BAK Economics, OFS.

Définition de l'emploi équivalent plein temps (EPT)

En raison des différentes structures de travail à temps partiel, les chiffres de l'emploi ne sont que partiellement adaptés aux comparaisons sectorielles. Pour de telles comparaisons, on a donc recours à une unité équivalent plein temps (EPT). Elle indique le nombre théorique de personnes actives si le volume de travail accompli l'était uniquement par des employés travaillant à temps plein.

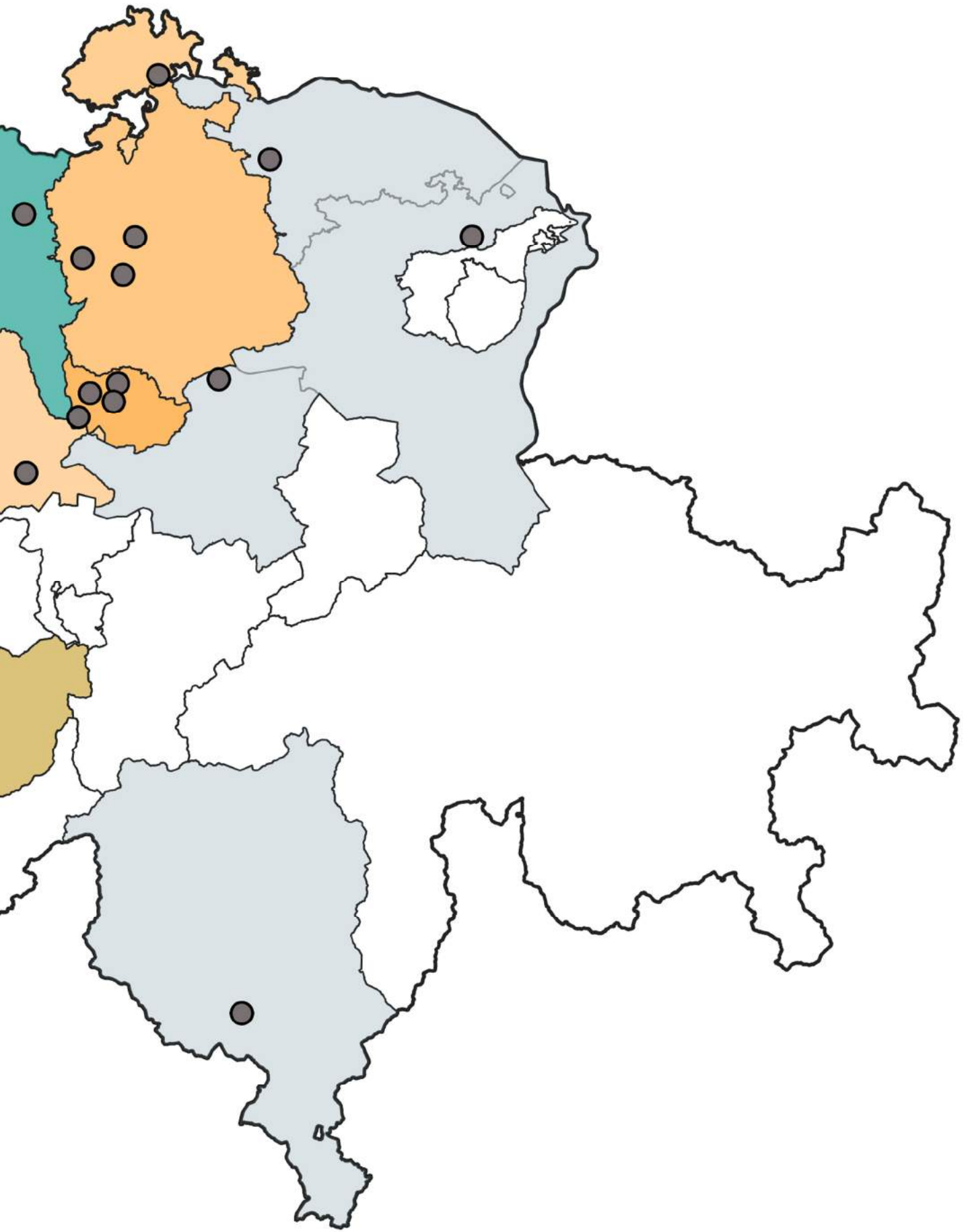
Fig. 1-3 Répartition régionale des membres d'Interpharma

Nombre de personnes actives et sites des entreprises membres d'Interpharma par pôle pharmaceutique, fin 2018



Les chiffres reposent sur les 23 entreprises d'Interpharma qui étaient membres de l'association en juin 2019, même si elles n'y étaient pas encore affiliées en 2018. Quelques entreprises ne ventilent pas certains chiffres-clés par pays, ce qui explique l'absence de certaines données. Pour les groupes composés de plusieurs divisions, seules les données de la division pharmaceutique ont été prises en compte.

Source: Interpharma.



Emploi équivalent temps plein

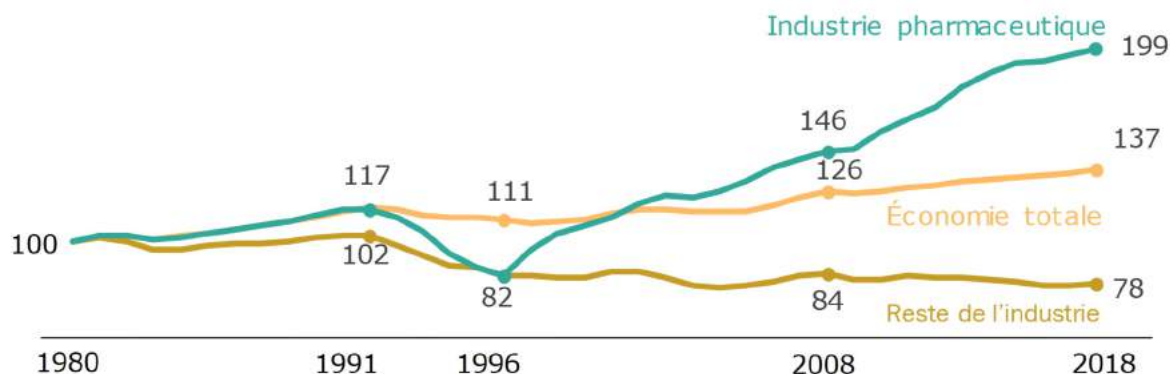
Si l'on considère les emplois à temps plein, l'industrie pharmaceutique comptait en 2018 environ 44 500 postes (EPT), soit une part d'environ 1,1% aux emplois de l'économie totale et une part de 7% aux emplois de l'industrie totale.

La figure de l'évolution des emplois souligne encore une fois la mutation structurelle dans l'industrie pharmaceutique dans la première moitié des années 90, qui a été suivie par une expansion supérieure à la moyenne dans les vingt années suivantes. Dans le reste de l'industrie, en revanche, on observe une tendance à la baisse de l'emploi depuis 1991. En 2018, le nombre de personnes actives était de 22% inférieur à celui de 1980 (indice 78).

Tandis que, dans le reste de l'industrie, les différents cycles conjoncturels sont encore nettement identifiables, la création d'emplois dans l'industrie pharmaceutique s'est de plus en plus dissociée du développement conjoncturel national au cours des dernières décennies.

Fig. 1-4 Le nombre des emplois a doublé depuis 1980.

Nombre des emplois [EPT] 1980-2018, indice 1980=100



Source: BAK Economics, OFS.

1.2 Structure de l'emploi

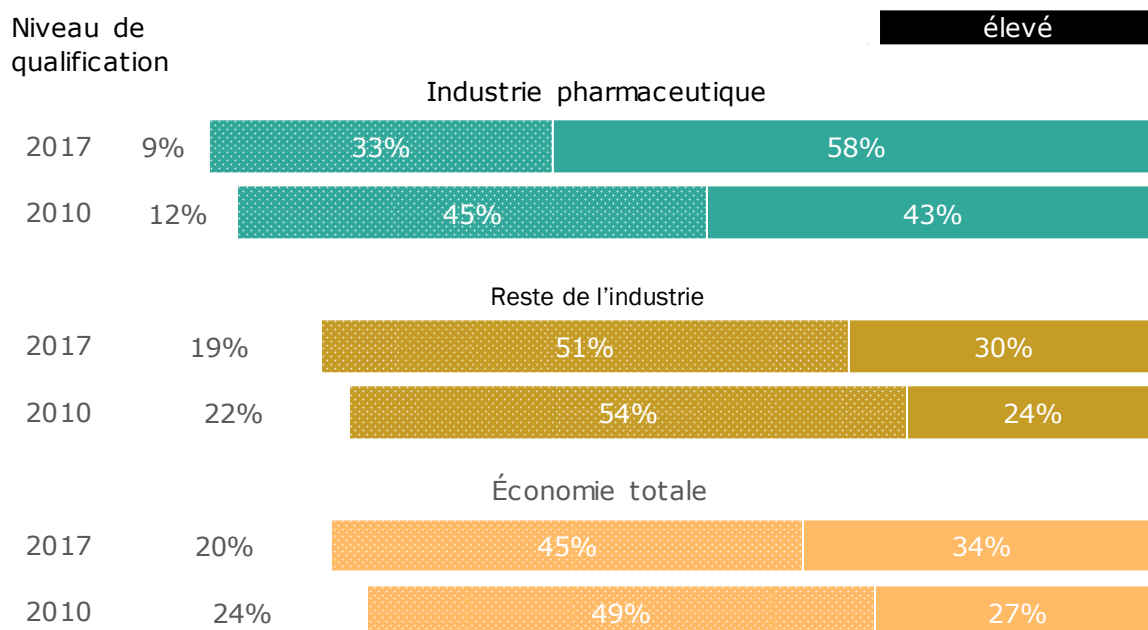
Structure de qualification

L'industrie pharmaceutique se caractérise par une intensité de recherche très élevée et nettement au-dessus de la moyenne. En 2017, les entreprises pharmaceutiques internationales ont investi environ 6,5 milliards de francs pour la recherche et le développement (R&D) en Suisse. Par rapport à 2004, cela signifie une augmentation d'environ 2,1 milliards de francs. Entre 2004 et 2017, le nombre de personnes travaillant dans la R&D est passé de 6000 à 9500 (EPT). Alors que la demande en spécialistes hautement qualifiés a augmenté de manière significative en raison de l'intensité croissante de la recherche, les activités d'automatisation et d'externalisation dans les emplois de qualification moyenne à faible ont enrayé la dynamique de l'emploi.

Ces tendances se reflètent très nettement dans la structure de qualification de l'emploi. Ainsi, dans l'industrie pharmaceutique, la proportion des personnes actives diplômées du tertiaire a augmenté de 43% en 2010 à 58% en 2017. Dans la même période, la proportion des collaborateurs titulaires d'un diplôme inférieur au niveau secondaire « 2 » a baissé de 12 à 9%.

Fig. 1-5 58% des personnes actives sont titulaires d'un diplôme universitaire.

Structure de qualification 2010 et 2017



Proportions dans l'emploi. Le niveau de qualification est mesuré à partir du diplôme de formation (faible= niveau secondaire 1, moyen= niveau secondaire 2, élevé= niveau tertiaire).
Source: BAK Economics, OFS.

En 2017, dans le reste de l'industrie, la proportion des personnes hautement qualifiées était de 30% ; elle était de 34% dans l'économie totale. Même dans le reste de l'industrie et dans l'économie en général, la demande en personnel mieux formé a augmenté depuis 2010. Cependant, l'écart avec l'industrie pharmaceutique en relation avec le taux de diplômés du degré tertiaire a encore augmenté.

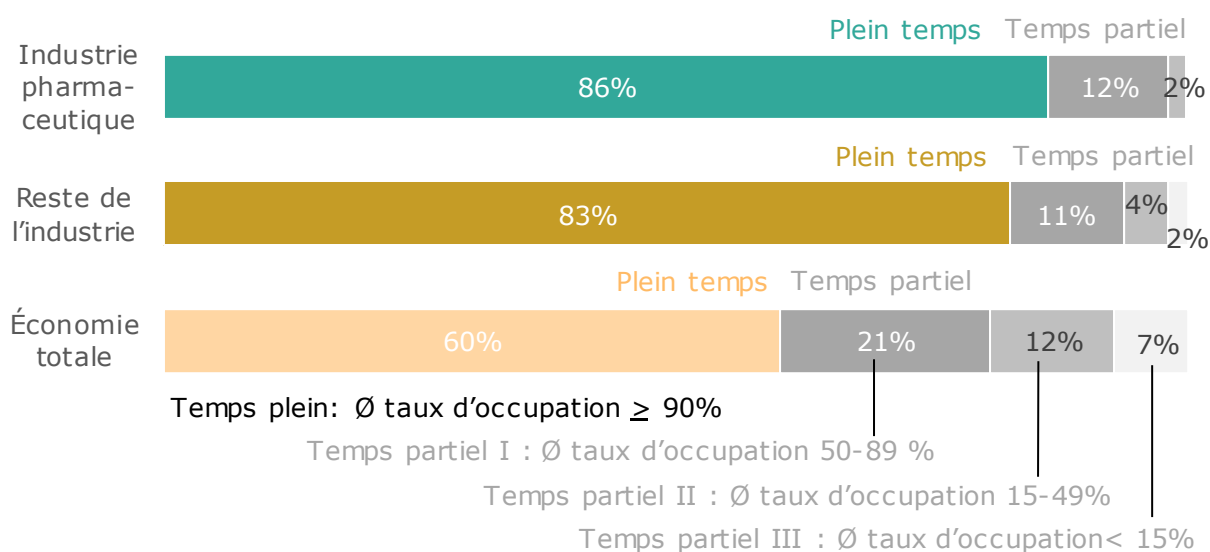
En raison de la qualification supérieure à la moyenne des collaborateurs, l'industrie pharmaceutique affiche également des salaires moyens plus élevés par rapport à d'autres secteurs. En 2018, les entreprises pharmaceutiques suisses ont versé totalement à leurs employés des salaires bruts à hauteur de quelque 6,2 milliards de francs. Enfin, le secteur public en tire des avantages sous forme d'impôts sur le revenu.

Structure du travail à temps partiel

En ce qui concerne la structure du travail à temps partiel, l'industrie pharmaceutique ne s'écarte pas tellement du modèle d'emploi observé dans le reste du secteur industriel. La proportion d'employés dont la charge de travail était supérieure à 90% (cela correspond à la définition statistique de l'«emploi à temps plein») était en 2018 de 86%, soit légèrement

supérieure à celle du reste de l'industrie (83%). Les branches des services comme le commerce de détail ou l'hôtellerie-restauration ont traditionnellement un taux d'emplois à temps partiel nettement supérieur à celui de l'industrie. À 60%, la proportion des employés à temps plein dans l'économie totale était donc nettement inférieure.

Fig. 1-6 Le taux d'occupation moyen est plus élevé que dans toute l'industrie et nettement plus élevé que dans l'économie totale.
Proportion des personnes actives selon le taux d'occupation



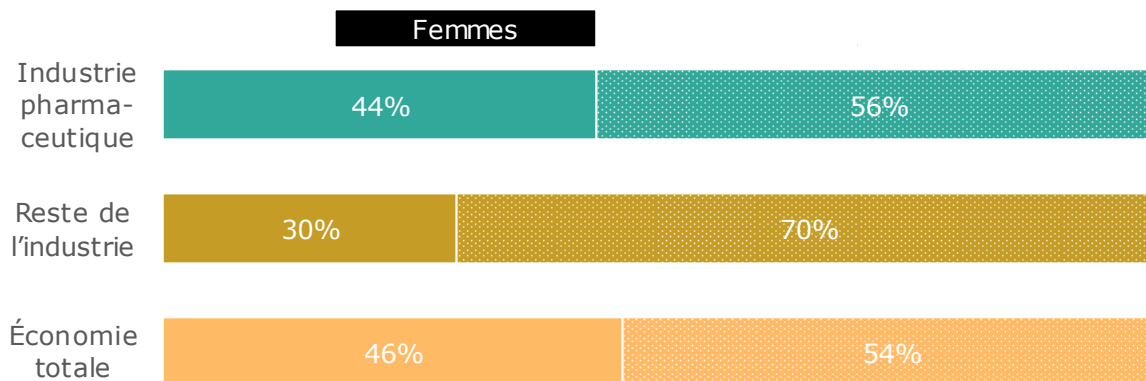
Source: BAK Economics, OFS.

Proportion des femmes

Contrairement à ce que l'on observe dans la structure à temps partiel, la proportion de femmes employées dans le secteur pharmaceutique diffère nettement du reste de l'industrie. Alors que la proportion des femmes dans l'industrie pharmaceutique en 2018 (44%) correspondait à peu près à la moyenne de l'économie totale (46%), les hommes étaient nettement en surnombre (70%) dans le reste de l'industrie.

Fig. 1-7 La proportion des femmes est nettement supérieure à la moyenne relevée dans l'industrie.

Proportion des personnes actives selon le sexe dans l'emploi total



Source: BAK Economics, OFS.

1.3 Importance pour d'autres branches

L'importance effective de l'industrie pharmaceutique pour le marché de l'emploi suisse est nettement supérieure à ce que ne montre la part de 1,1% à tous les emplois (EPT). Car les activités des sociétés pharmaceutiques créent des emplois supplémentaires dans d'autres secteurs de l'économie suisse.

Pour fabriquer les produits pharmaceutiques, des prestations intermédiaires sont achetées à des entreprises de différents autres secteurs et branches, ainsi que de l'étranger. La production de médicaments a par exemple besoin de machines, de produits chimiques, de services d'assurance, de maintenance de bâtiments/d'installations, d'entreprises de nettoyage et de sécurité, de services de TI et d'énergie.

En outre, le commerce et l'industrie manufacturière bénéficient des dépenses de consommation des employés des entreprises pharmaceutiques. En raison de ces imbrications économiques, des emplois d'autres branches de l'économie sont également liées à la production des entreprises pharmaceutiques.

L'effet sur l'emploi dans l'économie totale induit par les activités de production, de recherche et de développement de l'industrie pharmaceutique en 2018 a été calculé à l'aide d'un modèle d'impact macroéconomique dans le cadre de la présente étude. Ce modèle analyse et quantifie tous

les flux de paiement pertinents sous forme d'une intégration couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur ajoutée (voir chapitre 5.1).

L'analyse d'impact montre que les activités des entreprises pharmaceutiques suisses ont permis d'employer en 2018 quelque 207 300 personnes dans d'autres entreprises suisses. L'effet total sur l'emploi est de quelque 254 100 personnes. Cela représente environ un emploi sur vingt en Suisse.

Fig. 1-8 L'effet total sur l'emploi est cinq fois supérieur à l'emploi dans l'industrie pharmaceutique en raison des effets multiplicateurs.

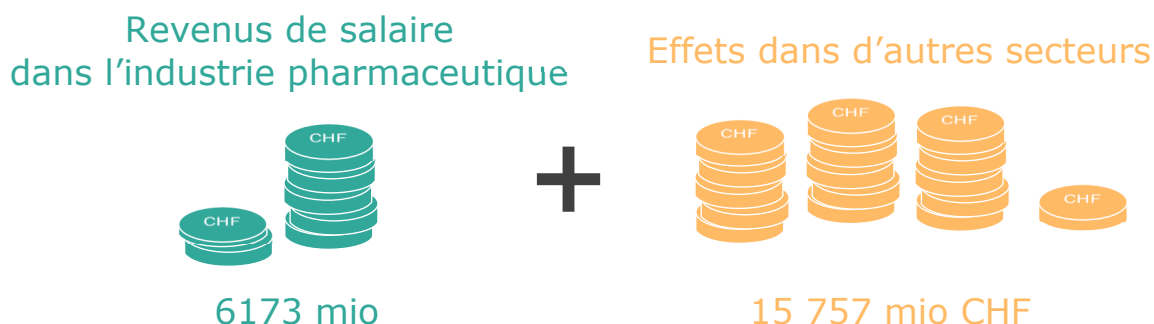


Source: BAK Economics.

Impact sur l'emploi

En 2018, les emplois supplémentaires dans d'autres secteurs économiques représentaient environ 15,8 milliards de francs de salaires cumulés. Pour 1000 francs de salaire gagnés dans l'industrie pharmaceutique, environ 2600 francs suisses sont gagnés en plus en moyenne par les employés d'entreprises d'autres secteurs. Au total, l'industrie pharmaceutique a généré un revenu du travail total d'environ 21,9 milliards de francs en 2018, soit 5,7% de l'économie totale.

Fig. 1-9 Chaque franc de salaire dans l'industrie pharmaceutique génère environ 2,6 francs de revenus de salaire dans d'autres secteurs.



Source: BAK Economics.

Le tableau suivant récapitule les effets sur l'emploi et les revenus. Le multiplicateur indique de quel facteur l'impact total est supérieur à l'impact direct. Ainsi, le multiplicateur pour l'emploi de 5,4 indique que l'impact total correspond à 5,4 fois l'impact direct. Cela signifie que, en relation avec l'activité de l'industrie pharmaceutique, pour tout collaborateur du secteur pharmaceutique, on comptait en moyenne 4,4 personnes employées dans d'autres secteurs.

Tabl. 1-1 Impact sur le marché du travail, direct et sur d'autres secteurs, 2018

Effets sur...	l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effets totaux	Multiplificateur
Personnes actives	46 811	207 319	254 130	5,4
en % de l'économie totale	0,9	3,9	4,8	
Personnes actives [EPT]	44 513	162 709	207 222	4,7
en % de l'économie totale	1,1	3,9	5,0	
Heures de travail réalisées [mio h]	83	316	398	4,8
en % de l'économie totale	1,0	3,9	5,0	
Salaires bruts [mio CHF]	6173	15 757	21 931	3,6
en % de l'économie totale	1,6	4,1	5,7	

Source: BAK Economics, écarts d'arrondi possibles.

2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la valeur ajoutée

L'industrie pharmaceutique est un important pilier du secteur de l'industrie suisse et, au cours des dernières années, elle a apporté une contribution considérable à la croissance économique suisse. L'essor des entreprises pharmaceutiques rejaillit également sur des entreprises d'autres secteurs. Au fil des chaînes de valeur ajoutée impliquées, celles-ci ont apporté en 2018 une valeur ajoutée indirecte de quelque 26,1 milliards de francs suisses. L'effet direct et indirect total sur la valeur ajoutée était ainsi d'environ 62,1 milliards de francs.

2.1 Performance économique suisse (valeur ajoutée directe)

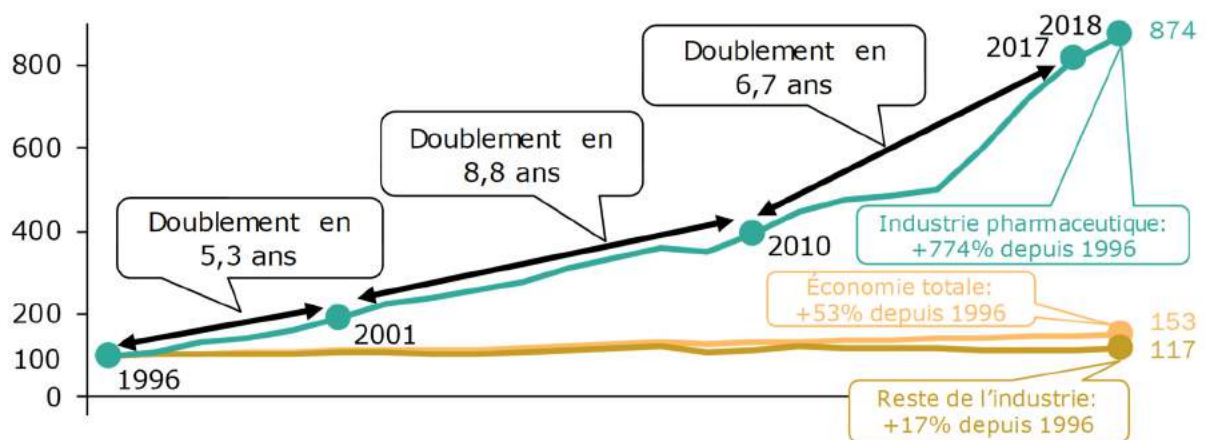
La valeur ajoutée réelle depuis 1996 a doublé plus de trois fois

Avec l'avancée de la Suisse comme site pharmaceutique et biotechnologique mondial significatif, l'industrie pharmaceutique a connu, à partir de 1996, une forte augmentation de sa production et de sa valeur ajoutée. Au terme de la phase de restructuration de 1996, la performance économique réelle de l'industrie pharmaceutique a doublé en un peu moins de cinq ans. Entre 2001 et 2017 ont suivi deux autres doublements à un écart de 8,8 et de 6,7 ans. En 2018, la valeur ajoutée réelle était de 774% plus élevée qu'en 1996. Depuis 1996, la valeur ajoutée brute réelle a ainsi doublé plus de trois fois en tout et atteint presque 9 fois sa valeur de 1996.

La performance économique réelle de l'économie totale (PIB réel) a augmenté de 53% pendant cette période. La performance de l'économie suisse représente donc aujourd'hui presque une fois et demie celle de 1996, tandis que la valeur ajoutée réelle de l'industrie pharmaceutique s'élève à presque neuf fois celle de 1996.

Fig. 2-1 La valeur ajoutée brute réelle s'élevait en 2018 à presque neuf fois celle de 1996

Indice de la valeur ajoutée brute réelle, 1996=100



Guide de lecture: la valeur ajoutée réelle est représentée comme un indice (année de référence 1996). L'indice pour 1996 est donc identique pour toutes les séries (=100). L'indice de 153 en 2018 pour l'économie totale signifie que la valeur ajoutée réelle en 2018 était 53% plus élevée qu'en 1996. Un doublement correspondrait à un indice de 200.

Source: BAK Economics, OFS.

Définition de la valeur ajoutée brute

À part l'emploi, un deuxième chiffre important pour évaluer l'importance d'une branche est la valeur ajoutée brute car elle contribue au produit intérieur brut. La valeur ajoutée permet de mesurer les performances de l'économie du pays, il s'agit de la plus-value créée par une entreprise ou une branche lors de la fabrication d'un produit ou de la fourniture d'une prestation.

Mathématiquement parlant, la valeur ajoutée brute représente la différence entre la production totale d'une unité économique et les prestations intermédiaires nécessitées pour la réalisation de la prestation. Les prestations intermédiaires recouvrent tous les facteurs de production externes dont une entreprise fait l'acquisition auprès d'entreprises tierces et qui entrent dans la production en tant que facteurs d'input (p. ex.: matières premières, énergie, loyers, prestations de TIC, etc.).

Côté répartition, la valeur ajoutée brute représente le montant disponible après déduction des amortissements (=valeur ajoutée nette) pour la rémunération des facteurs de production internes travail et capital financier.

Valeur ajoutée brute nominale versus réelle

En comptabilité économique, on distingue entre valeur ajoutée brute réelle et nominale. Tandis que la valeur ajoutée nominale représente l'évolution de la valeur effectivement observée, dans la valeur ajoutée dite réelle, l'influence de variation des prix est éliminée.

Cette déflation se produit tant au niveau de la valeur de la production brute (sur la base des prix à la production) que des prestations intermédiaires (sur la base des prix à la production des secteurs fournisseurs).

La valeur ajoutée réelle montre l'évolution de la valeur ajoutée effective dans le temps. Elle dépend de l'évolution des prix et reflète le dynamisme du rendement de production au sens de la quantité de produits ou de prestations réalisée.

Déflateur de la valeur ajoutée

Le rapport entre la valeur ajoutée brute nominale et réelle est appelé déflateur de la valeur ajoutée et montre l'évolution des prix pour la partie de la valeur de production qui est attribuée à l'activité du secteur en question, à savoir la valeur ajoutée. Si la valeur ajoutée nominale augmente plus fortement que la valeur ajoutée réelle, cela se traduit par une hausse du déflateur. Inversement, le déflateur baisse lorsque la valeur ajoutée réelle se développe de manière plus dynamique que la valeur ajoutée nominale en valeur.

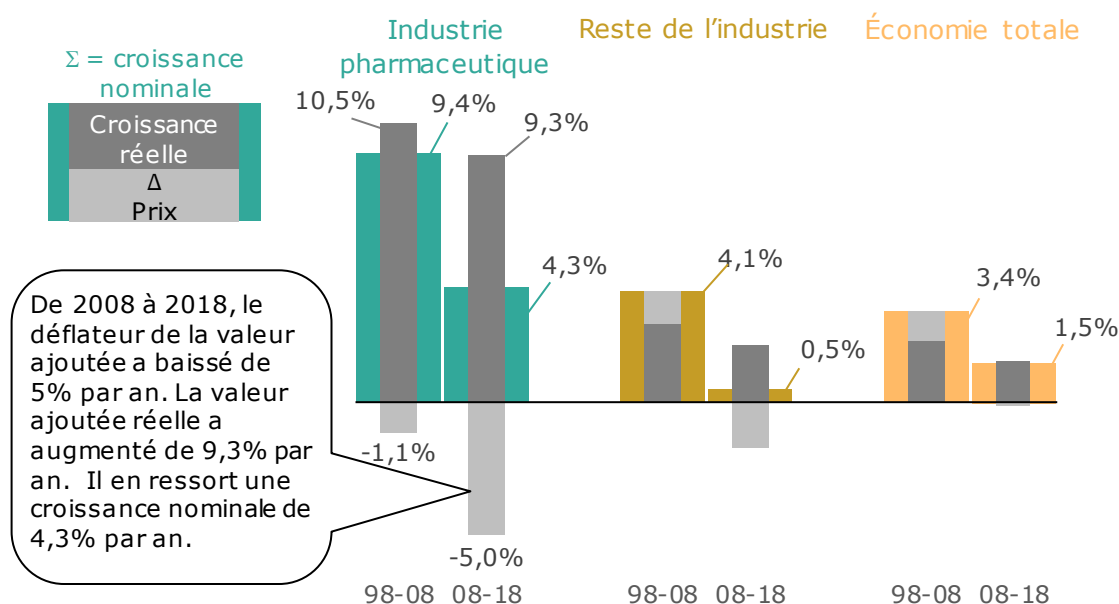
Une pression sur les prix plus importante se traduit par une baisse du déflateur du secteur

Ces dernières années, l'évolution nominale en valeur n'a pas pu suivre la croissance réelle. Entre 2008 et 2018, elle a augmenté (4,3% par an) nettement moins fortement que la valeur ajoutée réelle (9,3%). Ceci est dû à la pression croissante qui s'est exercée sur les prix dans le système de santé, à la concurrence croissante ainsi qu'à la baisse des marges bénéficiaires en raison de la forte réévaluation du franc suisse à la hausse.

Le déflateur de la valeur ajoutée a affiché une baisse annuelle moyenne de 5% au cours des dix dernières années. Le déflateur mesure l'évolution des prix pour la part de la valeur de production due à l'activité de l'industrie pharmaceutique.

Fig. 2-2 Au cours des vingt dernières années, l'industrie pharmaceutique a enregistré une baisse des prix supérieure à la moyenne.

Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée nominale, 1998-2008 et 2008-2018



Guide de lecture: cette figure montre comment la croissance de la valeur ajoutée brute nominale (large colonne) est issue de la combinaison (colonnes empilées) de la variation de la valeur ajoutée réelle et des prix (déflateur). Entre 2008 et 2018, la valeur ajoutée réelle a augmenté de 9,3% par an, le déflateur a baissé de 5% par an. Au bout du compte (+9,3%+(-5%)) = 4,3%), on observe une augmentation moyenne de la valeur ajoutée brute nominale de 4,3% par an.

Source: BAK Economics, OFS.

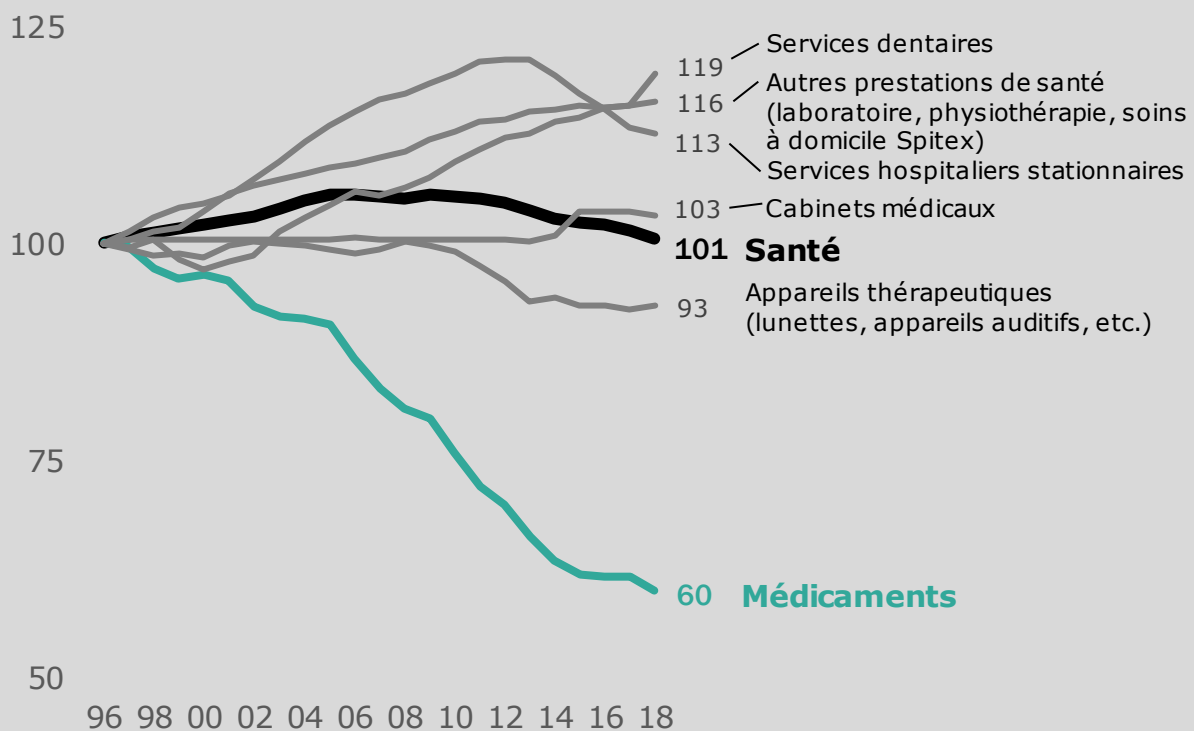
Le fort recul du déflateur de la valeur ajoutée peut être interprété comme un indicateur de la baisse des prix des médicaments au cours des dix dernières années. D'autres statistiques (indice des prix à la consommation de l'OFS, voir digression ci-après) ainsi que les rapports de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) relatif au contrôle des médicaments le confirment également. Selon l'OFSP, les baisses de prix depuis 2012 ont permis à elles seules de réaliser des économies de plus d'un milliard de francs suisses sur les médicaments soumis à ordonnance.

La comparaison avec le reste de l'industrie montre également à quel point la pression sur les prix est forte dans l'industrie pharmaceutique. Bien que ceux-ci aient eu tendance à être encore plus affectés par l'appréciation du franc suisse, leur déflateur n'a baissé que de 1,7% en moyenne par an entre 2008 et 2018. En moyenne totale, on observe même une stagnation.

Digression: évolution des prix à la consommation dans le secteur de la santé en Suisse

L'évolution à la baisse des prix des produits pharmaceutiques peut également être déduite à partir des prix à la consommation. Depuis l'introduction de la LAMal en 1996, les prix des médicaments en Suisse ont baissé en moyenne de 2,3% par an. En 2018, les prix des médicaments sont donc inférieurs de 40% à ceux de 1996. Les prix à la consommation pour l'ensemble du domaine «Santé» ont encore d'abord augmenté pendant cette période (jusqu'en 2006). Les économies réalisées au cours des dernières années ont permis de rétablir le niveau des prix à la consommation environ à celui de 1996.

Fig. 2-3 Depuis 1996, les prix des médicaments ont baissé de 40%.
Évolution des prix à la consommation pour le domaine Soins de santé et ses sous-catégories [indice 1996=100], 1996-2018

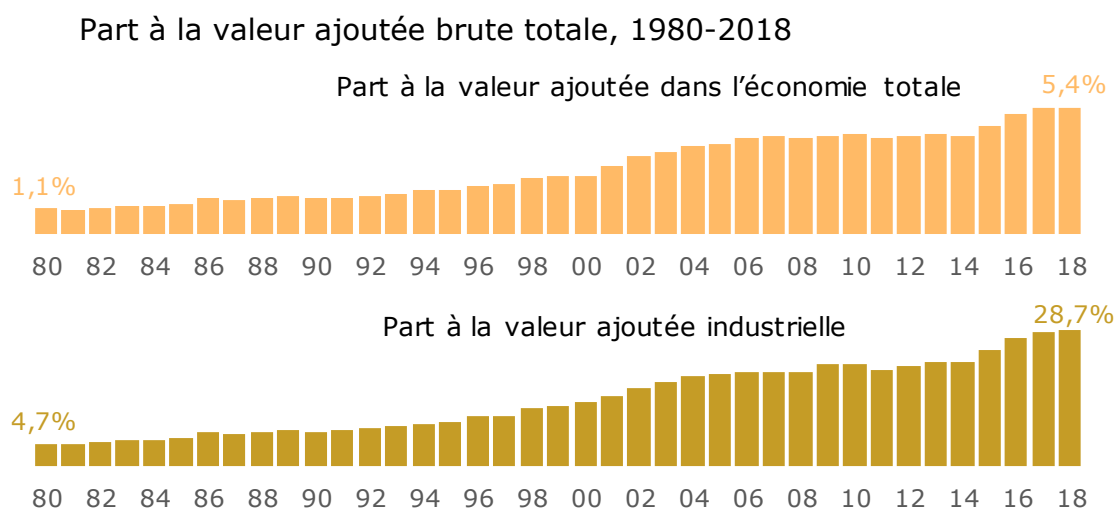


Source: OFS, BAK Economics

La part à l'économie totale est aujourd'hui de plus de 5%

Malgré la chute des prix, la valeur ajoutée pharmaceutique nominale s'est également développée au cours des vingt dernières années de façon nettement plus dynamique que dans le reste de l'industrie et dans l'économie totale. En 2018, la valeur ajoutée brute nominale de l'industrie pharmaceutique s'élevait à environ 36 milliards de francs suisses, ce qui représente 5,4% de la performance économique totale de la Suisse. La part à la valeur ajoutée de l'industrie est entretemps de 28,7%.

Fig. 2-4 La part à la valeur ajoutée de l'industrie est de 28,7%.



Source: BAK Economics, OFS.

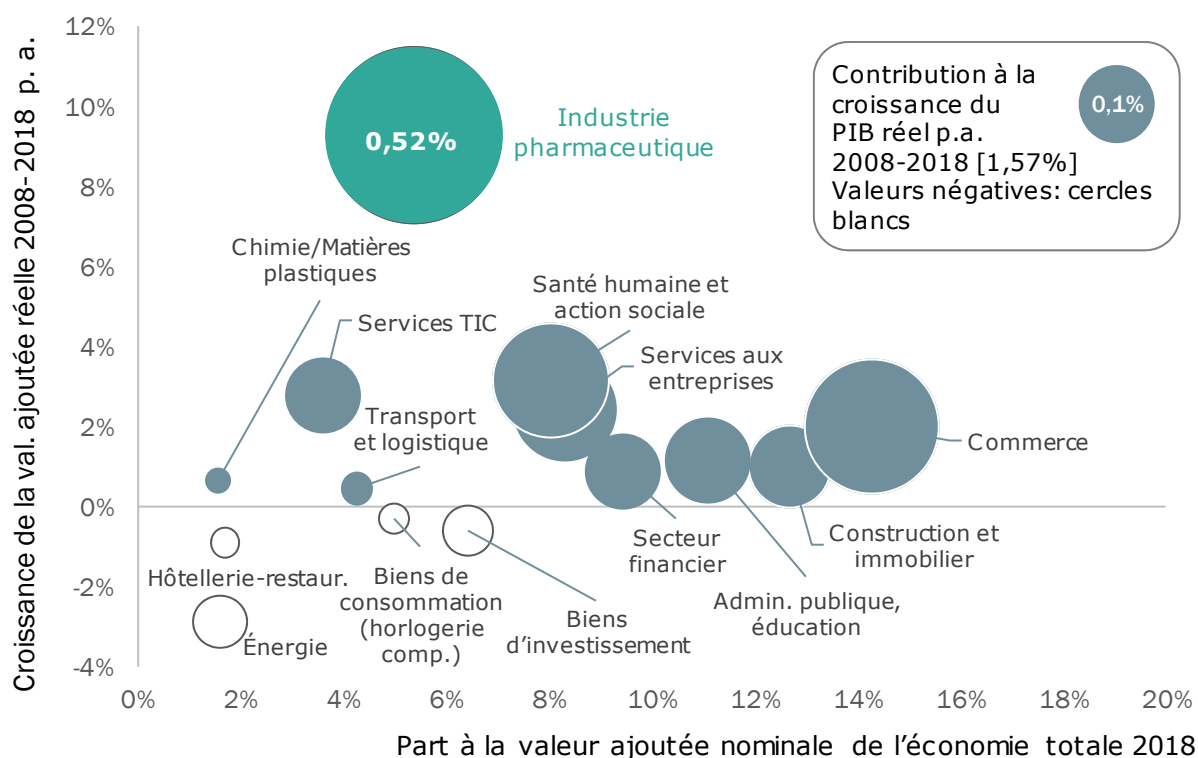
2.2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la croissance

Au cours des dernières années, l'industrie pharmaceutique a contribué de manière déterminante à la croissance économique totale. Entre 2008 et 2018, 0,52 point (environ un cinquième de la croissance réelle du PIB) était imputable chaque année à l'industrie pharmaceutique suisse. La branche pharmaceutique a non seulement une grande importance pour l'économie totale, elle est aussi le principal moteur de croissance de l'industrie suisse. À quelques exceptions près (telle l'industrie chimique), le secteur industriel restant n'a pas contribué à la croissance du PIB réel (voire a baissé la croissance moyenne économique totale). Certains secteurs industriels n'ont pas encore entièrement surmonté les conséquences de la crise économique et leur valeur ajoutée réelle était en 2018 toujours inférieure à celle d'avant le début de la crise financière.

Avec +0,31 point, le commerce (commerce de gros et de détail, garages) est le deuxième plus gros contributeur à la croissance du PIB. Ici, notamment la dynamique extraordinaire du commerce de transit a eu un impact positif. Suit en troisième position le secteur sanitaire et social (+0,23 point), en quatrième position les prestations des entreprises (services aux entreprises, +0,18 point). Doit être cité comme autre booster de croissance le secteur de la construction qui a connu une sorte de «supercycle» dans la période sous revue (2008-2018) en raison de la forte migration et des taux d'intérêt faibles contribuant de ce fait à la croissance du PIB (+ 0,12 point). Les contributions à la croissance restantes provenaient sans exception du secteur des services (finances, TIC, administration publique).

Fig. 2-5 Un tiers de la croissance du PIB suisse des dix dernières années provient de l'industrie pharmaceutique

Contributions des secteurs à la croissance du PIB réel 2008-2018



Guide de lecture: la taille des bulles indique reflète le niveau de contribution des différents secteurs à la croissance de l'économie totale suisse. La contribution à la croissance résulte de l'association de la taille d'un secteur (part à l'économie totale) au point initial et de sa croissance. Pour la classification actuelle, la représentation sur l'axe horizontal décrit la part actuelle à l'économie (et non celle au point initial à la base du calcul de la contribution à la croissance). Source: BAK Economics, OFS.

2.3 Comparaison internationale

L'implantation de différentes entreprises pharmaceutiques internationales ces dernières années montre que la Suisse et le pôle pharmaceutique existant exercent une forte attraction sur les entreprises pharmaceutiques opérant au niveau international. Si les pôles pharmaceutiques régionaux occupent une position exceptionnelle en termes d'importance économique régionale, ils ont aussi une importance nationale. L'industrie pharmaceutique suisse tient une place exceptionnelle à cet égard en comparaison internationale.

Importance pour l'économie nationale

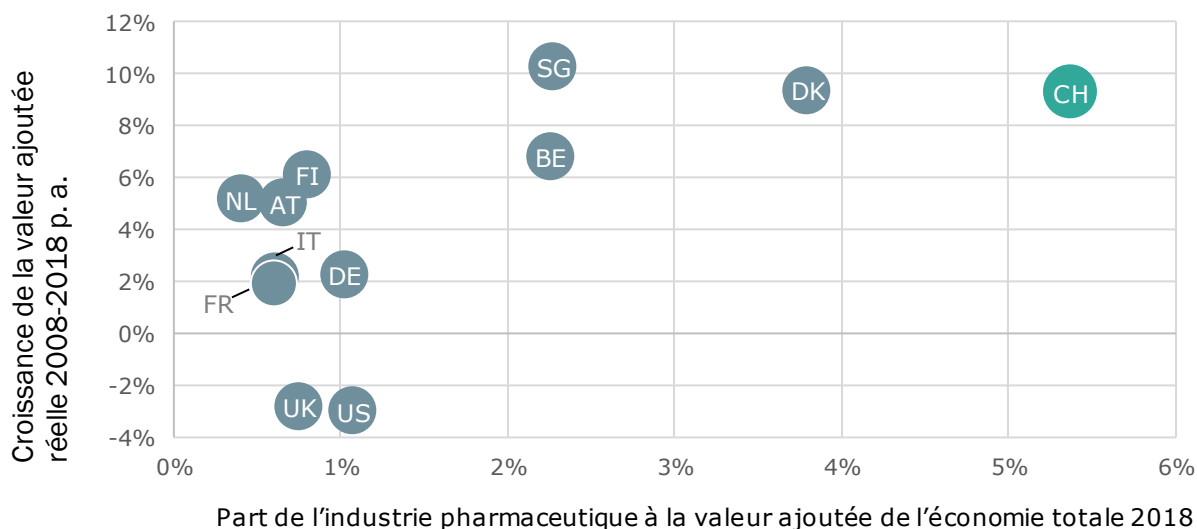
En 2018, 5,4% de la valeur ajoutée de l'économie totale ont été générés en Suisse par l'industrie pharmaceutique (voir chapitre 2.1). Si la part du Danemark (3,8%), de Singapour ou de la Belgique (tous deux 2,3%) est également supérieure à la moyenne, elle reste néanmoins nettement inférieure à celle de la Suisse. Dans de nombreux états industriels européens tels que l'Allemagne, la Finlande, la France, l'Italie, les Pays-Bas, l'Autriche ou le Royaume-Uni, la part est d'environ 1%, voire inférieure. Certes, les États-Unis possèdent la plus grosse industrie pharmaceutique, si l'on considère sa valeur ajoutée absolue. Par rapport à l'économie totale, le secteur joue cependant un rôle moins important.

Croissance

En termes de croissance de la valeur ajoutée, l'industrie pharmaceutique suisse se situe également en comparaison internationale dans le peloton de tête. Au sein de l'échantillon comprenant les pays européens concernés ainsi que les États-Unis et Singapour, entre 2008 et 2018, seule l'industrie pharmaceutique du Danemark a affiché une croissance comparable et l'industrie pharmaceutique de Singapour une croissance légèrement supérieure à celle en Suisse. L'industrie pharmaceutique belge, finlandaise, néerlandaise et autrichienne ont enregistré des taux de croissance également élevés de plus de 5% par an. Aux États-Unis et en Grande-Bretagne en revanche, la performance économique réelle de l'industrie pharmaceutique a baissé au cours des dix dernières années.

Fig. 2-6 L'industrie pharmaceutique n'est nulle part aussi importante qu'en Suisse pour l'économie nationale.

Importance de l'industrie pharmaceutique pour l'économie et la croissance nationale en comparaison internationale



Source: BAK Economics.

2.4 Importance pour d'autres branches

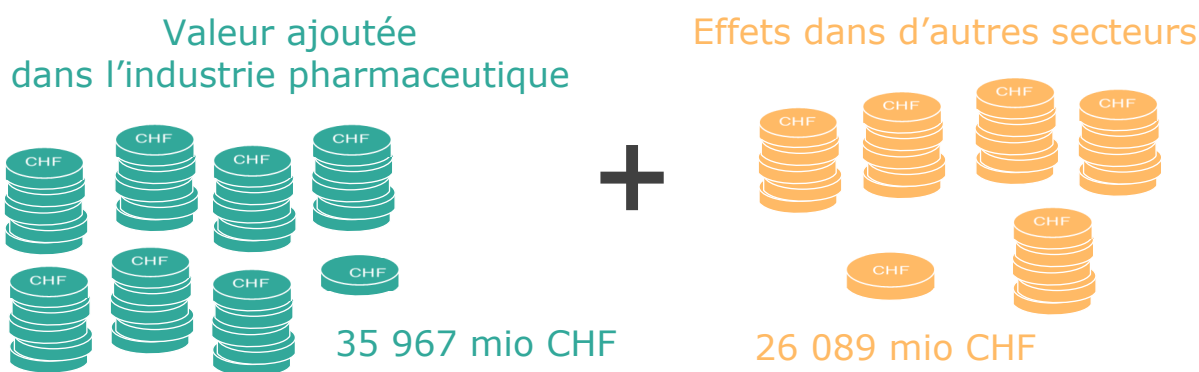
Sont représentées dans les activités externes au secteur créant de la valeur ajoutée qui découlent de la production pharmaceutique les entreprises appartenant à un large éventail de secteurs, notamment les industries de la chimie, des biens de consommation et des biens d'investissement, la distribution d'énergie et d'eau, la construction, les transports, le secteur financier et le secteur des TIC, le secteur du conseil et de nombreux autres services liés aux entreprises, tels que la gestion des installations, les services de nettoyage, de sécurité et de protection.

De même que pour l'analyse de l'impact sur le marché du travail, on peut utiliser le principe de l'analyse d'impact et du calcul des multiplicateurs pour la valeur ajoutée. À l'aide du modèle d'impact, tous les effets tout au long de la chaîne de valeur ajoutée sont pris en compte. Il en ressort la valeur ajoutée induite dans d'autres secteurs du fait des activités de recherche, de développement et de production des entreprises pharmaceutiques.

Les estimations modélisées concluent que les activités de production et de recherche de l'industrie pharmaceutique ont généré une valeur ajoutée de quelque 26,1 milliards de francs suisses dans d'autres secteurs en 2018.

Fig. 2-7 Les activités de la branche pharmaceutique ont généré en tout en Suisse une valeur ajoutée de 62,1 milliards de francs.

Effets sur la valeur ajoutée, directs et dans d'autres secteurs, 2018



Source: BAK Economics.

La contribution totale à la valeur ajoutée des activités de production et de recherche de l'industrie pharmaceutique s'élevait en 2018 à environ 62,1 milliards de francs, soit 9,3% de la performance économique totale de la Suisse. Le multiplicateur pour la valeur ajoutée calculé à partir du modèle de BAK Economics (voir annexe) pour 2018 était de 1,73. Chaque franc suisse de valeur ajoutée dans l'industrie pharmaceutique entraîne donc environ 73 centimes de valeur ajoutée supplémentaire dans d'autres branches de l'économie suisse.

Tabl. 2-1 Effets sur la valeur ajoutée, directs et dans d'autres secteurs, 2018

Effets sur...	l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effets totaux	Multiplificateur
Valeur ajoutée brute [mio CHF]	35 967	26 089	62 056	1,7
en % de l'économie totale	5,4	3,9	9,3	

Source: BAK Economics.

3 Productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique

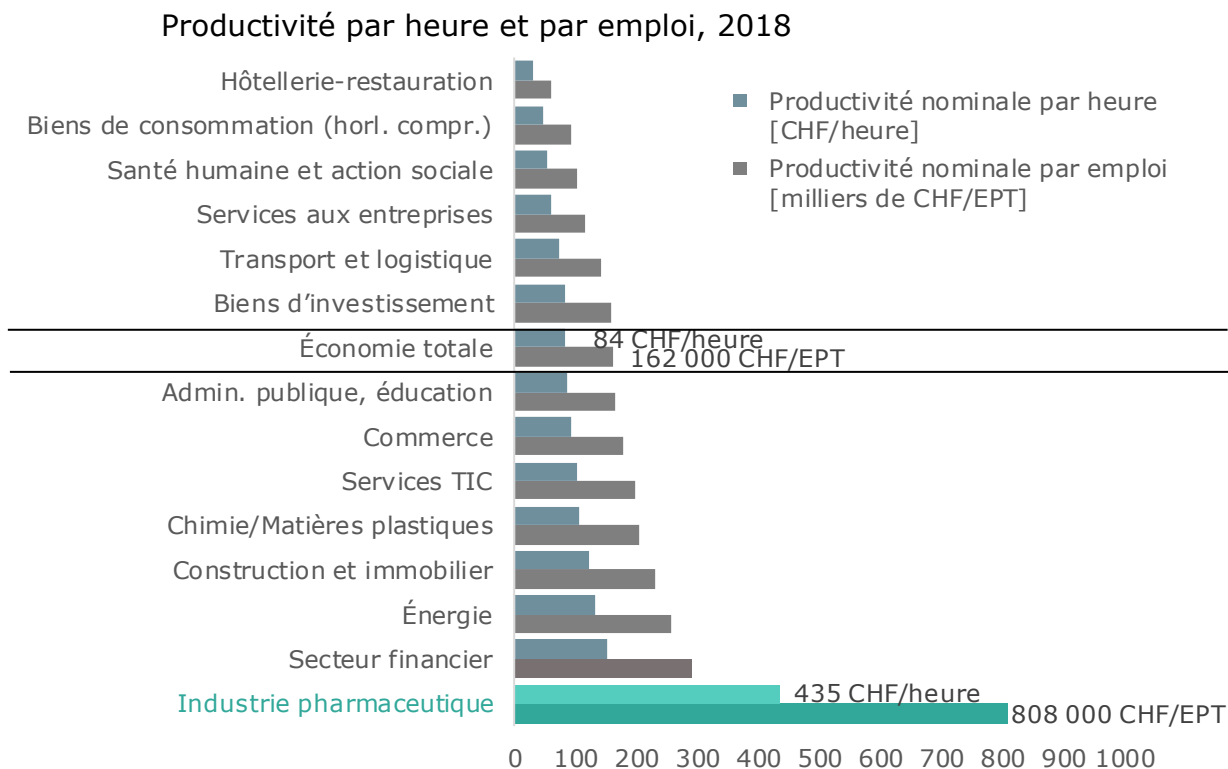
L'augmentation de la productivité du travail par le biais d'investissements en capital plus importants, l'augmentation de l'intensité de la recherche et de l'innovation et l'augmentation constante de la qualification des employés ont été le facteur de succès le plus important de la forte croissance de la valeur ajoutée des vingt dernières années. L'industrie pharmaceutique représente de loin le secteur économique le plus productif de tout l'éventail du secteur et génère cinq fois plus de valeur ajoutée par emploi que la moyenne. L'industrie pharmaceutique se situe ainsi dans le groupe de tête même par rapport aux sites concurrents internationaux.

3.1 Niveau de productivité du travail

La productivité du travail reflète le rapport entre la valeur ajoutée et le travail investi pour la générer. Il s'agit donc d'un indicateur important pour évaluer les performances et la compétitivité. Elle dépend de l'intensité du capital (équipement des postes de travail (installations, logiciels, etc.)), de l'efficacité de l'organisation, de l'intensité de l'innovation ainsi que des capacités des collaborateurs (qualification, capacité d'adaptation, etc.).

Les entreprises pharmaceutiques suisses se distinguent par leur forte dotation en capital, des installations de recherche et de production modernes et efficaces, une qualification de ses employés supérieure à la moyenne, ainsi que des activités d'innovation intensives. Dans ce contexte, il n'est pas étonnant que l'industrie pharmaceutique produise de loin dans l'éventail de secteurs de l'économie suisse la valeur ajoutée la plus élevée par poste de travail. En 2018, dans l'industrie pharmaceutique, la productivité du travail était d'environ 808 000 francs de valeur ajoutée par personne active à plein temps (EPT) ou 435 francs par heure de travail effectuée. Ainsi, la valeur ajoutée par rapport au travail investi pour cela dans l'industrie pharmaceutique était environ cinq fois supérieure à celle de l'économie totale.

Fig. 3-1 L'industrie pharmaceutique génère par poste de travail cinq fois plus de valeur ajoutée que la moyenne dans l'économie totale.



Source: BAK Economics.

3.2 Croissance de la productivité du travail

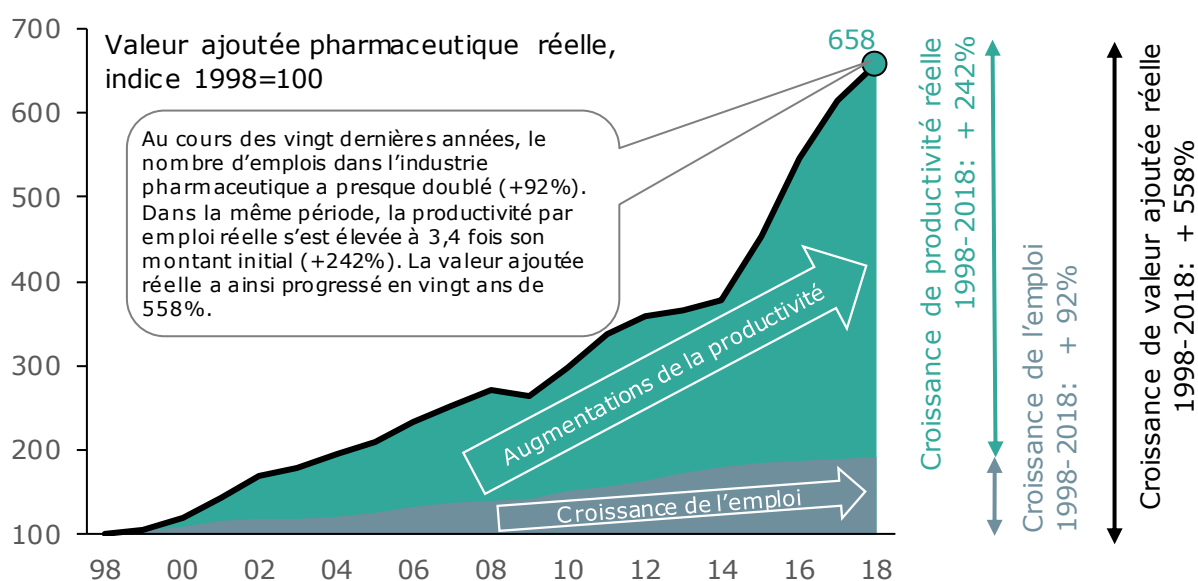
La croissance de la productivité réduit les coûts, augmente la rentabilité et renforce la compétitivité des entreprises pharmaceutiques. Ainsi, les augmentations de productivité permettent des réserves plus importantes pour les investissements réels futurs, le financement de la hausse des dépenses de recherche et développement, la croissance des dividendes et les augmentations de salaires.

Si l'on considère les données économiques des deux dernières décennies, il apparaît clairement que l'augmentation de la productivité du travail par l'investissement accru de capitaux, l'augmentation de l'intensité de la recherche et de l'innovation ainsi que la qualification toujours croissante des employés ont été le facteur de succès le plus important de la forte croissance de la valeur ajoutée de l'industrie pharmaceutique suisse.

Entre 1998 et 2018, la productivité réelle par poste de travail a progressé de 242%. La valeur ajoutée réelle par poste de travail (équivalent temps plein) s'élevait ainsi en 2018 environ à 3,4 fois celle de 1998. Parallèlement, le nombre de postes de travail a quasiment doublé (+92%). Si l'on cumule les deux effets (doublement des emplois et triplement de la productivité du travail), la valeur ajoutée réelle en 2018 équivalait à 6,5 fois celle de 1998 (croissance de 558%).

Fig. 3-2 L'augmentation de la productivité a contribué de manière déterminante à la croissance de l'industrie pharmaceutique au cours des vingt dernières années.

Productivité réelle par poste de travail, postes de travail et valeur ajoutée réelle, 1998-2018, indice 1998 = 100



Source: BAK Economics.

3.3 Contribution à la croissance de productivité de l'économie totale

Par la forte croissance de sa productivité, l'industrie pharmaceutique a contribué de manière substantielle à l'augmentation de la productivité de l'économie totale. Au cours des dix dernières années, 0,44 point peut être attribué à des augmentations dans l'industrie pharmaceutique, soit exactement deux tiers de la croissance de productivité de l'économie totale (0,66% par an).

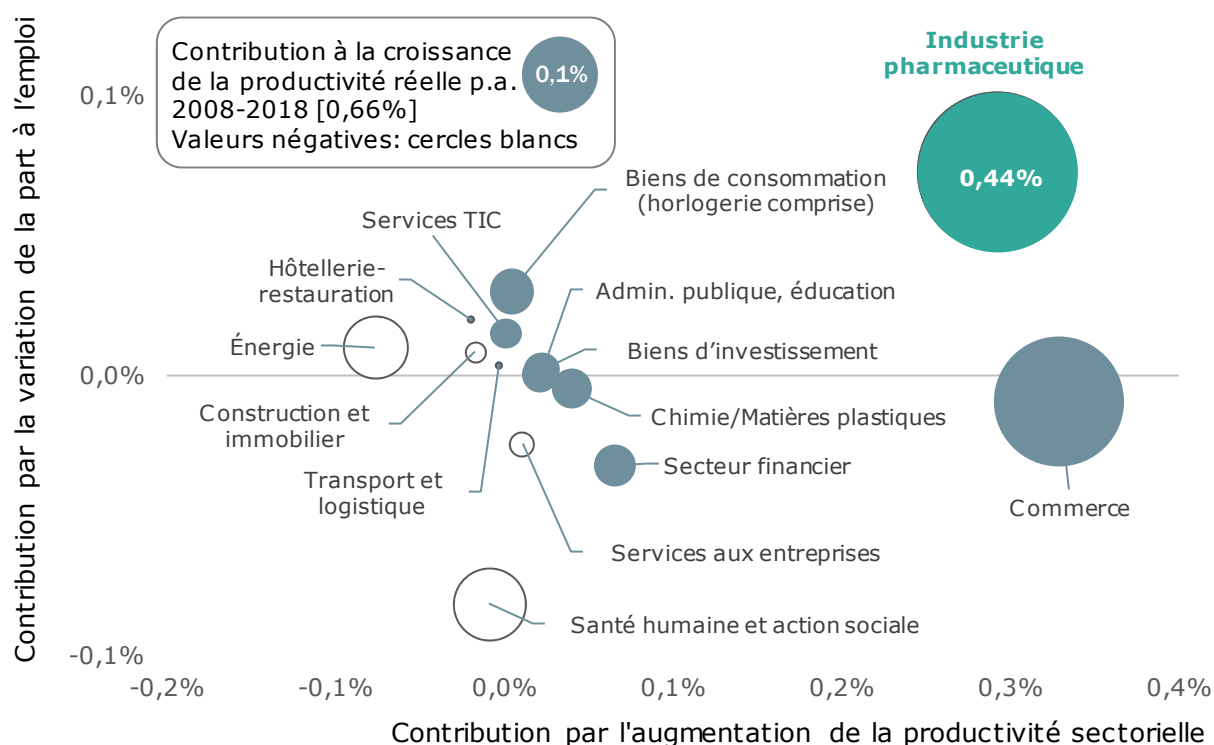
Les contributions des différents secteurs sont représentées dans la figure suivante à partir de la taille des cercles.

Outre l'industrie pharmaceutique, le commerce a contribué à la croissance de manière comparable (0,29 point). On note d'autres contributions positives (moindres) de l'industrie des biens d'investissement et de consommation, du secteur de la chimie, du secteur financier, des TIC et de l'administration publique.

La contribution de ces secteurs à la croissance peut être décomposée en trois effets: un effet de croissance purement productif (impact de la productivité croissante de l'industrie sur la productivité de l'économie totale), un effet de changement structurel (impact de la modification de la part de l'emploi sur la productivité de l'économie totale) et un effet d'interaction (moins important) de la combinaison variation de parts et de productivité.

Fig. 3-3 Deux tiers de la croissance de productivité de l'économie totale sont attribuables à l'industrie pharmaceutique.

Contributions des secteurs à la croissance de productivité suisse 2008-2018



Guide de lecture: la taille des cercles reflète la contribution des différents secteurs à la croissance de productivité du travail de l'économie totale. Cette contribution résulte de la combinaison de trois effets: (1) la croissance de productivité du secteur en question pondérée par la part de l'emploi au point initial, (2) la variation de la part de l'emploi du secteur en combinaison avec le niveau de productivité au point initial par rapport à la moyenne de l'économie totale et (3) un effet d'interaction de la combinaison de la variation de la part de l'emploi et de la croissance de la productivité du secteur.

Source: BAK Economics, OFS.

Les deux premiers effets (effet de la croissance de productivité et effet de la transformation structurelle) sont représentés dans la figure 3-3 et signalent une autre particularité: l'industrie pharmaceutique est le seul secteur pour lequel l'effet de productivité pur et l'effet de changement structurel sont substantiels et positifs. L'industrie pharmaceutique est d'une part devenue nettement plus productive, mais a d'autre part créé des emplois au-delà de la moyenne, comme en témoigne la part croissante qu'elle représente à l'emploi total. Dans le commerce par exemple, l'effet de productivité pur, lequel est dû au fort dynamisme du commerce de transit, domine.

3.4 Comparaison internationale

Souvent, les secteurs économiques ne sont pas représentés de manière homogène dans l'ensemble d'un pays, mais se concentrent sur quelques pôles d'activités (ou clusters). L'observation d'une branche au niveau national est donc souvent insuffisante pour effectuer une analyse internationale des secteurs. Les analyses de la compétitivité internationale d'un secteur sont donc basées en sus sur les analyses des pôles régionaux.

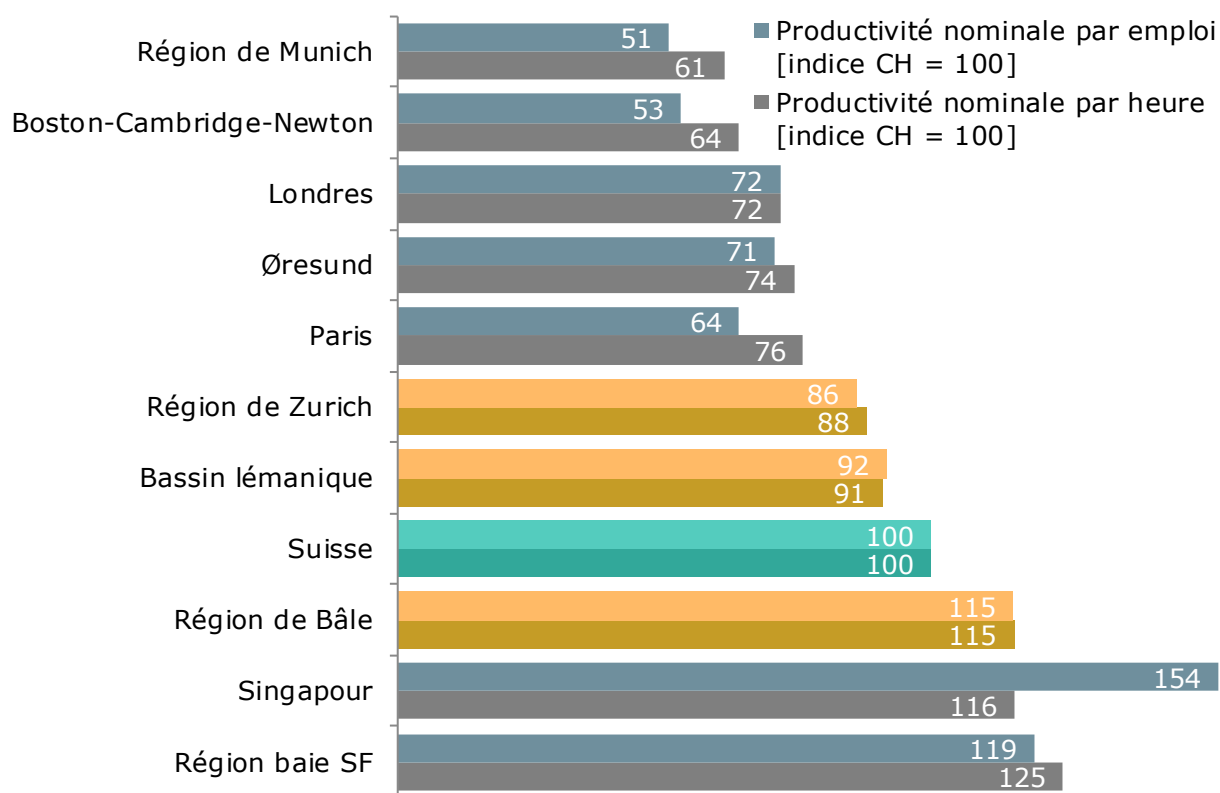
La figure ci-après montre une comparaison de la productivité du travail pour un choix de pôles pharmaceutiques internationaux importants. La comparaison est représentée en tant qu'indice par rapport à la valeur suisse moyenne (indice CH=100) et ce, aussi bien pour la productivité par heure (en sombre) que pour la productivité par emploi (en clair).

S'agissant de la productivité horaire, la région de la baie de San Francisco se trouve en tête, avec un indice de 125. La valeur ajoutée pour chaque heure de travail effectuée y est 25% plus élevée que dans toute l'industrie pharmaceutique suisse.

Suivent Singapour (116) et la région de Bâle (115) à un niveau presque équivalent. Les régions du Bassin lémanique (91) et de Zurich (88) se situent comparativement bien en dessous de la moyenne Suisse. Avec un indice entre 76 et 72, Paris, Øresund et Londres forment le troisième groupe de régions. Les deux régions Boston-Cambridge-Newton et Munich ont un indice nettement plus faible.

Fig. 3-4 La région de Bâle se trouve dans le peloton de tête en comparaison internationale, celles de Zurich et du Bassin lémanique se situent dans la moyenne supérieure.

Productivité du travail nominale en comparaison internationale, 2018
En parité de pouvoir d'achat, indexée: CH = 100



Source: BAK Economics.

En ce qui concerne la valeur ajoutée par personne active (productivité par personne active), Singapour figure de loin en tête. Les indices de la productivité par personne active et de la productivité horaire divergent nettement. La raison en est le temps de travail standard élevé à Singapour. Il permet d'obtenir une valeur ajoutée par personne active nettement plus élevée.

En termes de productivité par personne active, la région de Bâle se classe également dans les trois premiers. Son indice de 115 la place juste au-dessous de la région de San Francisco, qui figure au deuxième rang (119). Comme pour la productivité horaire, les trois meilleurs sont suivis des deux autres régions suisses, à un écart de plus de 20 points. Les deux régions Øresund et Londres se trouvent dans le troisième groupe. Paris ne peut plus vraiment concurrencer ces deux régions en matière de productivité par personne active. La raison réside dans le temps de travail standard très différent qui, contrairement à Singapour, est à Paris nettement inférieur à la moyenne.

4 L'industrie pharmaceutique en tant que branche d'exportation

L'industrie pharmaceutique est, de loin, la principale branche d'exportation. La demande provenant de l'étranger présente un fort potentiel de croissance structurelle et s'est montrée relativement solide dans le passé dans des périodes de faible conjoncture. Logiquement, la part des exportations pharmaceutiques dans les exportations totales de marchandises a nettement augmenté, atteignant 38,4% en 2018. Les recettes d'exportation s'élevaient à environ 88,2 milliards de francs suisses en 2018. Près de la moitié des recettes d'exportation provenaient de pays européens, la croissance de la demande la plus forte ayant été enregistrée au cours des dernières années en Amérique du Nord et en Asie.

4.1 Part aux exportations totales de marchandises en Suisse

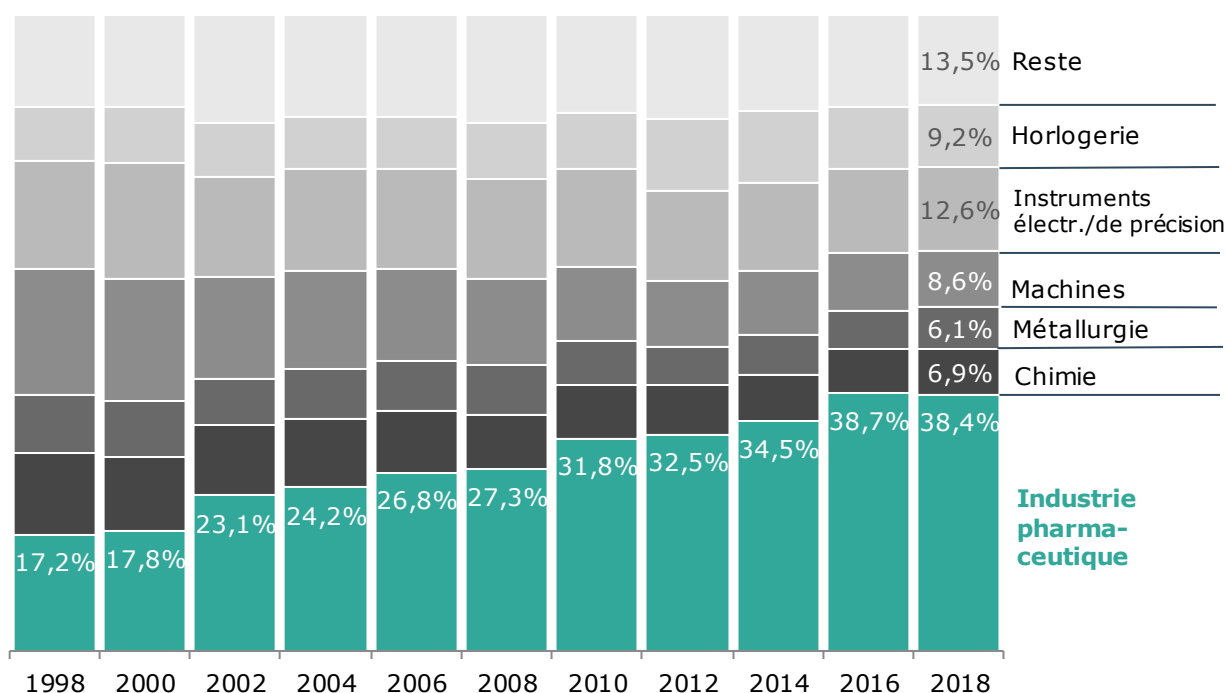
Le volume des exportations de l'industrie pharmaceutique a atteint en 2018 un nouveau record de quelque 88,2 milliards de francs suisses. L'industrie pharmaceutique est ainsi la principale branche d'exportation. Au cours des vingt dernières années, la branche a réalisé une progression impressionnante, augmentant ses exportations nominales (malgré la baisse des prix) de 8,2% en moyenne par an. Les industries d'exportation restantes affichent une augmentation de 2,4% en moyenne. L'importance croissante du secteur pharmaceutique pour l'exportation se traduit par une augmentation de la part des exportations, qui est passée d'environ 17% en 1998 à environ 38,7% en 2016. Entre 2016 et 2018, bien que les exportations pharmaceutiques réelles aient continué de progresser à un taux supérieur à la moyenne, les exportations ont progressé en termes de valeur à peu près au même rythme que l'ensemble des secteurs d'exportation. En conséquence, la part nominale est restée stable en raison de la chute des prix dans la branche pharmaceutique.

La robustesse de l'industrie pharmaceutique, qui est nettement moins cyclique que le reste du secteur industriel en raison de sa forte croissance potentielle de nature structurelle, s'est particulièrement vérifiée en période de difficultés conjoncturelles. Cette corrélation se reflète dans la figure suivante dans la part des exportations de produits pharmaceutiques sur les exportations totales de biens. Cette part présente une tendance fondamentale à la hausse et montre en outre, dans chaque contraction

cyclique, une évolution en escalier. Ainsi, avec les deux crises financières au début et à la fin de la dernière décennie et le choc du franc en 2015, la part pharmaceutique a nettement augmenté.

Fig. 4-1 La part des exportations pharmaceutiques dans les exportations totales de marchandises est passé de 17,2% en 1998 à 38,4% en 2018.

Parts des exportations, 1998-2018



Parts des exportations nominales d'une branche par rapport aux exportations totales
Source: AFD, BAK Economics.

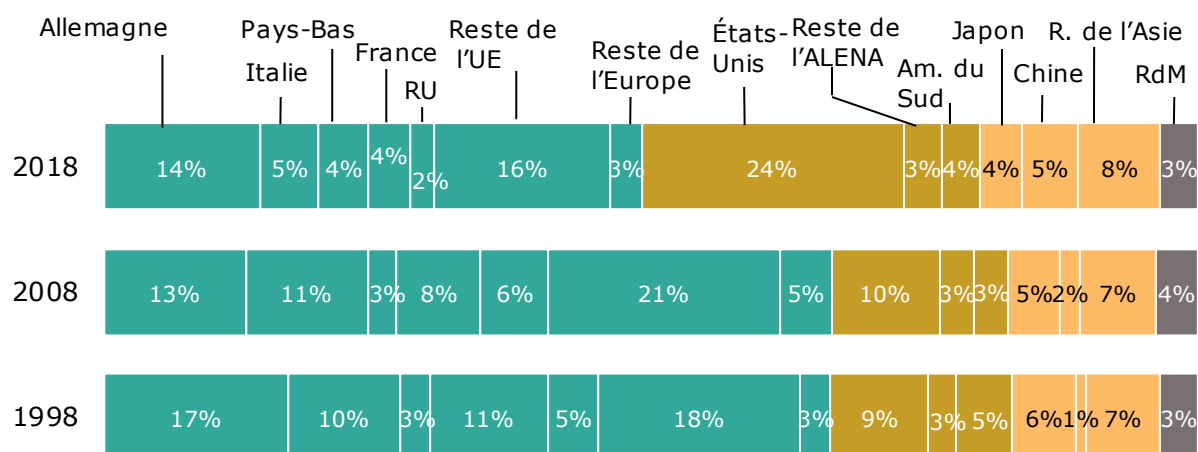
4.2 Exportations selon les destinations

Avec un volume d'exportations de 40,9 milliards de francs suisses, l'Union européenne reste en 2018 le principal marché pour les produits pharmaceutiques suisses (46%). Au sein de l'Union européenne, l'Allemagne (14%), l'Italie (5%), les Pays-Bas et la France (4%) sont les principaux marchés. En 2018, la part de la Grande-Bretagne a chuté, passant de 6 à 2%. Cela est dû aux ajustements apportés à certaines parties de la chaîne d'approvisionnement en vue du prochain Brexit afin d'éviter d'éventuels retards d'exportation et droits de douane. Dans ce contexte, une partie des marchandises initialement livrées au Royaume-Uni ont été exportées aux Pays-Bas (d'où elles ont été à nouveau acheminées vers d'autres pays).

En 2017, la part européenne aux exportations pharmaceutiques totales est passée pour la première fois sous la barre des 50%. D'autres marchés se développent plus rapidement et gagnent en importance. En comparaison décennale (2008-2018), la part de l'Amérique du Nord a sensiblement augmenté. Avec une part de 24%, les États-Unis constituent le principal marché. L'importance des États-Unis en tant que marché d'exportation a plus que doublé au cours des dix dernières années.

Même le marché de l'Asie a progressé pour atteindre en 2018 une part de 17%. Des classes moyennes en augmentation et les mutations démographiques sont les moteurs de la croissance structurelle ici. Notamment les exportations vers la Chine ont nettement augmenté. Tandis que, il y a vingt ans, des produits pharmaceutiques d'une valeur de 167 millions de francs suisses étaient exportés de Suisse en Chine (Hong Kong compris), ces exportations s'élevaient déjà à 4,5 milliards de francs suisses en 2018. Malgré cette croissance fulgurante, le chemin sera encore long avant que la Chine n'atteigne le niveau de l'Union européenne en matière de marché pour les exportations pharmaceutiques suisses. Actuellement, le marché de l'Union européenne représente encore neuf fois celui de la Chine.

Fig. 4-2 Évolution des exportations pharmaceutiques selon les destinations, 1998-2018



Source: AFD, BAK Economics.

5 Annexe

5.1 Concept de l'analyse d'impact

Idée de base

L'idée de base de l'analyse d'impact est de représenter tous les flux de paiement déclenchés par les activités de l'industrie pharmaceutique et de quantifier les effets qui en découlent sur la valeur ajoutée, l'emploi et les revenus. Au bout du compte, on obtient une intégration verticale de ces effets sur l'ensemble de la chaîne de valeur ajoutée, de la création à la vente de marchandises, en passant par la production.

Niveaux d'action

On peut en principe distinguer trois niveaux d'action: Le premier se compose des effets directs de l'industrie pharmaceutique. On entend par là les prestations immédiates de la branche au sens économique du terme (valeur ajoutée brute) et les effets qui y sont liés en termes d'emplois et de revenus. Le deuxième niveau d'action consiste en divers effets secondaires qu'il faut spécifier. En font partie les commandes auprès d'autres entreprises liées aux activités de production (prestations intermédiaires) et la consommation par les employés. Au troisième niveau d'action se situe l'impact économique total qui découle des différents effets secondaires.

L'analyse d'impact consiste à quantifier quels effets économiques résultent des différents effets secondaires dans le circuit économique. Un modèle d'impact permet ici de tenir compte de nombreux effets multiplicateurs qui découlent des interactions économiques de toutes sortes à l'œuvre entre les entreprises. Ainsi la production de médicaments a-t-elle par exemple besoin de machines, de produits semi-finis ou d'électricité qu'il faut acheter auprès d'autres entreprises. Les fournisseurs de marchandises et de services créent à leur tour de la valeur ajoutée et des emplois.

En plus de ces effets, l'analyse d'impact tient compte du fait que les fabricants de produits semi-finis et les autres fournisseurs achètent à leur tour des prestations auprès d'autres entreprises. Ces prestations intermédiaires sont elles aussi achetées auprès d'autres fournisseurs qui génèrent de la valeur ajoutée, etc. À chaque « tour » supplémentaire, les effets sur la valeur ajoutée diminuent. Le modèle d'impact permet de résoudre cette expérience intellectuelle mathématiquement et de quantifier tous les effets découlant des effets secondaires.

Modèle d'impact

L'instrument essentiel de l'analyse d'impact est le modèle «input-output». Il s'agit d'un modèle d'équilibre statique dont le système d'équation est dérivé des informations structurelles sur la composition de l'offre et de la demande de marchandises et de services d'une branche.

La base de l'analyse input-output est une représentation schématique de l'économie couvrant les imbrications entre les branches ainsi que le rapport entre la demande finale, la production dans le pays et les produits importés (voir figure ci-après).

Fig. 5-1 Représentation schématique d'un tableau input-output

	A0103	A0509	A1012	A9798	C01	..	C12	I	G	E	Somme
A0103														Demande totale
A0509														
A1012	Matrice d'interdépendances Demande de prestations intermédiaires													
...														
...														
..														
A9798														
Travail	Valeur ajoutée brute													
Capital														
Importations														
Somme	Offre totale													

A_j Produit typique de la branche j
 G_i Dépenses de consommation des ménages privés, groupes de marchandises i
 I Investissements
 G Consommation de l'État
 E Exportations

Source: BAK Economics.

L'abscisse représente l'utilisation des marchandises fabriquées dans les branches et des services produits. Ces derniers soit vont vers d'autres branches sous forme de prestations intermédiaires, soit sont consommés, investis ou exportés directement sous forme de demande finale. La somme de la demande en prestations intermédiaires et de la demande finale est égale à l'ensemble de la demande.

L'ordonnée représente la composition de l'ensemble de l'offre qui, en état d'équilibre, doit correspondre à l'ensemble de la demande. L'ensemble de l'offre se compose de la production réalisée dans le pays («valeur de production brute») et des importations. En déduisant de la valeur de production brute les prestations intermédiaires dont une branche a besoin pour la production, on obtient la valeur ajoutée brute de cette branche. La valeur ajoutée brute sert à rétribuer les facteurs de production travail et capital.¹

On peut distinguer différents types de modèles input-output (modèles IO). Le modèle IO classique (type I) tient uniquement compte des effets immédiats auprès des fournisseurs impliqués aux différents niveaux de la chaîne de valeur ajoutée (ce que l'on appelle les «effets indirects»). L'utilisation des salaires gagnés à ces niveaux n'est pas prise en compte ou est spécifiée hors modèle.

Le modèle IO élargi (type II) tient compte de l'endogénéisation (partielle) des ménages privés, c'est-à-dire du fait qu'une partie du salaire retourne au circuit économique par le biais de dépenses de consommation. Un élargissement supplémentaire permet de manière similaire de tenir compte des bénéfices des entreprises et des investissements ainsi financés. On tient ainsi compte des dépenses (de consommation et d'investissement) induites dans le circuit économique, qui créent à leur tour de la valeur ajoutée et de l'emploi (ce que l'on appelle les «effets induits»).

L'utilisation du modèle élargi de type II est souvent critiquée car la relation de cause à effet entre les effets induits sur les salaires et l'impulsion primaire est beaucoup moins étroite que dans le cas des effets indirects. Par exemple, les dépenses de consommation effectuées à l'échelon individuel ne sont pas financées uniquement par le salaire des employés, mais aussi par d'autres types de revenus (revenus de la fortune ou transferts de l'État).

¹Pour simplifier, le schéma (mais pas le modèle) fait abstraction des impôts sur les marchandises et des subventions.

Le rapport entre impulsion primaire et dépenses de consommation déclenchées chez les employés concernés est beaucoup moins stable que le rapport avec les effets de production auprès des fournisseurs impliqués tout au long de la chaîne de valeur ajoutée. Tant que les fournisseurs impliqués créent des unités de production supplémentaires avec les capacités disponibles, ils ne créent certes pas d'emplois supplémentaires, mais ils génèrent bel et bien de la valeur ajoutée supplémentaire. Plus il y a de maillons dans la chaîne reliant l'impulsion primaire à l'effet induit dans la chaîne de valeur ajoutée, moins le rapport entre l'impulsion primaire et l'effet d'emploi est sûr.

Les hypothèses vont alors plus loin et on peut donc supposer que l'impact calculé dans le modèle entièrement élargi, en tenant compte des effets induits par les salaires à tous les niveaux d'action, surestime l'impact réel qui existe entre l'activité économique d'une branche ou d'une entreprise et l'effet macroéconomique qui en résulte. En revanche, une analyse basée sur le modèle standard simple risque d'être trop restreinte dans certains cas.

Un compromis consiste à limiter les effets induits à l'impact des revenus des employés immédiatement impliqués dans la branche se trouvant au centre de l'observation. La présente étude utilise un tel modèle IO semi-élargi, tenant compte uniquement des dépenses de consommation des employés de l'industrie pharmaceutique.

Une autre restriction de ce modèle tient compte des revenus d'opportunité et exclut donc de l'analyse les dépenses de consommation (autonomes) indépendantes de l'emploi dans l'industrie pharmaceutique, ainsi que les dépenses effectuées à l'étranger (p. ex. le travailleur frontalier employé dans l'industrie pharmaceutique). Ne sont donc prises en compte que les dépenses de consommation endogènes, dépendant du revenu des personnes employées directement dans les entreprises pharmaceutiques.

5.2 Multiplicateurs pharmaceutiques en comparaison internationale

L'importance de l'industrie pharmaceutique pour l'économie totale a également été analysée dans d'autres pays. Les paragraphes ci-dessous donnent un bref aperçu des résultats de ces études.

Pour les États-Unis, il existe une étude de Battelle Technology Partnership Practice (2011). Les auteurs calculent tant les effets indirects que les effets induits en se basant sur la matrice «input-output» pour l'année 2009. Les multiplicateurs de la valeur ajoutée sont de 2,1 (type I) et 3,3 (type II). Les multiplicateurs de l'emploi sont de 3,1 pour les effets indirects et de 5,9 pour les effets induits, c'est-à-dire nettement supérieurs à ceux de la valeur ajoutée. De même qu'en Suisse, la productivité du travail supérieure à la moyenne joue probablement un rôle décisif à cet égard.

La mise à jour de l'étude en 2013 part de multiplicateurs moins élevés, tant pour la valeur ajoutée que pour l'emploi. Les multiplicateurs de type I sont de 1,6 pour la valeur ajoutée et de 2,3 pour l'emploi, ceux de type II respectivement de 2,4 et 4,1.

L'étude «The Biopharmaceutical Sector's Impact on the U.S. Economy» d'Archstone Consulting (2009a) décrit les multiplicateurs pour l'année 2006. Les auteurs aboutissent à un multiplicateur induit de 3,3 pour la valeur ajoutée brute et de 4,7 pour l'emploi. Si l'on néglige les effets induits et que l'on compte uniquement les effets indirects, les multiplicateurs sont nettement moins élevés. Ils se montent à 2,0 pour la valeur ajoutée réelle et à 2,5 pour le nombre de personnes actives.

En plus de l'importance de l'industrie biopharmaceutique à l'échelon national, Archstone Consulting (2009b) a également calculé celle-ci en 2006 pour l'économie régionale de l'État de New York. Les multiplicateurs sont inférieurs à ceux de l'économie totale des États-Unis, tant pour l'emploi (type I: 1,7; type II: 2,4) que pour la valeur ajoutée (type I: 1,5; type II: 1,8).

L'analyse du Milken Institute (2004) «Biopharmaceutical Industry Contributions to State and U.S. Economies» avait calculé pour 2003 des multiplicateurs avec ou sans effets induits de 2,7 (ou 2,1) pour la valeur ajoutée brute et de 4,5 (ou 3,0) pour l'emploi.

Dans le rapport de TEconomy (2016) «The Economic Impact of the U.S. Biopharmaceutical Industry», on trouve pour 2014 des multiplicateurs de

valeur ajoutée de 1,7 pour le type I et de 2,4 pour le type II. Pour l'emploi, ces chiffres sont, comme on pouvait s'y attendre, plus élevés: 3,0 et 5,2.

En Écosse, l'étude réalisée par Ewen Peters Associates (2006) «Contribution of Pharma-Related Business Activity to the Scottish Economy» sur mandat de l'Association of the British Pharmaceutical Industry (ABPI) tient elle aussi compte des effets directs, indirects et induits. Cette étude se base sur un tableau «input-output» pour l'année 2003 et calcule un multiplicateur de type II de 1,6, tant pour la valeur ajoutée que pour l'emploi.

En Allemagne, les calculs de Polynomics (2009) sur la base d'un tableau input-output publié pour l'année 2005 indiquent des multiplicateurs, effets induits compris, de 2,1 pour la valeur ajoutée et de 3,0 pour l'emploi. Si l'on néglige les effets induits, le multiplicateur de la valeur ajoutée est encore de 1,5 et le multiplicateur de l'emploi de 1,8.

Sur la base de la matrice input-output de 2003, Nusser et Tischendorf (2006) ont calculé des multiplicateurs de l'emploi de 1,6 (type I) et 2,3 (type II). L'étude de Weiss et al. (2004) «Die pharmazeutische Industrie im gesamtwirtschaftlichen Kontext: Ausstrahlung auf Produktion und Beschäftigung in den Zulieferbranchen» (L'industrie pharmaceutique dans le contexte économique total: répercussions sur la production et l'emploi dans les entreprises de fourniture) se concentre sur les effets directs et indirects de l'industrie pharmaceutique.

La mise à jour de cette étude en 2005 (Weiss et al., 2005), qui se base sur des chiffres d'emploi corrigés, détermine un multiplicateur de valeur ajoutée de 1,7 pour 1995 et de 1,8 pour 2000 et 2002. Pour le multiplicateur de l'emploi, Weiss et al. (2004, 2005) aboutissent à une valeur de 1,9 pour 1995 et 2000 et de 2,0 pour 2002.

Dans une étude portant spécifiquement sur l'entreprise Novartis, Pavel et al. (2015) ont calculé pour Novartis en Allemagne un multiplicateur de valeur ajoutée (type II) de 3,1 et un multiplicateur de l'emploi de 4,8. Cette étude a également observé les multiplicateurs de Novartis à l'échelon régional.

L'étude de Nora et al. (2016) sur mandat de l'association des entreprises pharmaceutiques a calculé pour 2014 des multiplicateurs de la valeur ajoutée de 1,8 pour le type I et de 2,3 pour le type II. En 2019, l'association a publié une mise à jour de l'étude avec des multiplicateurs de la valeur ajoutée légèrement plus bas (type I: 1,5; type 2: 2,1). Les multiplicateurs de l'emploi ont encore une fois nettement baissé (de 3,6/5,7 pour le type I/II à 2,2/3,9).

Une étude publiée par l'Association pharmaceutique portugaise en 2018 indique un multiplicateur de valeur ajoutée de 1,6 (type I) ou 2,2 (type II). Les multiplicateurs publiés par l'ABPI (2017) pour la Grande-Bretagne se situent dans un ordre de grandeur comparable pour l'année 2015.

Position des multiplicateurs de l'industrie pharmaceutique suisse

Pour ce qui est de la valeur ajoutée, les multiplicateurs calculés pour l'industrie pharmaceutique suisse sont dans la moyenne (type I). Par rapport aux multiplicateurs de type II, le multiplicateur calculé pour la Suisse est nettement inférieur pour des raisons de méthode, BAK Economics délimitant de manière plus conservatrice les effets de consommation induits par le revenu salarial. Ne sont donc prises en compte que les dépenses de consommation endogènes, dépendant du montant du revenu des personnes employées directement dans les entreprises pharmaceutiques. Est également considéré le fait que les revenus des travailleurs frontaliers de l'étranger sont en grande partie dépensés dans leur pays de résidence.

S'agissant de l'emploi, les multiplicateurs calculés pour la Suisse sont en revanche nettement supérieurs aux multiplicateurs de type I calculés dans d'autres pays. Ceci s'explique par le fait que le différentiel de productivité entre l'industrie pharmaceutique et les autres branches impliquées dans le processus de valeur ajoutée est particulièrement élevé en Suisse. Par conséquent, beaucoup plus d'emplois indirects sont liés à chaque emploi dans l'industrie pharmaceutique suisse qu'à l'étranger.

Tabl. 5-1 Analyses d'impact internationales pour l'industrie pharmaceutique

Pays/auteurs	Variable	Année	Type I	Type II
États-Unis				
Milken Institute (2004)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2003	2,1 3,0	2,7 4,5
Archstone Consulting (2009a)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2006	2,0 2,5	3,3 4,7
Archstone Consulting (2009b) New York State	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2006	1,5 1,7	1,8 2,4
Battelle Technology Partnership Practice (2011)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2009	2,1 3,1	3,3 5,9
Battelle Technology Partnership Practice (2013)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2011	1,6 2,3	2,4 4,1
TEconomy (2016)	Valeur ajoutée Personnes actives/emploi	2014	1,7 3,0	2,4 5,2
Écosse				
Ewen Peters Associates (2006)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2009	- -	1,6 1,6
Allemagne				
Weiss et al. (2004)	Valeur ajoutée	1995	1,7	-
	Personnes actives/emplois		1,9	-
Weiss et al. (2005)	Valeur ajoutée	2000	1,8	-
	Personnes actives/emplois		1,9	-
Nusser et Tischendorf (2006)	Valeur ajoutée	2003	-	-
	Personnes actives/emplois		1,6	2,3
Polynomics (2009)	Valeur ajoutée	2005	1,5	2,1
	Personnes actives/emplois		1,8	3,0
Pavel et al. (2015)	Valeur ajoutée	2012	-	3,1
	Personnes actives/emplois		-	4,8
Nora et al. (2016)	Valeur ajoutée	2014	1,8	2,3
	Personnes actives/emplois		3,6	5,7
Europe				
pwc (2019)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016	1,5 2,2	2,1 3,9
Grande-Bretagne				
ABPI et al. (2017)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2015	1,5 2,4	2,1 3,4
pwc (2019)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016		2,1 6,2
Portugal				
Apifarma (2018)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016	1,6 -	2,2 -
pwc (2019)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016		2,8 4,1
Suisse				
pwc (2019)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016		2,2 4,7

Type I: prise en compte des effets immédiats au niveau précédent et suivant de la valeur ajoutée (effets directs et indirects); type II: prise en compte supplémentaire des effets sur les revenus (effets induits) à tous les niveaux précédents de la chaîne de valeur ajoutée.

Source: BAK Economics.

5.3 Bibliographie

Archstone Consulting The Biopharmaceutical Sector's Impact on the U.S. Economy. - Stamford, CT: Archstone Consulting, 2009a.

Archstone Consulting Economic Impact of the Biopharmaceutical Sector on New York State. - Stamford, CT: Archstone Consulting, 2009b.

Battelle Technology Partnership Practice The U.S. Biopharmaceuticals Sector: Economic Contribution to the Nation. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA), 2011.

Battelle Technology Partnership Practice The Economic Impact of the U.S. Biopharmaceutical Industry. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA), 2013.

Office fédéral de la statistique Dépenses de recherche et développement, R-D des entreprises privées par branche 2017.

Ewen Peters Associates Contribution of Pharma-Related Business Activity to the Scottish Economy. Association of the British Pharmaceutical Industry (ABPI), 2006.

Milken Institute Biopharmaceutical Industry Contributions to State and U.S. Economics. Santa Monica, CA: Milken Institute, 2004.

Nora A. [et al.] The Economic Footprint of Selected Pharmaceutical Companies in Europe, 2016.

Nusser M. und Tischendorf A. Innovative Pharmaindustrie als Chance für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, et A.T. Kearney, étude sur mandat de PhRMA (Pharmaceutical Research and Manufacturers of America), 2006.

Pavel F. [et al.] Ökonomischer Fussabdruck von Novartis Deutschland: Die Bedeutung von Novartis für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Deutschland. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), 2015.

pwc The economic contribution of the UK Life Sciences industry. Sur mandat de: ABPI, BIVDA, ABHI et BIA, FAME, Companies House, 2017.

pwc Economic and societal footprint of the pharmaceutical industry in Europe. Sur mandat d'EFPIA, 2019.

Apifarma Holistic perspective on the value of medicines in Portugal, 2018.

TEconomy The Economic Impact of the U.S. Biopharmaceutical Industry: National and State Estimates. Ohio: TEconomy Partners LLC, 2016.

Weiss J.-P., Raab S. und Schintke J. Demand for Pharmaceuticals - Impact on Production and Employment in Nearly Every Sector of the Economy. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), 2005.

Weiss J.-P., Raab S. und Schintke J. Die pharmazeutische Industrie im gesamtwirtschaftlichen Kontext: Ausstrahlung auf Produktion und Beschäftigung in den Zulieferbranchen. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), 2004.

Liste des figures

Fig. 1-1	Depuis 1996, on compte 27 500 emplois supplémentaires.....	14
Fig. 1-2	Dans l'industrie, un employé sur quinze travaille pour une entreprise pharmaceutique.	15
Fig. 1-3	Répartition régionale des entreprises membres d'Interpharma	16
Fig. 1-4	Le nombre des emplois a doublé depuis 1980.....	18
Fig. 1-5	58% des personnes actives sont titulaires d'un diplôme universitaire.	20
Fig. 1-6	Le taux d'occupation moyen est plus élevé que dans toute l'industrie et nettement plus élevé que dans l'économie totale.	21
Fig. 1-7	La proportion des femmes est nettement supérieure à la moyenne relevée dans l'industrie.	22
Fig. 1-8	L'effet total sur l'emploi est cinq fois supérieur à l'emploi dans l'industrie pharmaceutique en raison des effets multiplicateurs.	23
Fig. 1-9	Chaque franc de salaire dans l'industrie pharmaceutique génère environ 2,6 francs de revenus de salaire dans d'autres secteurs.....	24
Fig. 2-1	La valeur ajoutée brute réelle s'élevait en 2018 à presque neuf fois celle de 1996	26
Fig. 2-2	Au cours des vingt dernières années, l'industrie pharmaceutique a enregistré une baisse des prix supérieure à la moyenne.....	28
Fig. 2-3	Depuis 1996, les prix des médicaments ont baissé de 40%.	29
Fig. 2-4	La part à la valeur ajoutée de l'industrie est de 28,7%.....	30
Fig. 2-5	Un tiers de la croissance du PIB suisse des dix dernières années provient de l'industrie pharmaceutique	31
Fig. 2-6	L'industrie pharmaceutique n'est nulle part aussi importante qu'en Suisse pour l'économie nationale.	33
Fig. 2-7	Les activités de la branche pharmaceutique ont généré en tout en Suisse une valeur ajoutée de 62,1 milliards de francs.	34
Fig. 3-1	L'industrie pharmaceutique génère par poste de travail cinq fois plus de valeur ajoutée que la moyenne dans l'économie totale.	36
Fig. 3-2	L'augmentation de la productivité a contribué de manière déterminante à la croissance de l'industrie pharmaceutique au cours des vingt dernières années.....	37
Fig. 3-3	Deux tiers de la croissance de productivité de l'économie totale sont attribuables à l'industrie pharmaceutique.....	38
Fig. 3-4	La région de Bâle se trouve dans le peloton de tête en comparaison internationale, celles de Zurich et du Bassin lémanique se situent dans la moyenne supérieure.....	40
Fig. 4-1	La part des exportations pharmaceutiques dans les exportations totales de marchandises est passé de 17,2% en 1998 à 38,4% en 2018.	42
Fig. 4-2	Évolution des exportations pharmaceutiques selon les destinations, 1998-2018	43
Fig. 5-1	Représentation schématique d'un tableau input-output.....	45

Liste des tableaux

Tabl. 1-1	Impact sur le marché du travail, direct et sur d'autres secteurs, 2018.....	24
Tabl. 2-1	Effets sur la valeur ajoutée, directs et dans d'autres secteurs, 2018	34
Tabl. 5-1	Analyses d'impact internationales pour l'industrie pharmaceutique	51

Liste des abréviations

ABPI	Association of the British Pharmaceutical Industry
AFD	Administration fédérale des douanes
CH	Suisse
CHF	franc suisse
EPT	équivalent plein temps
IPC	Indice des prix à la consommation
LAMal	Loi fédérale sur l'assurance-maladie
Modèle IO	modèle input-output
NOGA	Nomenclature générale des activités économiques
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
PIB	Produit intérieur brut
PP	points des pourcentages
R&D	Recherche et développement
ROW	Rest of the World
RU	Royaume-Uni
SF Bay Area	San Francisco Bay Area
TI	Technologies de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne
USA	United States of America
admin. publique	administration publique
et al.	et alia
etc.	et cetera
fig.	figure
h	heure
mio	million(s)
mrd	milliard(s)
p.a.	per annum
p. ex.	par exemple
tabl.	tableau
Σ	somme
Δ	écart
%	pourcent(s)

Interpharma

Fondée en 1933, Interpharma est l'association des entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche. Ses 23 entreprises membres représentent plus de 90% de la part de marché des médicaments brevetés en Suisse et investissent chaque année 6,5 milliards de francs dans la recherche et le développement en Suisse. Interpharma promeut activement un système de santé efficace et de haute qualité, offrant aux patient-e-s un accès rapide aux innovations thérapeutiques et au meilleur traitement possible. Nous nous engageons, en Suisse et à l'étranger, pour que les malades bénéficient d'une prise en charge sanitaire de pointe, pour que l'innovation soit récompensée et que notre industrie puisse contribuer significativement à la prospérité, à la croissance et à la compétitivité de la Suisse.

Membres d'Interpharma (Décembre 2019)



Interpharma

Petersgraben 35, case postale

CH-4009 Bâle

Téléphone +41 (0)61 264 34 00

info@interpharma.ch

www.interpharma.ch