



ÉTUDE MANDATÉE PAR INTERPHARMA

# Importance de l'industrie pharmaceutique pour la Suisse

## **Mentions légales**

### **Interlocuteurs**

Michael Grass

Membre de la direction

Responsable Analyses sectorielles et d'impact

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

Dr. Mathieu Resbeut

Chef de projet, Life Sciences et Innovation

T +41 61 279 97 06, mathieu.resbeut@bak-economics.com

### **Éditeur**

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

### **Copyright**

Copyright © 2024 by Interpharma/BAK Economics AG

Tous droits réservés en faveur du mandant

### **Commande**

Interpharma

Petersgraben 35, Case Postale

CH-4009 Bâle

T +41 61 264 34 00

E-Mail : [info@interpharma.ch](mailto:info@interpharma.ch)

Site internet : [www.interpharma.ch](http://www.interpharma.ch)

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

Deutschsprachige Version verfügbar

English version available

Reproduction souhaitée avec indication de la source

## Avant-propos



Dr. René Buholzer  
Directeur et délégué du comité Interpharma

90 ans d'Interpharma. En cette année de jubilé, l'industrie pharmaceutique suisse peut se targuer d'une réussite sans précédent. Au cours des 25 dernières années, la branche pharmaceutique a créé plus de 30 000 nouveaux emplois et compte aujourd'hui plus de 50 000 collaboratrices et collaborateurs. Avec des exportations d'une valeur de plus de 100 milliards de CHF et une part de près de 40% des exportations totales, l'industrie pharmaceutique est le principal secteur d'exportation et un véritable moteur économique pour la Suisse. Les nouveaux chiffres de cette étude soulignent l'importance de la branche pharmaceutique pour la Suisse : la valeur ajoutée totale de la branche s'élève à 74,5 milliards de CHF. Par rapport au PIB, près d'un franc sur dix de valeur ajoutée en Suisse a donc été généré le long des chaînes de création de valeur des activités de recherche, de développement et de production des entreprises pharmaceutiques. En conséquence, l'industrie pharmaceutique est le moteur de l'économie suisse.

La forte augmentation de la productivité au cours des dernières années a été obtenue, entre autres, grâce à une utilisation accrue du capital, à l'automatisation ainsi qu'à une forte capacité d'innovation. Cette dernière est le résultat d'investissements permanents dans la recherche et le développement de nouveaux médicaments et thérapies. En Suisse, les entreprises membres d'Interpharma investissent chaque année plus de 9,6 milliards de CHF – presque le double de leur chiffre d'affaires en Suisse – dans la recherche et le développement et emploient 12 600 chercheurs.

En Suisse, nous vivons aujourd'hui plus longtemps et mieux parce que la population a accès à des soins de santé de haute qualité. Le secteur pharmaceutique contribue largement à la qualité de vie et au bien-être de la

population suisse et, en retour, la Suisse offre un cadre attrayant aux entreprises pharmaceutiques innovantes. Nous nous engageons à ce qu'il en soit de même à l'avenir.

Le développement de nouveaux médicaments est risqué, prend en moyenne 12 ans et nécessite plus de 2 milliards de CHF d'investissement. Sans une protection adéquate de la propriété intellectuelle, les investisseurs en capital-risque sont moins enclins à investir dans la recherche et le développement. Pour rester en pole position sur le plan international, la Suisse doit renforcer son pôle de recherche et de production.

Pour cela, il faut agir à différents niveaux. Premièrement, il est nécessaire d'améliorer l'accès des patients aux médicaments hautement innovants. Deuxièmement, les relations avec l'Union européenne doivent enfin reposer sur une base stable. Troisièmement, des progrès dans le domaine de la numérisation doivent être accomplis afin d'améliorer la qualité du système de santé suisse.

Malgré ces défis, la Suisse a de bonnes chances de poursuivre sur la voie du succès. Elle ne doit cependant pas s'arrêter en si bon chemin, mais développer ses points forts, corriger ses faiblesses et apprendre de ses concurrents.



Interpharma  
Dr. René Buholzer, Directeur et délégué du comité

***La recherche médicale  
n'est pas un marathon.***

***Parce qu'un marathon  
a une fin.***

***La recherche continue.***

interpharma<sup>ph</sup>

Les entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche.

[la-recherche-continue.ch](http://la-recherche-continue.ch)

# FACTS & FIGURES

**2,3%** p.a.

de croissance de l'emploi au cours des 10 dernières années



## Innovation

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



**34 200**  
employés  
diplômés du  
degré tertiaire

**10 900**  
chercheurs  
(EPT)

## Emploi



**50 600** employés  
travaillent dans l'industrie pharmaceutique suisse,  
dont 22 300 femmes

Effets multiplicateurs



un effet sur l'emploi total  
**5,9** fois plus élevé

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



**250 200**

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

**12%** p.a.  
de croissance de la  
productivité au cours  
des 10 dernières années

# INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

> **9** milliards de CHF  
en dépenses de R&D



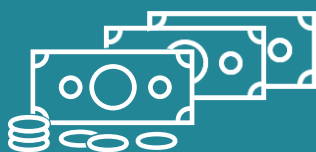
L'industrie pharmaceutique est ainsi la branche avec la plus haute intensité de recherche en Suisse

**14,8%** p.a. de croissance de la valeur ajoutée au cours des 10 dernières années



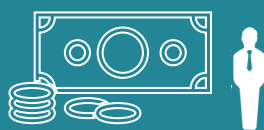
contribuant ainsi pour près de la moitié à la croissance totale du PIB

## Valeur ajoutée



**44** milliards de CHF de valeur ajoutée générés par l'industrie pharmaceutique suisse

## Productivité



**922 500** CHF de valeur ajoutée par poste de travail



Effets multiplicateurs

une valeur ajoutée **1,7** fois plus élevée

**30** milliards de CHF de valeur ajoutée sont générés dans d'autres industries grâce aux activités de l'industrie pharmaceutique

## Résumé

**L'importance économique de l'industrie pharmaceutique se manifeste sous de multiples facettes : ses entreprises ont créé des milliers d'emplois supplémentaires au cours des 25 dernières années et près d'un franc sur dix de valeur ajoutée en Suisse est désormais généré par les chaînes de valeur de ses activités de recherche, de développement et de production. La performance économique réelle de l'industrie pharmaceutique a triplé au cours des dix dernières années et est responsable de plus de 40% de la croissance économique suisse. Cette performance exceptionnelle s'explique par son énorme capacité d'innovation, sa productivité et par la compétitivité internationale qui en découle.**

### L'industrie pharmaceutique est un moteur pour l'emploi



En 2022, les entreprises de l'industrie pharmaceutique suisse employaient environ 50 600 personnes (47 800 EPT). Depuis le début de l'essor de l'industrie au milieu des années 90, le nombre d'employés a augmenté de plus de 30 000 personnes. Sur la même période, le reste de l'industrie a perdu des emplois (-13 700 personnes).

### Intensification croissante de la recherche



La création de nouveaux emplois a été largement stimulée par une concentration réussie sur des produits innovants nécessitant des activités de recherche intensives. Près de 11 000 personnes travaillaient en 2021 à la recherche et au développement de nouveaux médicaments et thérapies. L'accent mis sur l'innovation a entraîné une augmentation constante de la demande en personnel hautement qualifié. Deux employés sur trois sortent aujourd'hui d'une haute école ou possèdent un diplôme universitaire, contre seulement une personne sur trois dans le reste de l'industrie.

### La recette du succès : innovation et croissance de la productivité



Parallèlement à l'augmentation des effectifs, les dépenses de recherche et développement ont progressé pour atteindre plus de 9 milliards de CHF en 2022. Ce n'est pas seulement l'intensité de la recherche qui a augmenté, mais aussi la performance. L'industrie pharmaceutique suisse fait partie de l'élite mondiale en matière de recherche de

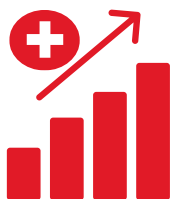
pointe. La force d'innovation qui en découle est à la base de sa haute compétitivité internationale. Cela se traduit par des exportations d'un montant de 109 milliards de CHF en 2022, soit environ 40% de l'ensemble des exportations de biens suisses.

### **Forte densité de valeur ajoutée**



L'industrie pharmaceutique suisse génère une énorme valeur ajoutée sur une surface relativement petite. La densité de la valeur ajoutée se reflète également dans la productivité du travail : avec 922 500 CHF de valeur ajoutée par poste de travail (en EPT), la productivité est cinq fois plus élevée que la moyenne de toute l'économie. En comparaison internationale, l'industrie pharmaceutique suisse se situe également dans le groupe de tête en termes de productivité.

### **L'industrie pharmaceutique : principal moteur de la croissance en Suisse**



Sans la forte augmentation de la valeur ajoutée pharmaceutique, la croissance du PIB suisse aurait été réduite de moitié au cours des dix dernières années. Même pendant la pandémie de Covid-19, le secteur a contribué positivement à la croissance économique de la Suisse. En conséquence, l'économie suisse s'est montrée beaucoup plus résiliente que la plupart des autres économies pendant la crise.

### **D'autres secteurs profitent du succès de l'industrie pharmaceutique**



L'industrie pharmaceutique engendre également des effets sur les entreprises d'autres secteurs, que ce soit par les investissements dans de nouveaux bâtiments et installations ou par la demande en matières premières, produits intermédiaires, énergie et services. Par ailleurs, le commerce et l'artisanat profitent des dépenses de consommation des employés des entreprises pharmaceutiques. L'analyse d'impact montre que pour chaque franc suisse de valeur ajoutée dans l'industrie pharmaceutique, environ 70 centimes supplémentaires sont générés dans les entreprises d'autres secteurs suisses. Et chaque emploi (en EPT)

dans l'industrie pharmaceutique entraîne la création de plus de 4 emplois supplémentaires dans d'autres branches.

## Empreinte économique de l'industrie pharmaceutique en 2022



En 2022, les chaînes de valeur des activités de recherche, de développement et de production de l'industrie pharmaceutique suisse ont engendré directement et indirectement une valeur ajoutée d'environ 74,5 milliards de CHF. Cela correspond à 9,8% de la performance économique totale de la Suisse. Derrière cette valeur ajoutée se cachent au total 300 800 personnes profitant de 24,5 milliards de CHF de revenu.

	Effet sur ... l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effet total	Multipli- cateur
<b>Valeur ajoutée brute [en millions de CHF]</b>	44 100	30 400	74 500	1.7
en % de l'économie totale	5.8	4.0	9.8	
<b>Personnes actives</b>	50 600	250 200	300 800	5.9
en % de l'économie totale	0.9	4.5	5.4	
<b>Personnes actives [EPT]</b>	47 800	194 400	242 200	5.1
en % de l'économie totale	1.1	4.5	5.6	
<b>Heures de travail réalisées [en millions d'heure]</b>	86	360	446	5.2
en % de l'économie totale	1.1	4.7	5.8	
<b>Salaires bruts [en millions de CHF]</b>	6 600	17 900	24 500	3.7
en % de l'économie totale	1.6	4.3	5.9	
<b>Exportations [en millions de CHF]</b>	109 384			
en % de toutes les exportations	39.9			

Rem. : d'éventuels écarts proviennent des arrondis

Sources : BAK Economics, OFS

## Contenu

<b>1</b>	<b>L'industrie pharmaceutique en tant qu'employeur</b> .....	13
1.1	Nombre de personnes actives .....	13
1.2	Importance pour d'autres branches .....	25
<b>2</b>	<b>Contribution de l'industrie pharmaceutique à la valeur ajoutée</b> .....	31
2.1	Performance économique suisse (valeur ajoutée) .....	31
2.2	Contribution de l'industrie pharmaceutique à la croissance.....	37
2.3	Comparaison internationale .....	39
2.4	Importance pour d'autres branches .....	40
<b>3</b>	<b>Productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique</b> .....	45
3.1	Niveau de la productivité du travail .....	45
3.2	Croissance de la productivité du travail .....	46
3.3	Contribution à la croissance de productivité de l'économie globale .....	48
3.4	Comparaison internationale .....	49
<b>4</b>	<b>L'industrie pharmaceutique en tant que branche exportatrice</b> .....	53
4.1	Importance pour l'industrie d'exportation .....	53
4.2	Exportations selon les destinations .....	54
<b>5</b>	<b>Annexe</b> .....	61
5.1	Concept de l'analyse d'impact .....	61
5.2	Multiplicateurs pharmaceutiques en comparaison internationale .	65
	<b>Bibliographie</b> .....	67
	<b>Liste des figures</b> .....	68
	<b>Liste des tableaux</b> .....	69
	<b>Liste des abréviations</b> .....	69

**Un taux de guérison de  
87 % pour le cancer du  
sein, ça paraît beaucoup.**

**Jusqu'au jour  
où on fait  
partie des  
13 % restants.**

**La recherche continue.**

interpharma**ph**

Les entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche.

[la-recherche-continue.ch](http://la-recherche-continue.ch)

# **1 L'industrie pharmaceutique en tant qu'employeur**

**Grâce à l'industrie pharmaceutique, la place industrielle suisse n'a pas connu de désindustrialisation. Alors que l'évolution de l'emploi dans les autres industries est globalement négative depuis 1996, le nombre de personnes employées dans l'industrie pharmaceutique a considérablement augmenté. La demande de main-d'œuvre hautement qualifiée, en particulier, connaît une forte croissance. La proportion de femmes se situe dans la moyenne suisse et est nettement supérieure à la proportion de femmes dans les autres industries. Avec l'expansion de l'industrie pharmaceutique, les effets indirects sur l'emploi dans d'autres secteurs n'ont cessé de croître.**

## **1.1 Nombre de personnes actives**

### **Augmentation constante des capacités depuis 1996**

La première moitié des années 1990 a été caractérisée par de profondes restructurations des entreprises et une crise économique marquée. Le point le plus bas a été atteint en 1996, lorsque l'industrie pharmaceutique suisse n'employait plus que 19 600 personnes. A partir de cette période, les créations d'emplois se sont accélérées et le nombre de personnes employées n'a cessé d'augmenter jusqu'à aujourd'hui.

Les principaux moteurs de cette croissance de l'emploi ont été les investissements en R&D et l'orientation stratégique vers les technologies innovantes. De plus, des facteurs structurels tels que l'évolution démographique et l'augmentation de la classe moyenne dans les pays émergents ont renforcé la croissance de l'industrie pharmaceutique. D'autres aspects nationaux, tels que l'amélioration du cadre institutionnel (p. ex. les accords bilatéraux avec l'UE) et l'implantation de nouvelles entreprises, ont renforcé cette dynamique et contribué à cette forte progression de l'emploi. Même les crises économiques successives n'ont pas suffi à freiner cette tendance positive.

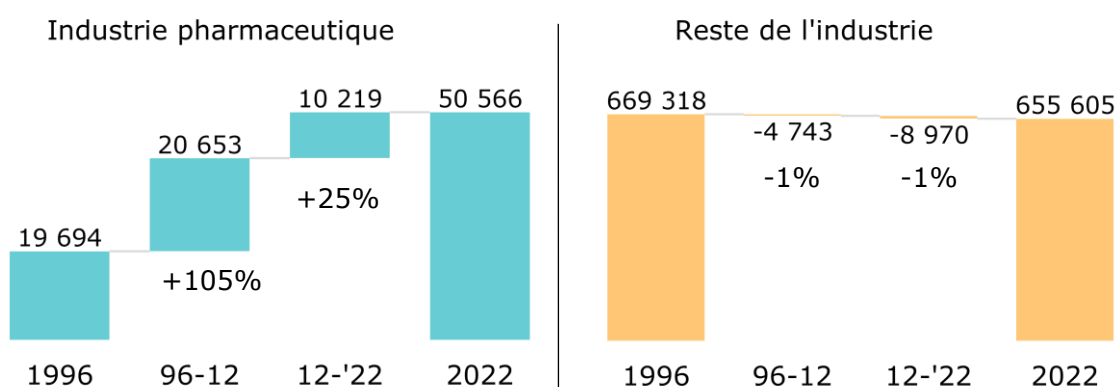
En 2022, le nombre de personnes employées a dépassé pour la première fois la barre des 50 000 personnes. Depuis 1996, le nombre d'employées a augmenté de plus de 30 800 individus, ce qui représente une croissance de 157%. A titre de comparaison, la croissance de l'emploi dans l'ensemble de l'économie suisse a été de 36% au cours de la même période.

En considérant uniquement le secteur industriel, un recul de l'emploi aurait même été observé sans l'apport positif de l'industrie pharmaceutique.

Alors que le reste de l'industrie employait en 2022 environ 13 700 personnes de moins qu'en 1996, l'industrie pharmaceutique a enregistré une forte croissance de l'emploi (+30 800), ce qui a permis d'éviter une désindustrialisation de la place industrielle suisse (+17 200 personnes ou +2,5%).

Fig. 1-1 Depuis 1996, le nombre d'employé a augmenté de plus de 30 800 personnes

Nombre de personnes actives, 1996-2022



Sources : BAK Economics, OFS

## Développement durant la pandémie de Covid-19

La pandémie de Covid-19 a entraîné une baisse de l'emploi dans l'industrie suisse. L'industrie pharmaceutique a également été touchée par les restrictions imposées dans le cadre des mesures prises pour lutter contre la pandémie. Les traitements médicaux et les opérations dans les hôpitaux ont été partiellement reportés et la demande de médicaments et de thérapies non vitales a diminué. Néanmoins, contrairement à l'ensemble de l'industrie, l'industrie pharmaceutique a enregistré une croissance de l'emploi au cours de la période 2020-2021 (cumulé : +2,8%), qui s'est poursuivie en 2022 (+2,4%).

Lors de la pandémie de Covid-19, l'industrie pharmaceutique s'est à nouveau montrée plus résistante face à la crise que le reste de l'économie. La forte résilience du secteur se reflète également dans les statistiques sur le chômage partiel. Alors que de nombreux secteurs industriels ont eu recours à cet instrument en 2020, parfois dans des proportions considérables, seul un petit nombre d'entreprises pharmaceutiques ont introduit le chômage partiel. Les heures perdues décomptées en 2020 ne

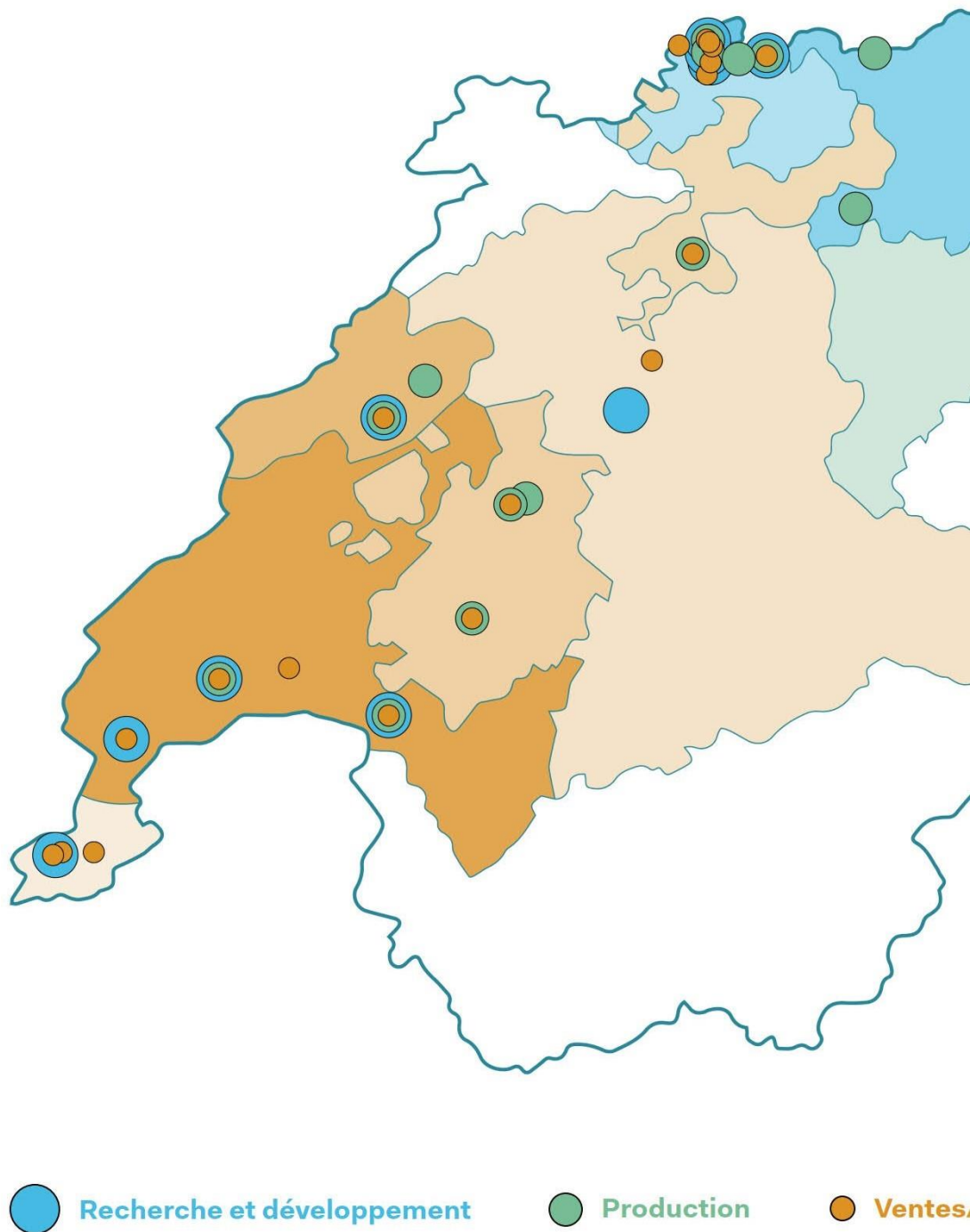
représentent que 0,4% du volume total de travail de 2019, alors que dans l'ensemble de l'économie, la part correspondante était bien plus élevée (4,7%).

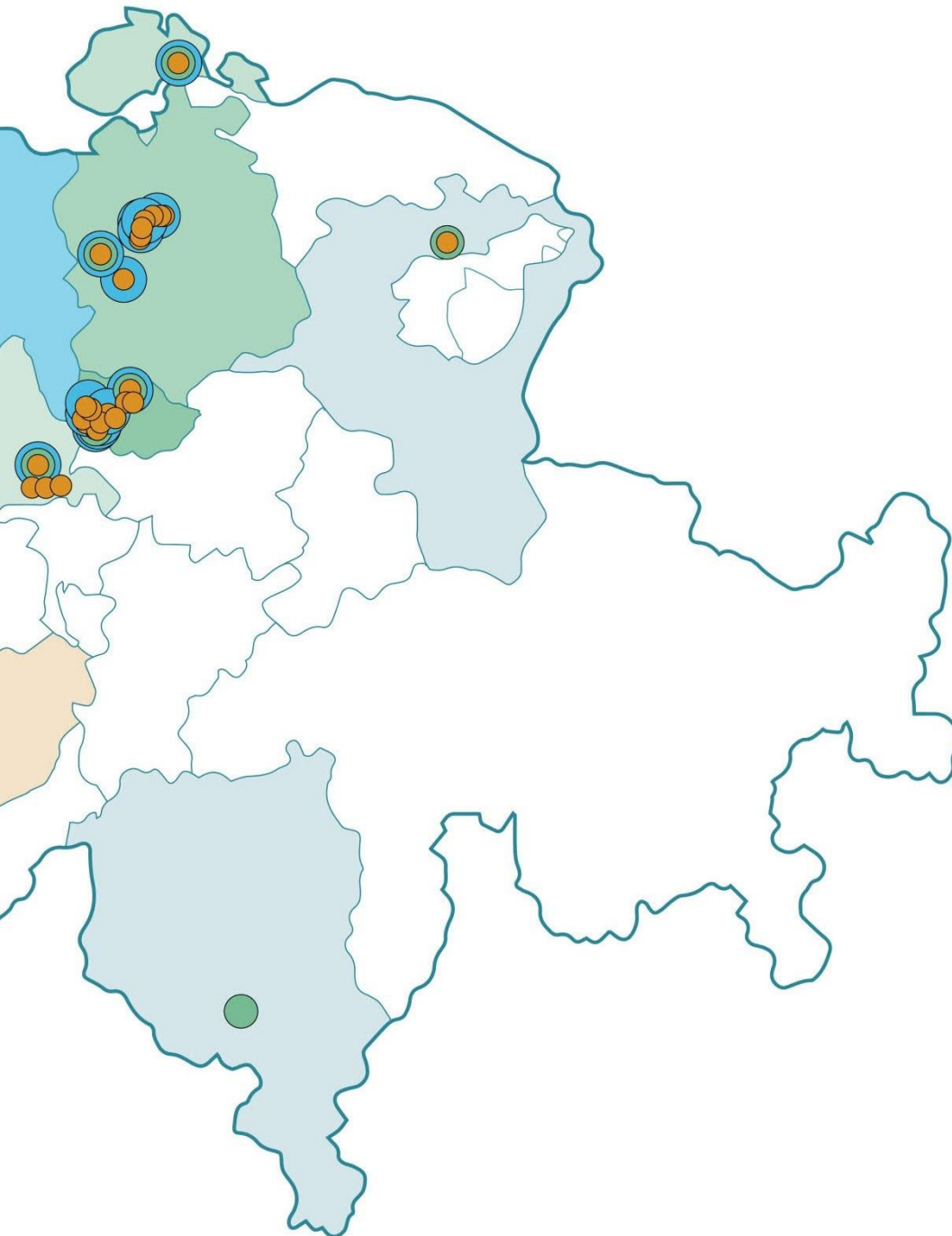
L'une des raisons de cette forte résilience sur les deux années 2020 et 2021 est la participation du secteur pharmaceutique à la lutte contre Covid-19. De nombreuses entreprises suisses y ont été impliquées, que ce soit dans le développement de médicaments, dans les chaînes de production de vaccins ou dans le développement et la production de tests de dépistage.

Ces activités ont permis de créer de nouveaux emplois. Il convient de noter que Lonza, qui est un fournisseur important des entreprises pharmaceutiques et qui a participé à la production du vaccin Moderna, n'est pas classé dans l'industrie pharmaceutique (NOGA 21), mais dans l'industrie chimique (NOGA 20). En tenant compte de l'augmentation de la capacité de production de Lonza à Viège, l'impact réel sur le bilan de l'emploi pharmaceutique serait encore plus important.

Fig. 1-2 Répartition régionale des membres d'Interpharma

Les membres d'Interpharma emploient près de 40 000 personnes sur 51 sites répartis dans toute la Suisse.





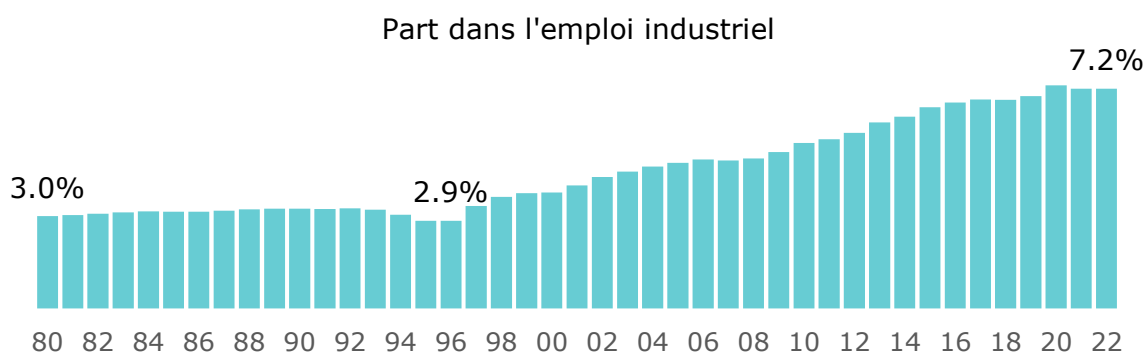
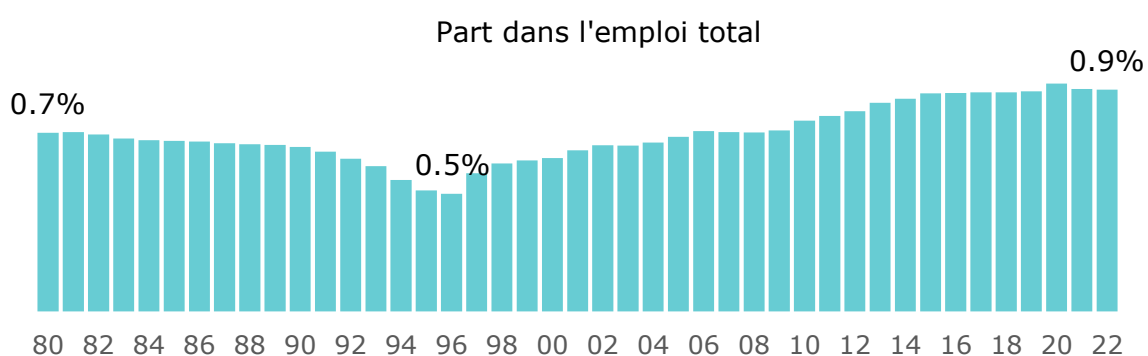
## Services

## Importance pour le marché du travail

En raison de l'évolution positive de l'emploi dans la branche pharmaceutique, son importance pour l'économie suisse s'est accrue au cours des 25 dernières années. La part de l'emploi de l'industrie pharmaceutique par rapport à l'ensemble de l'économie est passée de 0,5% en 1996 à 0,9% en 2022. Sa part dans le reste de l'industrie suisse est de 7,2% (1996 : 2,9%). L'industrie pharmaceutique représente ainsi un emploi industriel sur quatorze.

Fig. 1-3 Dans l'industrie, un employé sur quatorze travaille pour une entreprise pharmaceutique.

Part de l'industrie pharmaceutique dans l'emploi global, 1980-2022



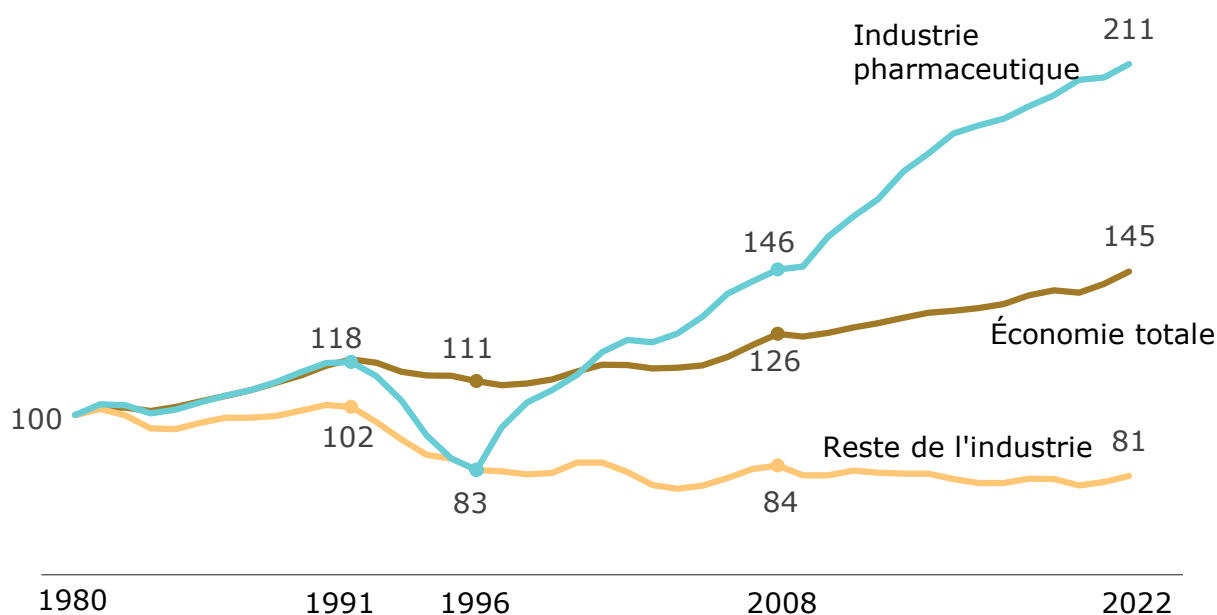
Sources : BAK Economics, OFS

## Emplois en équivalent plein-temps

En 2022, l'industrie pharmaceutique comptait plus de 47 800 emplois en équivalent plein-temps (EPT). Cela correspond à 1,1% de tous les emplois suisses ou à 7,1% de ceux de l'industrie suisse. Le graphique ci-dessous montre clairement la phase de restructuration durant la première moitié des années 90 et la croissance depuis 1996. En équivalent plein-temps, le nombre d'emplois a plus que doublé depuis 1980. Si le nombre d'emplois en EPT a également augmenté pour l'ensemble de l'économie suisse, ce n'est pas le cas pour le reste de l'industrie. Dans l'ensemble, l'évolution a été nettement plus forte dans le secteur pharmaceutique que dans le reste de l'industrie et de l'économie.

Fig. 1-4 Le nombre d'emplois a plus que doublé depuis 1980

Nombre d'emplois [EPT], 1980-2022, Index 1980=100



Sources : 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, il faut donc avoir 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 plein-temps.

## **Structure de l'emploi**

### **Structure de qualification**

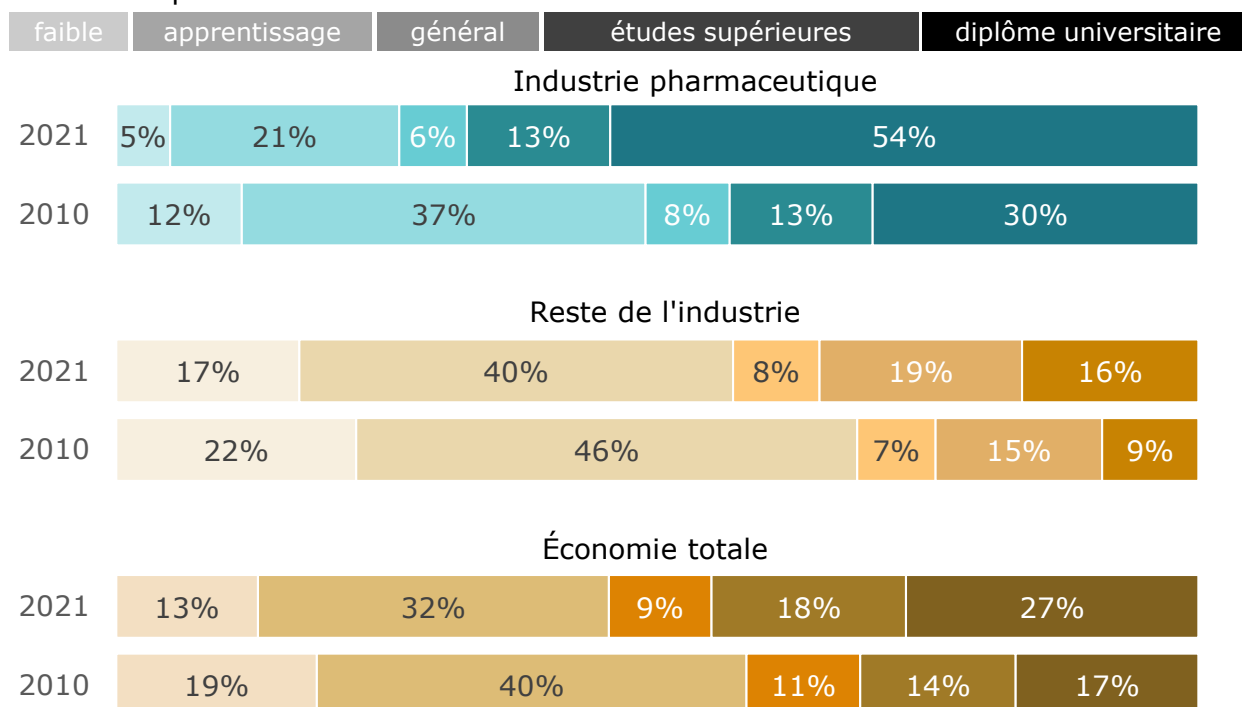
L'une des caractéristiques de l'industrie pharmaceutique suisse est sa forte capacité d'innovation. En 2022, les entreprises suisses ont investi plus de 9 milliards de CHF dans la recherche et le développement (R&D). Le nombre de personnes y travaillant est passé d'environ 5 000 en 2000 à 10 900 en 2021 (en EPT), ce qui représente 20% de tous les postes de R&D en Suisse. Par ailleurs, plus de la moitié des postes de R&D dans le secteur pharmaceutique sont occupés par des travailleurs étrangers ou frontaliers, ce qui représente la proportion la plus élevée parmi les différents secteurs économiques.

Les postes de R&D se caractérisent par un niveau de qualification élevé. L'industrie pharmaceutique doit donc être en mesure d'attirer du personnel ayant suivi des études supérieures. A l'inverse, les activités où l'automatisation des tâches est possible ont un besoin moindre de main-d'œuvre hautement qualifiée. Dans l'industrie pharmaceutique, la tendance à une structure de formation supérieure est particulièrement marquée. Dans le secteur pharmaceutique, 67 personnes sur 100 possèdent actuellement un diplôme de niveau tertiaire, contre 45 en moyenne dans l'ensemble de l'économie.

Dans le reste de l'industrie et dans l'ensemble de l'économie, l'apprentissage reste la qualification dominante (40% et 32% respectivement), mais son importance a tendance à diminuer entre 2010 et 2021. Bien que la demande de main-d'œuvre hautement qualifiée ait également augmenté dans les autres secteurs suisses, la dynamique reste nettement en deçà de celle de l'industrie pharmaceutique.

Fig. 1-5 54% des personnes actives sortent d'une haute école  
Structure de qualification, 2010 et 2021

Niveau de qualification:

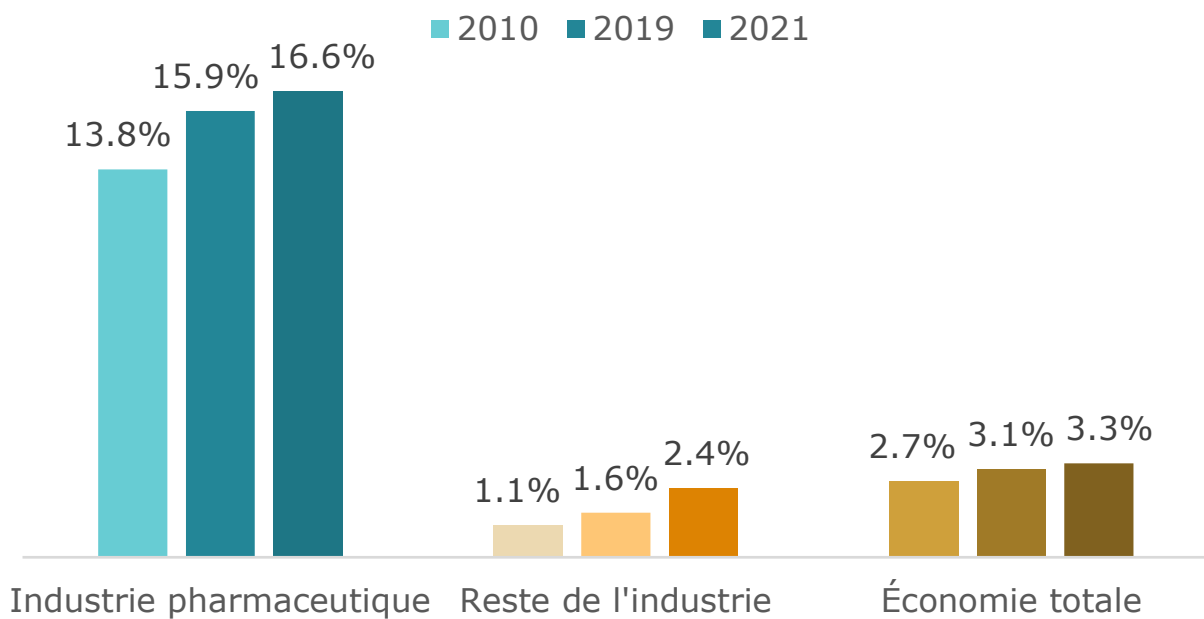


Rem. : Niveau de formation des personnes actives (faible = niveau secondaire 1) ; d'éventuels écarts proviennent des arrondis.

Sources : BAK Economics, OFS

Fig. 1-6 16% des personnes actives possèdent un doctorat ou une habilitation.

Taux de personnes actives possédant un doctorat ou une habilitation, 2010, 2019 et 2021



Sources : BAK Economics, OFS

La proportion d'employés titulaires d'un doctorat a fortement cru dans l'industrie pharmaceutique, passant de 13,8% en 2010 à 16,6% en 2021. Un employé sur six possède désormais un doctorat dans l'industrie pharmaceutique. A titre de comparaison, dans l'ensemble de l'économie suisse, un collaborateur sur trente est titulaire d'un doctorat.

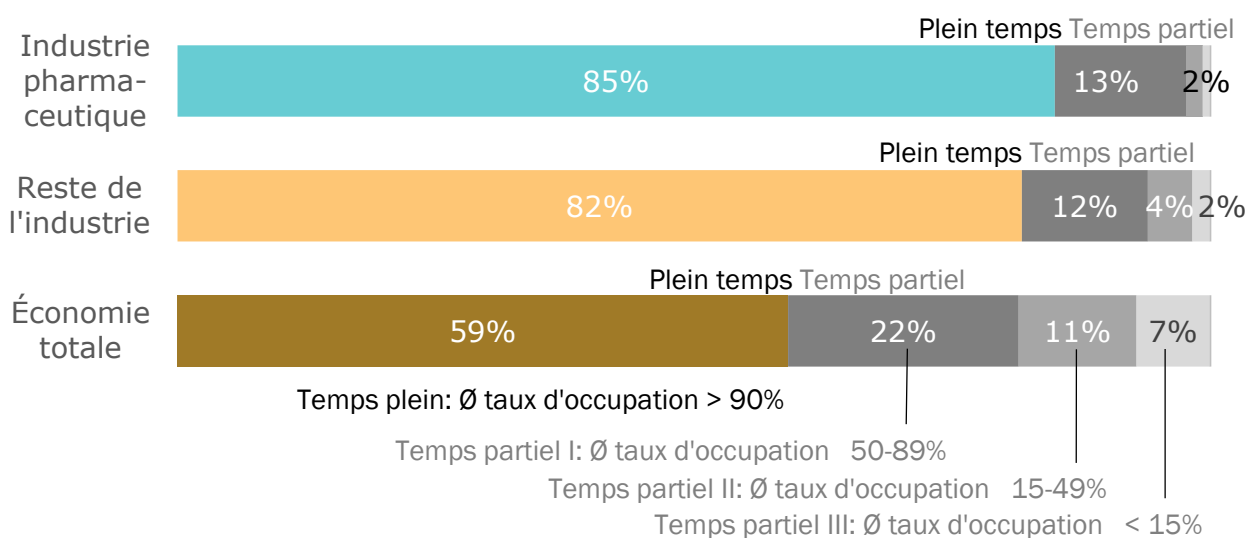
L'analyse de la structure des qualifications montre le besoin croissant de spécialistes et de personnel de pointe ou hautement qualifié. Pour pouvoir répondre à ces besoins, l'industrie pharmaceutique offre un environnement de travail attrayant ainsi que des salaires supérieurs à la moyenne.

## Structure du travail à temps partiel

La structure du travail à temps partiel est presque identique entre l'industrie pharmaceutique et le reste de l'industrie. Seuls 15% des salariés travaillent à moins de 90%. En revanche, le travail à temps partiel est plus fréquent dans l'ensemble de l'économie, où plus d'un tiers des salariés ont un taux d'occupation de moins de 90%. Certains secteurs, comme le commerce de détail et l'hôtellerie-restauration, ont une proportion de travailleurs à temps partiel nettement plus élevée que l'industrie.

Fig. 1-7 Le taux d'occupation moyen est plus élevé que dans le reste de l'industrie et nettement plus élevé que dans l'économie globale.

Proportion des personnes actives selon le taux d'occupation, 2022



Sources : BAK Economics, OFS

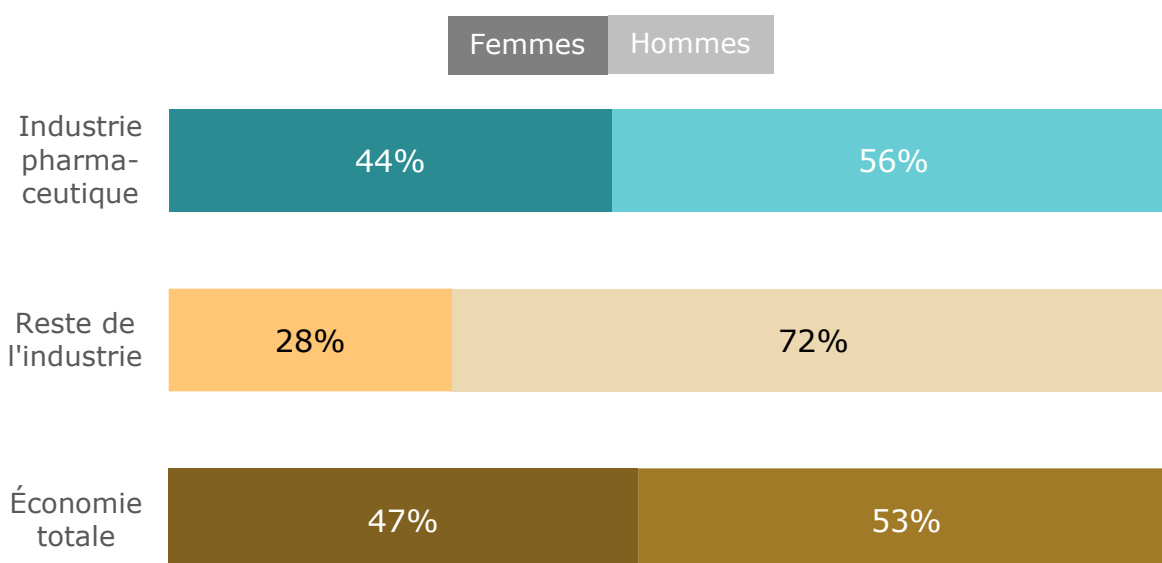
## Proportion des femmes

En ce qui concerne la proportion de femmes, l'industrie pharmaceutique et l'économie dans son ensemble présentent un profil relativement similaire (respectivement 44% et 47% de femmes). En revanche, le reste de l'industrie compte une proportion d'hommes supérieure à la moyenne (72%).

Depuis 2016, la proportion de femmes occupant des postes à responsabilité dans l'industrie pharmaceutique a fortement augmenté. En 2016, cette proportion n'était que de 21%, bien en dessous de la moyenne nationale. Désormais, 37% des postes de direction dans l'industrie pharmaceutique sont occupés par des femmes, ce qui correspond à la moyenne suisse. Au total, 30% des femmes travaillant dans l'industrie pharmaceutique occupent un poste à responsabilité, contre seulement 18% dans l'ensemble de l'économie. Ce pourcentage a également fortement augmenté depuis 2016.

Fig. 1-8 La proportion des femmes est nettement supérieure à la moyenne dans le reste de l'industrie.

Proportion de femmes et hommes actifs dans l'économie globale, 2022



Sources : BAK Economics, OFS

## 1.2 Importance pour d'autres branches

La part de l'industrie pharmaceutique dans l'emploi économique total, soit 1,1% de tous les emplois (EPT), est à première vue raisonnable. L'importance économique effective de l'industrie pharmaceutique est cependant bien plus élevée, car les activités des entreprises pharmaceutiques créent des emplois dans d'autres branches.

La production pharmaceutique nécessite l'utilisation de ressources provenant d'autres industries ou de l'étranger. Les machines, les produits chimiques, les services d'assurance, l'entretien des bâtiments et des installations, les entreprises de nettoyage et de sécurité, les services informatiques ou l'énergie sont autant d'exemples de prestations intermédiaires nécessaires. De plus, les dépenses de consommation des employés des entreprises pharmaceutiques génèrent des chiffres d'affaires dans le commerce et l'industrie. Ces liens économiques expliquent pourquoi des emplois, au sein d'autres industries, sont liés aux activités des entreprises pharmaceutiques.

Dans le cadre de la présente étude, nous avons calculé, à l'aide d'un modèle d'impact macro-économique, l'effet sur l'emploi des activités de production, de recherche et de développement de l'industrie pharmaceutique en 2022. Ce modèle permet d'analyser et de quantifier tous les flux de paiement pertinents pour l'ensemble de la chaîne de création de valeur (voir chapitre 5.1).

L'analyse d'impact conclut que grâce aux activités de l'industrie pharmaceutique suisse, environ 250 200 personnes ont été employées dans d'autres branches suisses en 2022. L'effet total sur l'emploi est donc d'environ 300 800 personnes. Cela correspond à une part de 5,4% de l'emploi total en Suisse.

Fig. 1-9 L'impact total sur l'emploi est cinq fois plus élevé que l'emploi de l'industrie pharmaceutique grâce aux effets multiplicateurs.

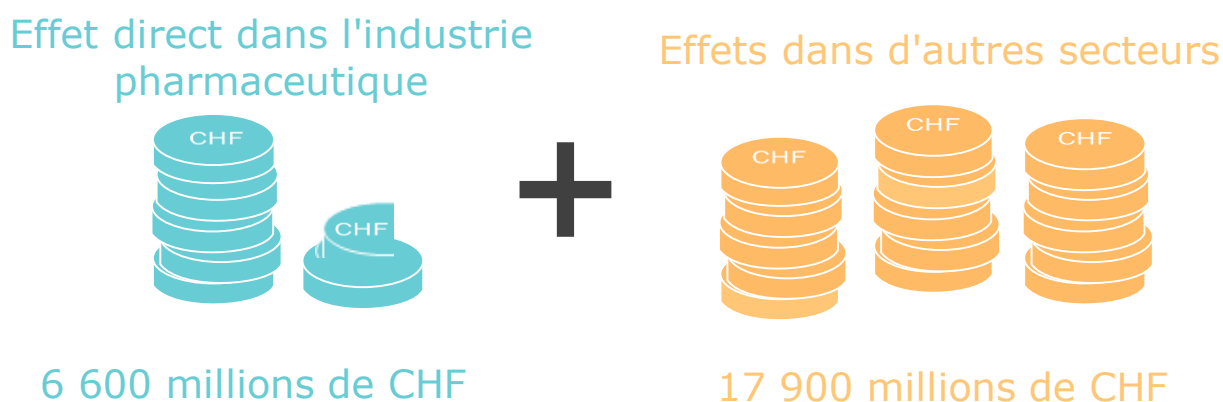


Rem. : d'éventuels écarts proviennent des arrondis  
Source : BAK Economics

### Impact sur les revenus

Les emplois supplémentaires dans d'autres secteurs économiques ont engendré un revenu cumulé d'environ 17,9 milliards de CHF en 2022. Pour 1 000 francs de salaire dans l'industrie pharmaceutique, 2 700 francs de salaire supplémentaire ont été versés en moyenne aux collaborateurs d'autres branches. Au total, le revenu des employés dans l'ensemble de l'économie qui est généré directement et indirectement par l'industrie pharmaceutique s'est élevé à environ 24,5 milliards de CHF. Cela correspond à 5,9% de l'économie globale.

Fig. 1-10 Pour 1 000 francs de salaire versés aux employés de sa branche, l'industrie pharmaceutique génère environ 2 700 francs de revenus dans d'autres secteurs.



Rem. : d'éventuels écarts proviennent des arrondis  
Source : BAK Economics

Le tableau ci-dessous résume les effets sur l'emploi et les revenus. Le multiplicateur indique l'importance de l'effet total par rapport à l'effet direct. Un multiplicateur de l'emploi de 5,9 signifie que l'effet total est 5,9 fois plus important que l'effet direct dans l'industrie pharmaceutique. En relation avec l'activité de l'industrie pharmaceutique, pour chaque collaborateur de l'industrie pharmaceutique, 4,9 personnes supplémentaires étaient donc employées en moyenne dans d'autres branches.

Tab. 1-1 Impact direct et indirect sur le marché du travail, 2022

Effet sur ...	l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effet total	Multiplificateur
<b>Personnes actives</b>	50 600	250 200	300 800	5.9
en % de l'économie totale	0.9	4.5	5.4	
<b>Personnes actives [EPT]</b>	47 800	194 400	242 200	5.1
en % de l'économie totale	1.1	4.5	5.6	
<b>Heures de travail réalisées [en millions d'heures]</b>	86	360	446	5.2
en % de l'économie totale	1.1	4.7	5.8	
<b>Salaires bruts [en millions de CHF]</b>	6 600	17 900	24 500	3.7
en % de l'économie totale	1.6	4.3	5.9	

Rem. : d'éventuels écarts proviennent des arrondis

Source : BAK Economics

## Rétrospective

### Digression 1 : L'industrie pharmaceutique en tant que moteur pour l'emploi

Les origines de l'industrie pharmaceutique suisse remontent à l'industrie des colorants chimiques du XIXe siècle. Les producteurs de colorants tels que la Société pour l'industrie chimique (plus tard Ciba), Geigy et Kern & Sandoz (plus tard Sandoz) ont réalisé que leur savoir-faire se prêtait également à la production de médicaments et se sont peu à peu lancés dans le secteur pharmaceutique. Fondée en 1896 à Bâle, Roche s'est d'emblée concentrée sur les produits pharmaceutiques.

En 1933, plus de 22 000 personnes travaillaient déjà dans la branche chimique/pharmaceutique suisse, ce qui représentait un quart de l'emploi total.

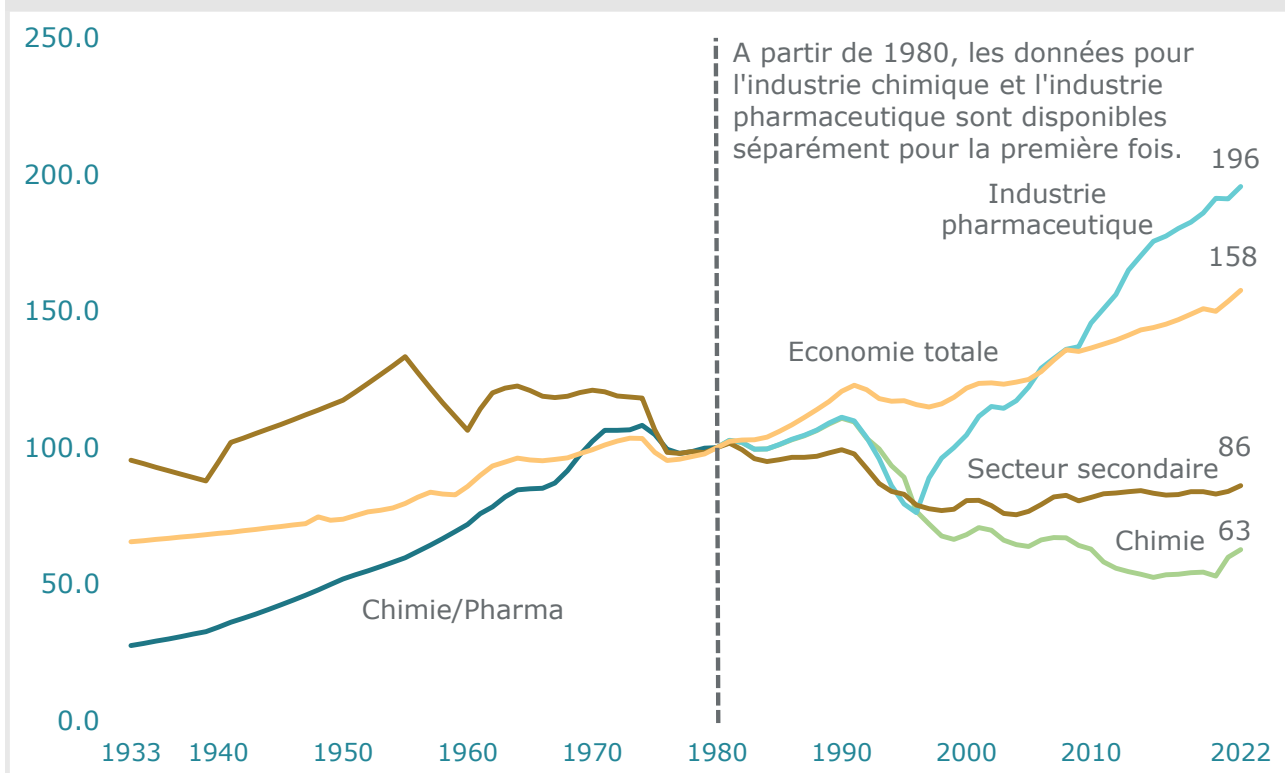
Les décennies suivantes, jusqu'au milieu des années 1970, ont été une période particulièrement prospère pour le secteur, au cours de laquelle les entreprises suisses se sont imposées comme des acteurs mondiaux. De plus, le marché était saturé de produits pharmaceutiques et les nouveaux vecteurs de la croissance, tels que la recherche en biotechnologie, n'en étaient qu'à leurs balbutiements. Au cours des années 80, le secteur a retrouvé un nouvel élan et en 1990, près de 90 000 personnes travaillaient dans la branche chimique et pharmaceutique, un record inégalé à ce jour. A partir de 1980, les données sur l'emploi sont disponibles pour la première fois exclusivement pour l'industrie pharmaceutique. De 26 000 personnes en 1980, l'emploi dans l'industrie pharmaceutique est passé à 29 000 personnes en 1990.

Dans les années 90, la branche chimique/pharmaceutique est entrée en crise. Les restructurations, les fusions et les acquisitions ont engendré une délocalisation de la production. Durant cette période, près de 30% des emplois du secteur ont été perdus.

En 1996, la fusion de Ciba-Geigy et Sandoz pour former Novartis a été l'une des plus grandes fusions de l'histoire économique suisse. Elle s'est accompagnée d'une focalisation sur les produits pharmaceutiques : la division chimie de Sandoz avait déjà été scindée en 1995 (Clariant) et la création de Novartis a ensuite entraîné la séparation de Ciba Spécialités chimiques, toujours en 1996, et de la division agrochimique en 1999 (qui deviendra plus tard Syngenta). Ces restructurations ont conduit à une augmentation de l'emploi qui n'a nullement été freinée par la crise

financière mondiale et la pandémie du Covid-19. En 2022, l'emploi dans l'industrie pharmaceutique était 2,5 fois plus élevé qu'en 1996, avec plus de 50 000 personnes, ce qui en fait l'industrie la plus importante de la branche chimique/pharmaceutique. En 2009, pour la première fois, le secteur pharmaceutique employait plus de personnes que l'industrie chimique. En résumé, l'emploi dans l'industrie pharmaceutique a augmenté de 1,6% par an depuis 1980. La croissance de l'emploi a donc été nettement plus élevée que dans l'ensemble de l'économie (+1,1% par an). En considérant la branche chimique/pharmaceutique dans son ensemble, l'emploi est cependant aujourd'hui encore inférieur d'environ 4 500 personnes par rapport au niveau de 1990.

**Fig. 1-11 L'industrie pharmaceutique devient un employeur de plus en plus important**  
Evolution indexée de l'emploi (1980 = 100)



Sources : BAK Economics, OFS, statistique historique de la suisse

A man in a white lab coat and glasses is shown in profile, looking out a window. The background is a blurred office or laboratory setting. The image is overlaid with teal text boxes.

**98 % de nos travaux  
ne sont pas connus  
du monde.**

**Les 2 % restants  
le changent à jamais.**

**La recherche continue.**

interpharma<sup>ph</sup>

Les entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche.

[la-recherche-continue.ch](http://la-recherche-continue.ch)

## **2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la valeur ajoutée**

**Avec une valeur ajoutée nominale de 44,1 milliards de CHF, l'industrie pharmaceutique est le plus grand secteur industriel de Suisse et son dynamisme en fait un moteur important de l'économie suisse. Au niveau international, la Suisse fait également partie des principaux sites pharmaceutiques du monde. Le succès des entreprises pharmaceutiques a également des répercussions positives sur d'autres secteurs puisque les activités de l'industrie pharmaceutique ont entraîné, en 2022, une valeur ajoutée de 30,4 milliards de CHF dans d'autres secteurs. La valeur ajoutée totale s'élevait donc à 74,5 milliards de CHF et près d'un franc suisse sur dix a été généré le long des chaînes de valeur ajoutée des activités de recherche, de développement et de production des entreprises pharmaceutiques.**

### **2.1 Performance économique suisse (valeur ajoutée)**

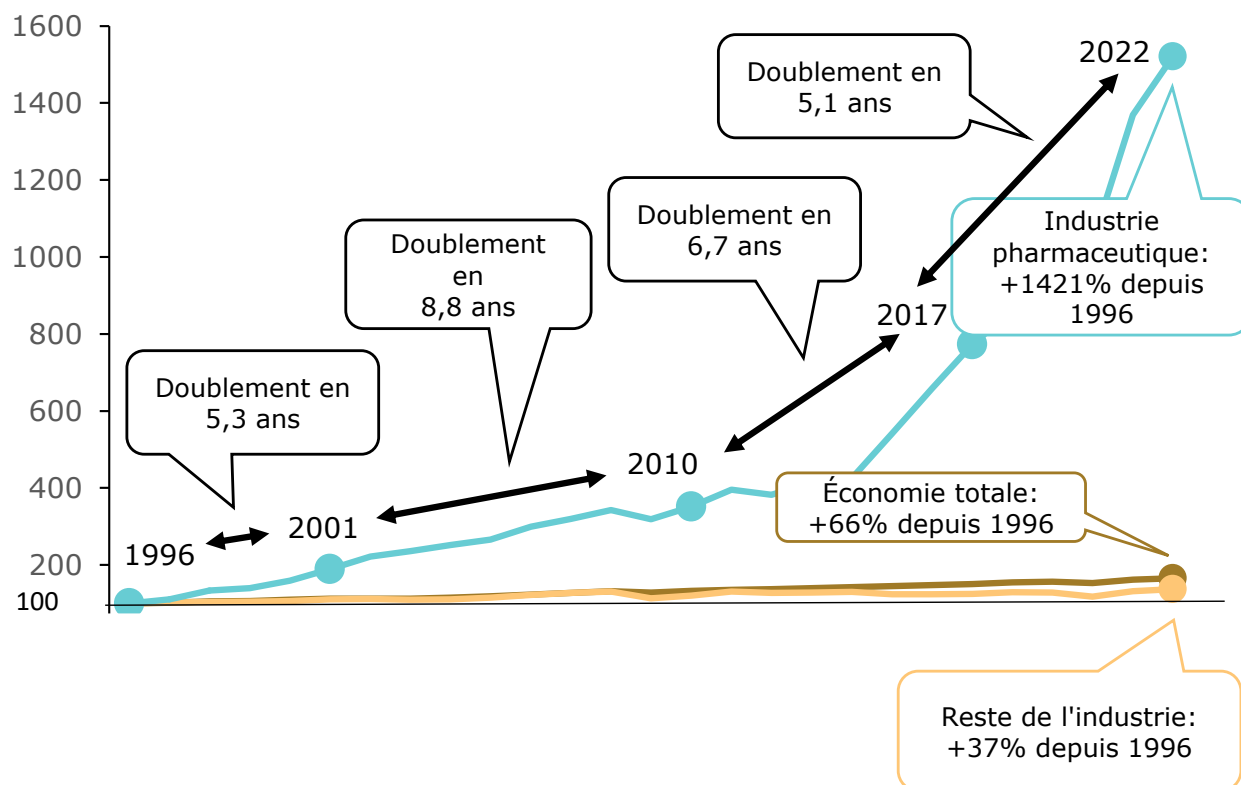
#### **Dix fois plus de valeur ajoutée réelle depuis 1996**

La phase de restructuration au milieu des années 90 et celle de croissance à partir de 1996 ont fait de l'industrie pharmaceutique suisse l'une des plus performantes au monde. Sa valeur ajoutée réelle a doublé entre 1996 et 2001. En moins de deux décennies, entre 2001 et 2017, ce chiffre a même quadruplé.

Au total, la valeur ajoutée réelle du secteur pharmaceutique a augmenté de plus de 1 400% entre 1996 et 2022. L'économie suisse dans son ensemble a connu une croissance nettement plus faible au cours de la même période : depuis 1996, la valeur ajoutée réelle cumulée de l'ensemble de l'économie a cru de 66% et celle du reste de l'industrie de 37%. Ainsi, en 2022, l'économie globale est 1,5 fois plus importante qu'en 1996, tandis que l'industrie pharmaceutique génère 15 fois plus de valeur qu'en 1996.

Fig. 2-1 En 2022, la valeur ajoutée brute réelle était plus de 15 fois supérieure à celle de 1996

Indice de la valeur ajoutée brute réelle, 1996=100



Rem. : 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 166 en 2022 pour l'économie totale signifie que la valeur ajoutée réelle en 2022 était 66% plus élevée qu'en 1996. Un doublement correspondrait à un indice de 200.

Sources : BAK Economics, OFS

### Définition de la valeur ajoutée brute

En plus de l'emploi, la valeur ajoutée brute est la deuxième mesure importante pour évaluer l'importance d'un secteur. La valeur ajoutée est la mesure de la performance économique et représente la valeur qu'un secteur crée lors de la fabrication d'un produit ou de la livraison d'un service. D'un point de vue mathématique, la valeur ajoutée brute est la différence entre la production totale d'une branche et la consommation intermédiaire nécessaire à la production. La consommation intermédiaire comprend tous les facteurs de production externes qui sont achetés à des entreprises tierces et utilisés comme ressources dans le processus de production (p. ex. les matières premières, l'énergie, les loyers, les services TIC, etc.) Du point de vue de la répartition, la valeur ajoutée brute représente le montant disponible pour la rémunération des facteurs de production travail et capital après déduction des amortissements (= valeur ajoutée nette).

## **Valeur ajoutée brute nominale versus réelle**

En comptabilité économique, il est nécessaire d'effectuer une distinction entre valeur ajoutée brute réelle et nominale. Tandis que la valeur ajoutée nominale représente l'évolution de la valeur effectivement observée, l'influence de la variation des prix est éliminée dans la valeur ajoutée dite réelle. 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 ne dépend pas de l'évolution des prix et reflète le dynamisme du rendement de production au sens de la quantité livrée de produits ou de prestations.

## **Déflateur de la valeur ajoutée**

Un déflateur est un instrument statistique qui décrit l'évolution des prix du point de vue de la production de l'économie. Contrairement à l'indice des prix à la consommation, qui mesure l'inflation des biens individuels du point de vue du consommateur, le déflateur ne se réfère qu'à une partie du prix du produit. Les modifications de prix dues aux variations des coûts externes de production (p. ex. énergie, produits chimiques de base ou coûts des essais cliniques) sont exclues du déflateur. Le déflateur est donc un indice de prix pour la partie des coûts des produits que les entreprises peuvent influencer elles-mêmes, par exemple en améliorant la productivité et l'efficacité.

Le déflateur de la valeur ajoutée est calculé de manière indirecte. Il est possible d'observer l'évolution des prix de la production, qui sont relevés auprès des entreprises par l'Office fédéral de la statistique sous la forme de l'indice des prix à la production. Si la structure quantitative des biens et services achetés auprès de tiers et leurs prix à la production sont connus, l'influence des coûts externes sur le prix de production peut être déterminée. Le résidu obtenu est le déflateur de la valeur ajoutée.

Le déflateur représente le rapport entre la valeur ajoutée brute nominale et la valeur ajoutée brute réelle. Si la valeur ajoutée nominale augmente plus rapidement que la valeur ajoutée réelle, cela se traduit par une hausse du déflateur. Inversement, si la valeur ajoutée réelle évolue de manière plus dynamique que la valeur ajoutée nominale, le déflateur diminue.

## **Croissance depuis le début de la pandémie de Covid-19**

Après le début de la pandémie en février 2020, l'économie suisse a connu un effondrement, et la plupart des secteurs n'ont retrouvé une pleine capacité qu'au bout de deux ans. L'industrie pharmaceutique et l'un des rares secteurs à avoir réussi à augmenter la valeur ajoutée réelle de manière constante, même durant la pandémie de Covid-19.

En temps de crise, la demande de médicaments est moins sensible à la conjoncture que les biens et services des autres industries. Le report partiel des traitements et des opérations, qui a entraîné une baisse ou un recul temporaire de la demande pendant la pandémie, a été plus que compensé par la participation des entreprises pharmaceutiques suisses à la lutte contre le Covid-19. Par exemple, Roche a mis sur le marché en 2020 plusieurs tests rapides pour détecter le Covid-19 et des tests d'anticorps. Un autre exemple est celui de Janssen Vaccines qui a participé de manière significative au développement du vaccin de Johnson & Johnson à Berne-Bümpliz.

Sans la forte croissance de l'industrie pharmaceutique en 2020, le recul de la valeur ajoutée réelle en Suisse aurait été sensiblement plus important pendant la pandémie. Cela explique en partie pourquoi l'économie suisse a mieux résisté à la crise que ses voisins européens.

## **La pression sur les prix augmente, le déflateur du secteur baisse**

La valeur ajoutée de l'industrie pharmaceutique n'a pas connu la même croissance nominale que réelle. Entre 2012 et 2022, la valeur ajoutée nominale a augmenté de 8,2% par an, alors que la croissance réelle était de 14,8% par an. Les principales raisons de cet écart sont la pression sur les prix dans le secteur de la santé, la concurrence internationale et la force du franc suisse.

Le déflateur mesure l'évolution des prix pour la partie de la valeur du produit qui est attribuable à l'activité de l'industrie pharmaceutique. Par rapport à la période 2002-2012, le déflateur a fortement baissé, passant de -2% à -6,6%. Pour la même prestation, l'industrie pharmaceutique a donc généré moins de recettes au fil du temps, resp. sa prestation est devenue moins chère.

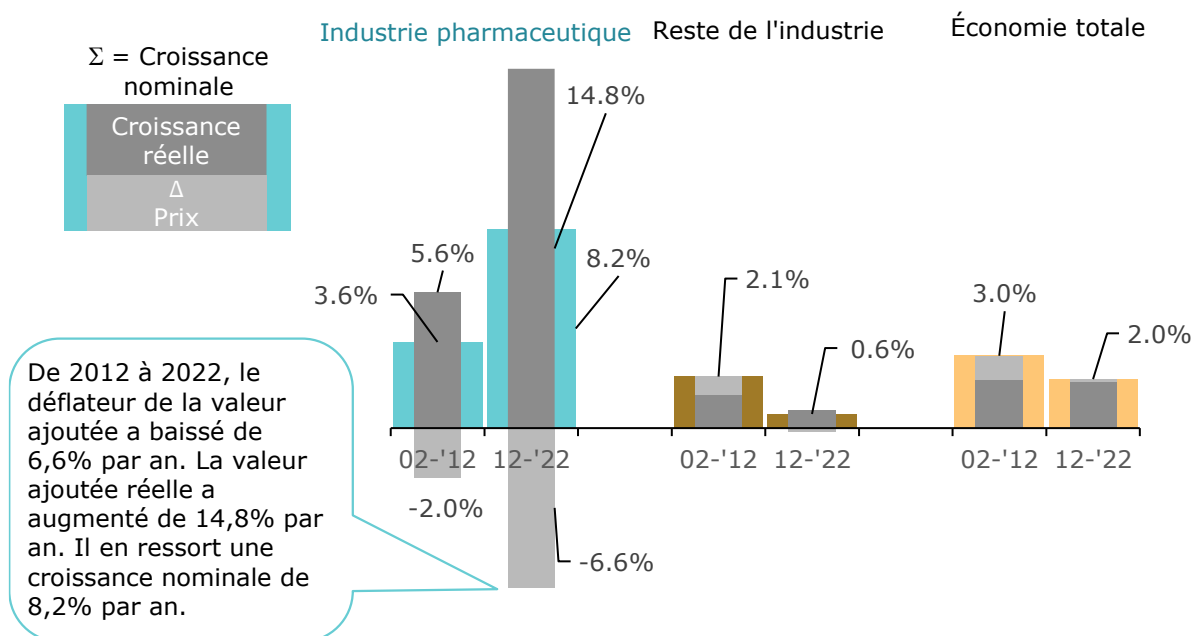
En Suisse, l'indice des prix à la consommation et l'indice des prix à la production, publiés par l'OFS, donnent tous deux une indication de l'ampleur de cette baisse. L'indice des prix à la production a baissé de 14% entre 2004 et 2013 et de 24% entre 2013 et 2022. Sur les mêmes

périodes, l'indice des prix à la consommation des médicaments a chuté de 27% et 17%.

L'importance de cette évolution apparaît clairement si une comparaison est faite avec le reste de l'industrie et l'économie dans son ensemble. Bien que le reste de l'industrie réagisse plus fortement au franc fort, le déflateur n'a baissé que de -0,2% par an sur la période 2012-2022. Pour l'ensemble de l'économie, le déflateur est en moyenne de 0,1% par an sur la même période.

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, 2002-2012 et 2012-2022



Rem. : 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 2012 et 2022, la valeur ajoutée réelle a augmenté de 14,8% par an et le déflateur a baissé de 6,6% par an. Au bout du compte (+14,8% + (-6,6%) = 8,2%), une augmentation moyenne de la valeur ajoutée brute nominale de 8,2% par an est observée.

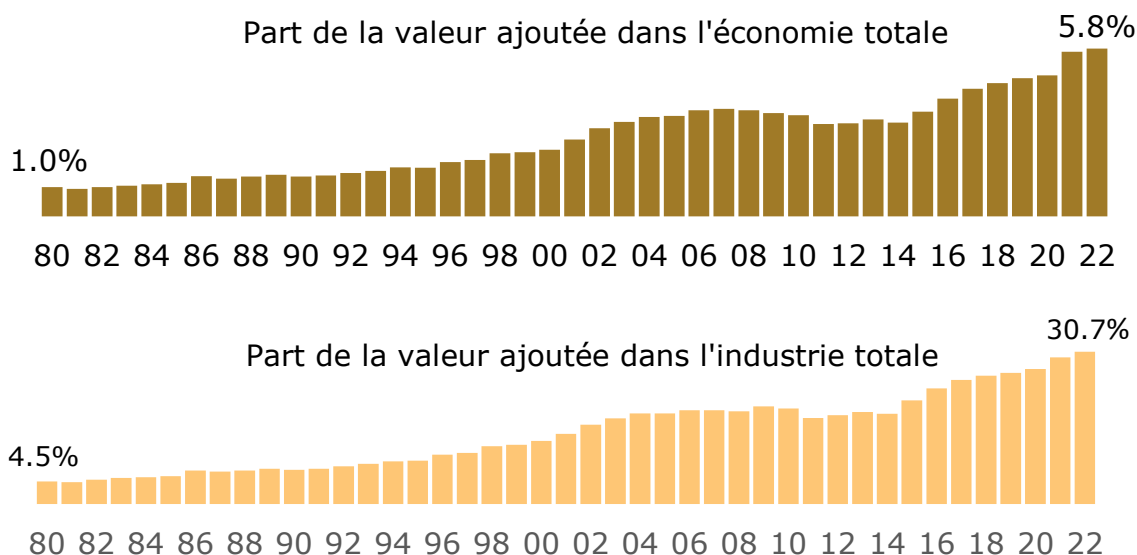
Sources : BAK Economics, OFS

## Près de 6% de l'économie suisse actuelle

Bien que l'évolution nominale de l'industrie pharmaceutique n'ait pas été aussi élevée qu'en termes réels en raison de la pression sur les prix des médicaments, la croissance nominale a néanmoins été plus forte que pour le reste de l'industrie et l'ensemble de l'économie. Ainsi, la part de l'industrie pharmaceutique dans l'industrie et l'économie globale a fortement augmenté depuis 1996.

En 2022, la valeur ajoutée nominale de l'industrie pharmaceutique suisse s'élevait à 44,1 milliards de CHF, ce qui représente 5,8% de la valeur ajoutée totale de la Suisse et 30,7% de celle de l'industrie. La part de l'industrie pharmaceutique dans l'industrie ainsi que dans l'économie globale a encore fortement augmenté depuis l'année 2015.

Fig. 2-3 La part dans la valeur ajoutée de l'industrie est de 30,7%  
Part de l'industrie pharmaceutique dans la valeur ajoutée brute de l'économie globale, 1980-2022



Sources : BAK Economics, OFS

## **2.2 Contribution de l'industrie pharmaceutique à la croissance**

Au cours de la dernière décennie, l'industrie pharmaceutique a été le principal moteur de la croissance économique en Suisse. Entre 2012 et 2022, le secteur pharmaceutique a été responsable de 0,79 point de pourcentage (pp) de la croissance économique suisse (1,9% par an) en moyenne annuelle, ce qui signifie qu'environ 40% de la croissance économique est à mettre sur le compte de l'industrie pharmaceutique.

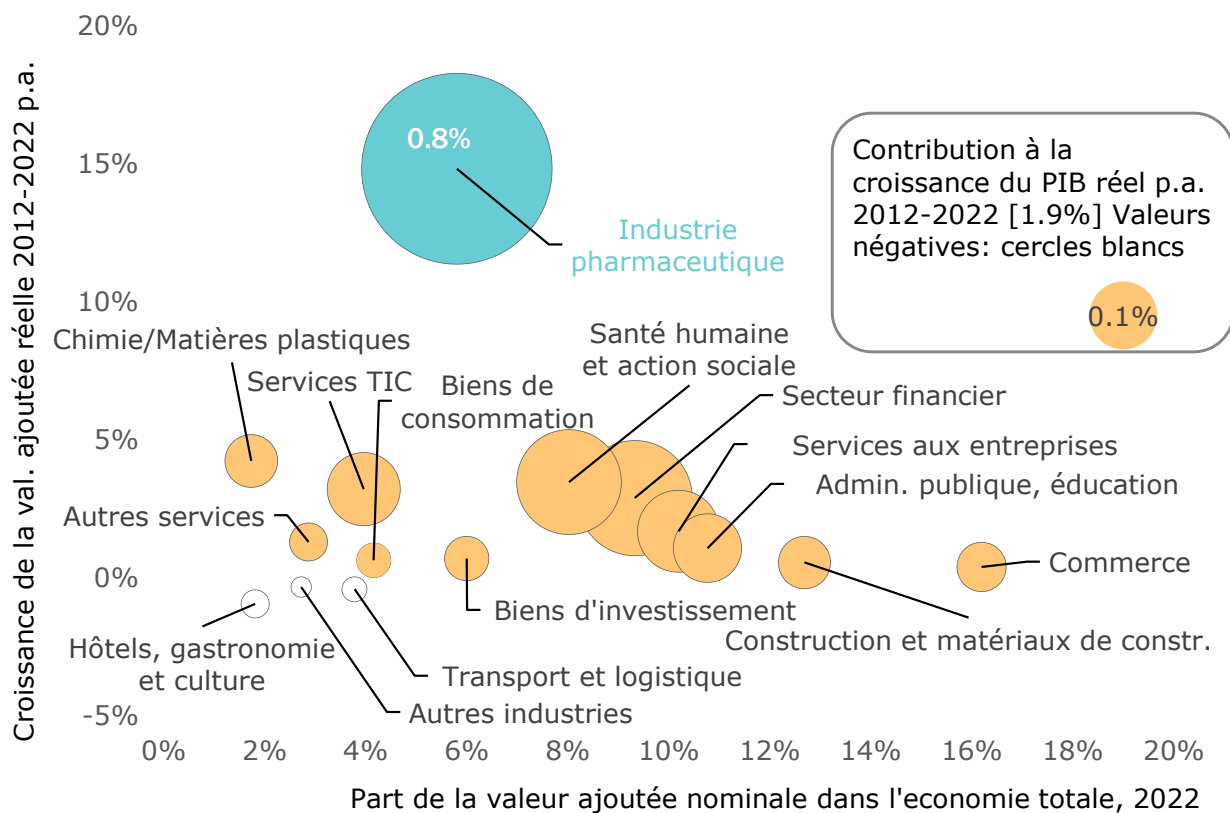
L'industrie pharmaceutique a donc été, sans conteste, le secteur industriel qui a le plus contribué à la croissance de l'économie suisse. Le reste du secteur industriel a connu de grandes difficultés au cours de la dernière décennie (notamment en raison de l'appréciation du franc) et n'a guère pu contribuer à la croissance économique globale (+0,1 pp).

Derrière l'industrie pharmaceutique, le secteur financier a apporté la deuxième plus grande contribution à la croissance du PIB (0,29 pp). Le secteur de la santé et de l'action sociale arrive en troisième position (+0,24 pp), suivi par les services aux entreprises avec une contribution de 0,15 pp et les services TIC (+0,12 pp).

Ces quatre branches (secteur financier, santé et services sociaux, services aux entreprises, services TIC) représentent ensemble 42% de l'économie totale, soit plus de sept fois la taille de l'industrie pharmaceutique. Et pourtant, leur contribution commune à la croissance du PIB est de 0,89 point de pourcentage, soit légèrement plus que celle de l'industrie pharmaceutique. Ce résultat souligne la performance exceptionnelle de l'industrie pharmaceutique et son importance en tant que moteur de la croissance de l'économie suisse.

Fig. 2-4 Plus de 40% de la croissance du PIB suisse durant ces dix dernières années est à mettre sur le compte de l'industrie pharmaceutique

Contributions des secteurs à la croissance du PIB réel, 2012-2022



Rem. : la taille des bulles reflète le niveau de contribution des différents secteurs à la croissance de l'économie globale suisse. Elle résulte de l'association de la taille d'un secteur (part dans l'économie totale) au point initial et de sa croissance. Pour la classification actuelle, la représentation sur l'axe horizontal décrit la part actuelle dans l'économie (et non celle au point initial, utilisée pour le calcul de la contribution à la croissance).

Sources : BAK Economics, OFS

## 2.3 Comparaison internationale

### Importance pour l'économie nationale

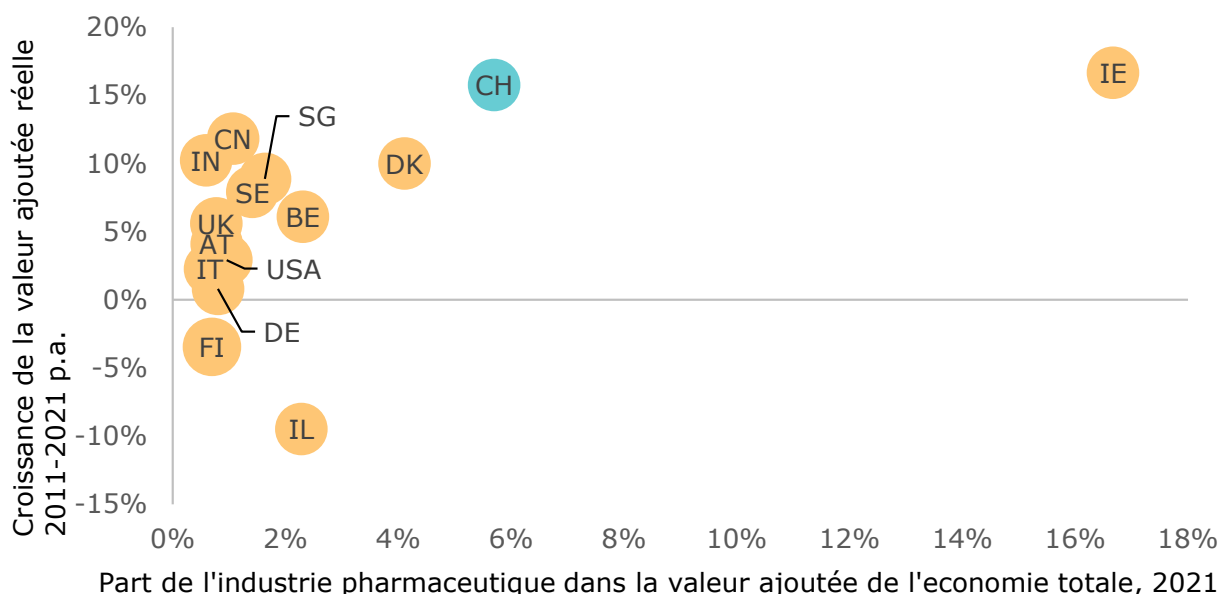
En 2021, la part de l'industrie pharmaceutique dans la valeur ajoutée nationale totale s'élevait à 5,7%.<sup>1</sup> Seule l'Irlande, où une réforme fiscale a favorisé l'implantation de nombreuses multinationales à partir de 2015, fait nettement mieux avec 16,7%. Au Danemark, l'importance de l'industrie pharmaceutique a fortement augmenté au fil des années et n'est désormais que légèrement inférieure à celle de la Suisse. Dans de nombreux pays européens comme l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, l'Italie ou l'Autriche, la part de l'industrie pharmaceutique dans l'économie globale ne dépasse pas 1%.

### Croissance

La Suisse fait également partie des pays les plus dynamiques en termes de croissance de la valeur ajoutée du secteur pharmaceutique. Entre 2016 et 2021, seule l'Irlande (16,7%) a affiché une croissance annuelle supérieure à celle de la Suisse (15,8%). La Chine, l'Inde et le Danemark ont également enregistré une hausse supérieure à 10%. Aux Etats-Unis et dans la plupart des pays européens, la dynamique est nettement plus faible qu'en Suisse sur la même période.

Fig. 2-5 En Suisse, l'importance et la croissance du secteur pharmaceutique sont très élevées.

Importance de l'industrie pharmaceutique pour l'économie et la croissance nationales en comparaison internationale, 2021



Source : BAK Economics

<sup>1</sup> Les données utilisées pour la comparaison internationale sont celles de l'année 2021, car les données les plus récentes n'étaient pas disponibles pour tous les pays au moment de la rédaction de l'étude.

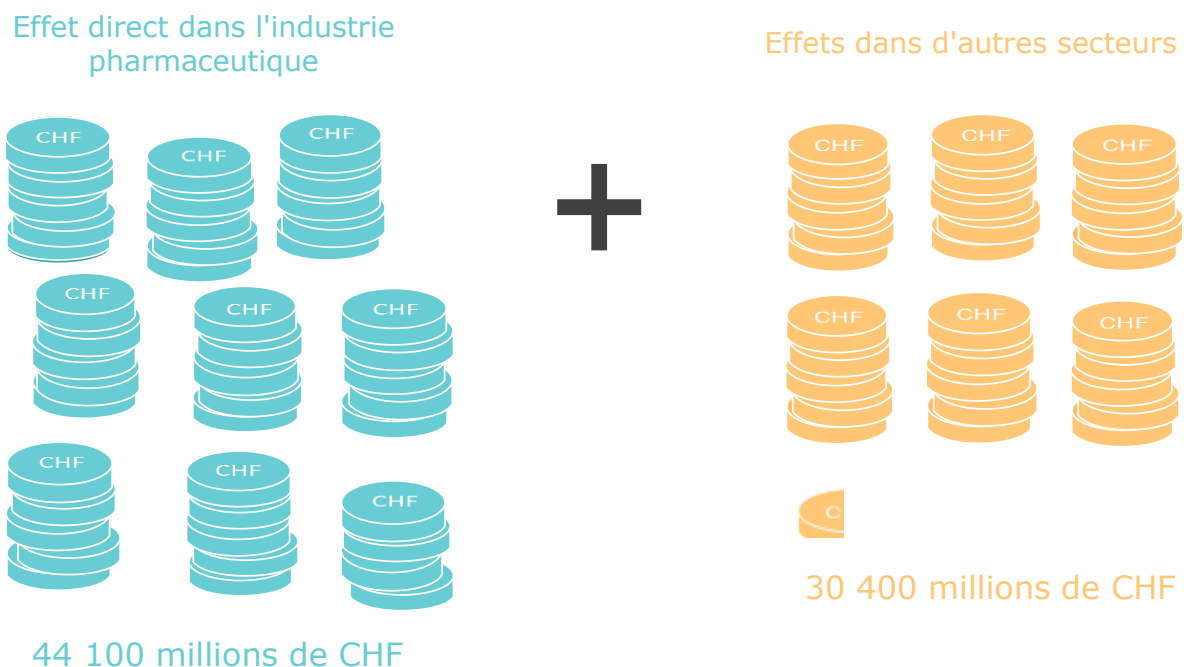
## 2.4 Importance pour d'autres branches

Le principe de l'analyse d'impact et du calcul des multiplicateurs peut également être appliqué à la valeur ajoutée, comme pour l'analyse des effets sur le marché du travail. A l'aide du modèle d'impact, tous les effets sont pris en compte le long de la chaîne de création de valeur. Il est ainsi possible de calculer la valeur ajoutée générée dans d'autres secteurs par les activités de recherche, de développement et de production des entreprises pharmaceutiques.

La production pharmaceutique entraîne des activités de création de valeur dans d'autres industries et qui concernent des entreprises d'un large éventail, dont l'industrie chimique, l'industrie des biens de consommation et des biens d'équipement, l'énergie et l'approvisionnement en eau, la construction, les transports, le secteur financier, le secteur des TIC, le conseil et de nombreux autres services aux entreprises tels que la gestion d'installations, le nettoyage, la surveillance et la sécurité.

Les calculs effectués à l'aide du modèle d'impact de BAK Economics montrent que les activités de recherche, de développement et de production de l'industrie pharmaceutique ont engendré en 2022 une valeur ajoutée d'environ 30,4 milliards de CHF dans d'autres branches. En additionnant les effets directs et indirects résultant des activités de l'industrie pharmaceutique, une valeur ajoutée totale de près de 74,5 milliards de CHF est obtenue en 2022, ce qui correspond à 9,8% de la performance économique totale en Suisse. Cela signifie que près d'un franc sur dix de la valeur ajoutée en Suisse est généré directement ou indirectement par les activités des entreprises pharmaceutiques.

Fig. 2-6 Les activités de la branche pharmaceutique ont généré au total en Suisse une valeur ajoutée de 74.5 milliards de CHF.  
Effets directs et indirects sur la valeur ajoutée, 2022



Source : BAK Economics

Le multiplicateur de valeur ajoutée calculé sur la base du modèle de BAK Economics (cf. annexe) pour l'année 2022 était d'environ 1,7. Pour chaque franc suisse de valeur ajoutée engendré par l'industrie pharmaceutique, environ 70 centimes supplémentaires de valeur ajoutée sont réalisés dans d'autres branches suisses.

Tab. 2-1 Effets sur la valeur ajoutée, directs et dans d'autres secteurs, 2022

	Effet sur ... l'industrie pharmaceutique	d'autres secteurs	Effet total	Multipli- cateur
<b>Valeur ajoutée brute [en millions de CHF]</b>	44 100	30 400	74 500	1.7
en % de l'économie totale	5.8	4.0	9.8	

Source : BAK Economics

## Rétrospective

### Digression 2 : L'industrie pharmaceutique, un moteur de la croissance

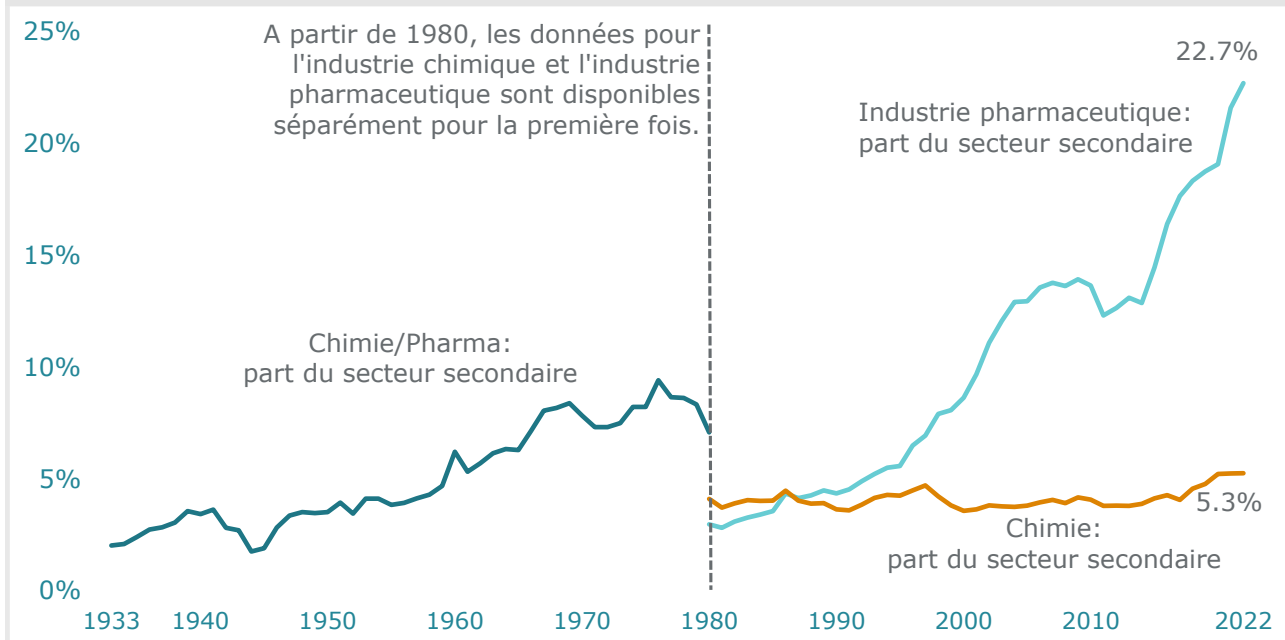
L'évolution de la valeur ajoutée de la branche chimique/pharmaceutique suisse a été particulièrement dynamique au cours des 90 dernières années. Alors que cette valeur ajoutée nominale n'était que de 66 millions de CHF en 1933, elle est passée à près de 55 milliards de CHF en 2022. En excluant les effets de prix, il en résulte pour la période 1933-2022 une croissance réelle de la valeur ajoutée de 6,6% par an - nettement supérieure à celle de l'ensemble du secteur secondaire ou de l'économie globale (+2,4%, resp. 2,3% par an). En conséquence, l'importance de la chimie/pharma pour l'économie suisse a augmenté de manière significative. Sa part dans l'économie globale est passée de 0,7% en 1933 à 7,1% en 2022. Même en période de bouleversement, comme dans les années 1990, qui s'est accompagnée d'une forte réduction de l'emploi, les taux de croissance réels de la branche chimique/pharmaceutique sont restés supérieurs à la moyenne.

L'industrie pharmaceutique, en particulier, se caractérise par une faible sensibilité à la conjoncture, puisque la demande de produits pharmaceutiques reste stable même en temps de crise. En considérant l'évolution de l'industrie pharmaceutique de manière isolée, une performance encore plus forte peut être observée. En 1980, la valeur ajoutée nominale de l'industrie pharmaceutique était nettement inférieure à celle de la chimie. Dans les années 90, le changement structurel s'est toutefois accéléré, passant de la production de produits chimiques classiques à un site pharmaceutique de renommée mondiale – se positionnant notamment à la pointe de la recherche en biotechnologie – dont l'importance ne cesse de croître. Cette tendance s'est poursuivie sans relâche au cours du nouveau millénaire et aujourd'hui, la valeur ajoutée pharmaceutique est plus de trois fois supérieure à celle de la chimie. Dans le sillage de cette évolution, l'industrie pharmaceutique est devenue le secteur industriel le plus important de Suisse. Sa part dans l'économie globale a été multipliée par cinq au cours des 42 dernières années, passant de 1% en 1980 à 5,8% en 2022.

L'augmentation constante de la productivité, la concentration sur les segments à forte croissance et l'ouverture systématique aux marchés internationaux ont été des facteurs décisifs pour la poursuite de cette croissance élevée. Les grandes entreprises pharmaceutiques suisses sont ainsi

devenues des leaders mondiaux dans des domaines importants comme la recherche sur le cancer.

**Fig. 2.7 L'industrie pharmaceutique est aujourd'hui la branche industrielle la plus importante**  
Evolution des parts de valeur ajoutée, 1933 – 2022



Sources : BAK Economics, OFS, statistique historique de la suisse

***Il y a 25 ans, les patients atteints du VIH prenaient 30 comprimés par jour.***

***Aujourd'hui, un seul suffit.***

***La recherche continue.***

interpharma<sup>ph</sup>

Les entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche.

[la-recherche-continue.ch](http://la-recherche-continue.ch)

### **3 Productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique**

**L'industrie pharmaceutique est de loin le secteur le plus productif de Suisse. Elle génère cinq fois plus de valeur ajoutée par emploi que la moyenne des autres industries suisses. La haute productivité est un facteur de succès central pour la forte croissance de la valeur ajoutée de la branche. L'augmentation remarquable de la productivité de l'industrie pharmaceutique suisse au cours des dernières années est le résultat d'investissements élevés en capital, d'une concentration croissante sur la recherche et l'innovation ainsi que de l'amélioration continue des qualifications des collaborateurs. En comparaison internationale, l'industrie pharmaceutique suisse se situe également dans le peloton de tête en termes de productivité.**

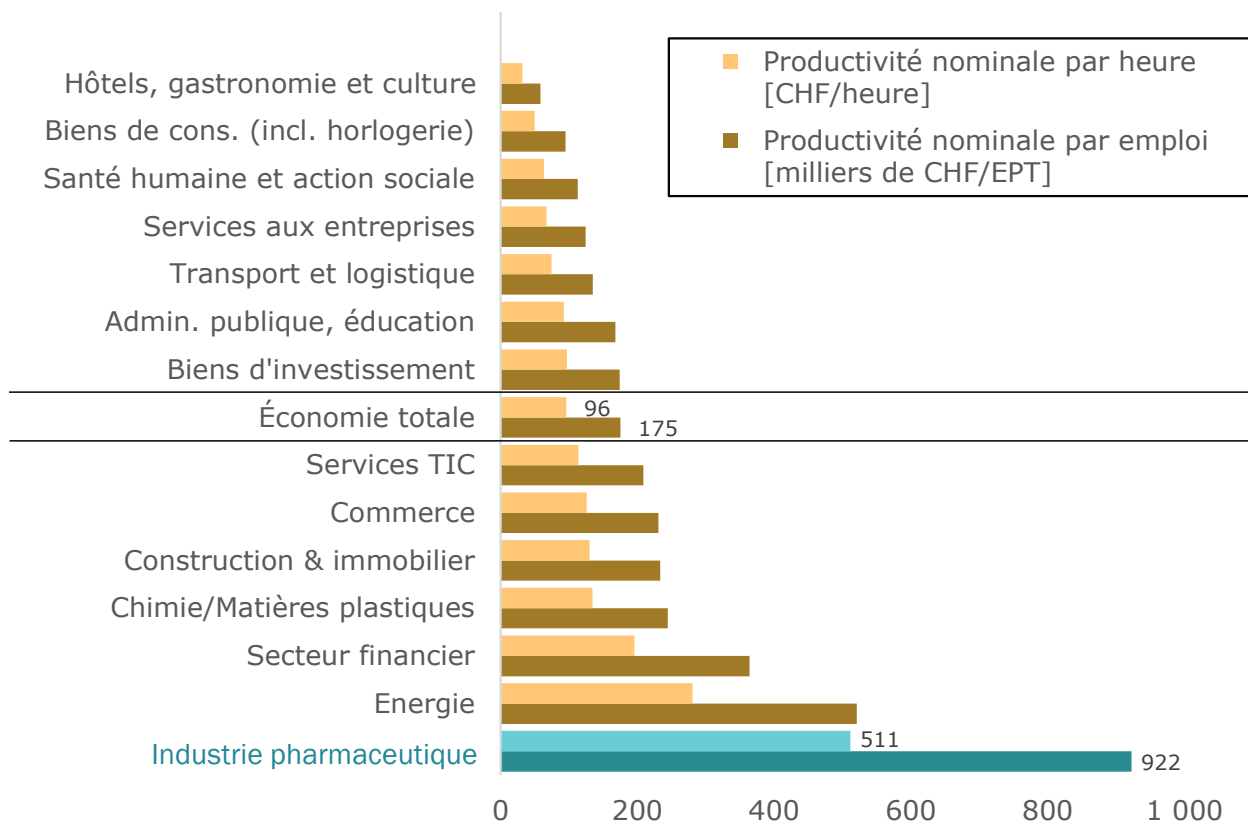
#### **3.1 Niveau de la productivité du travail**

La productivité du travail est un indicateur important pour évaluer la performance et la compétitivité d'un secteur. Elle reflète le rapport entre la valeur ajoutée et l'utilisation de la main-d'œuvre. La productivité du travail dépend de différents facteurs tels que l'intensité de capital (équipement des postes de travail : installations, logiciels, etc.), l'efficacité de l'organisation, l'intensité de l'innovation et la performance des collaborateurs (qualification, capacité d'adaptation, etc.).

En raison de sa capacité d'innovation, de son infrastructure de recherche et de production moderne et du haut niveau de qualification de ses employés, la productivité de l'industrie pharmaceutique suisse est largement supérieure à celle des autres industries suisses. En 2022, la valeur ajoutée par poste de travail s'élevait à 922 500 CHF par emploi en équivalent plein-temps (EPT) et à 511 CHF par heure travaillée. Par rapport à l'ensemble de l'économie, chaque emploi dans l'industrie pharmaceutique contribue environ cinq fois plus à la création de valeur.

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

Productivité par heure et par emploi, 2022



Source : BAK Economics

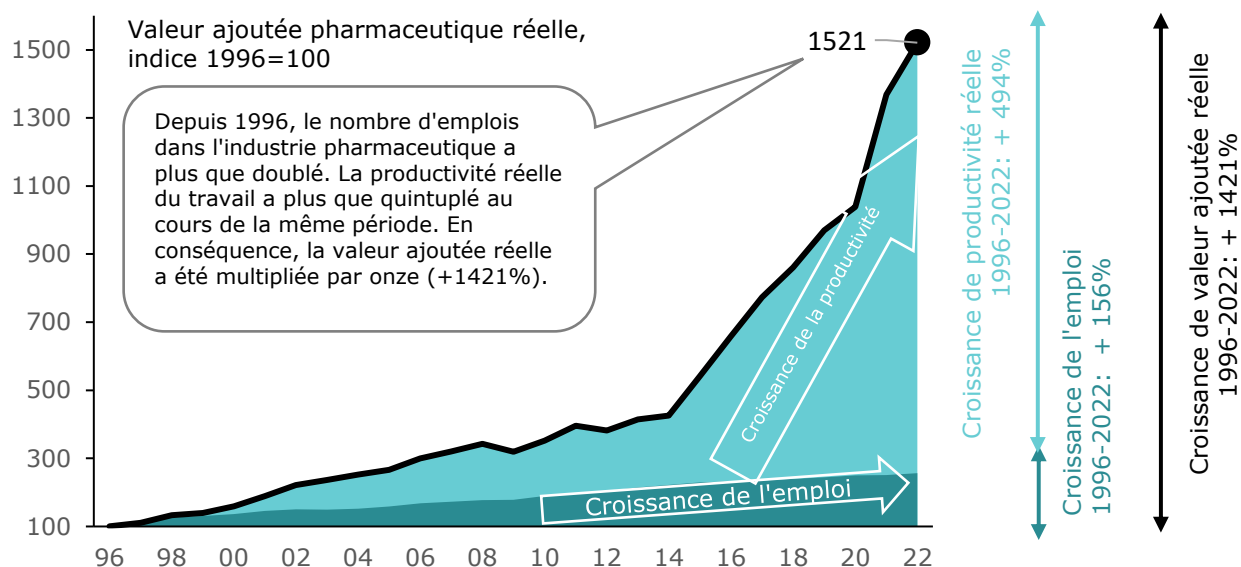
### 3.2 Croissance de la productivité du travail

L'augmentation continue de la productivité est la condition sine qua non pour que l'industrie pharmaceutique suisse puisse défendre sa compétitivité internationale. La productivité réduit les coûts et améliore la rentabilité des activités. Cela permet également de constituer des réserves pour les investissements réels futurs, le financement de dépenses accrues en recherche et développement, la croissance des dividendes et les augmentations de salaires. Le succès des activités d'innovation se reflète également dans la productivité, puisque le succès de la recherche ouvre la voie au brevetage des produits. Les brevets offrent aux entreprises une sécurité juridique et une prévisibilité qui leur permettent d'investir à long terme dans la recherche et le développement. Ces deux éléments renforcent la valeur ajoutée par emploi et donc la productivité.

Grâce aux facteurs mentionnés ci-dessus, la productivité du travail dans l'industrie pharmaceutique suisse a considérablement augmenté depuis 1996. Cette augmentation de la productivité est la principale raison de la forte croissance de la valeur ajoutée. Entre 1996 et 2022, la productivité réelle du travail a cru de 494%, tandis que la croissance de l'emploi est de 156% sur la même période. Cette combinaison a multiplié la valeur ajoutée réelle par plus de 15 par rapport à 1996.

Fig. 3-2 L'augmentation de la productivité a significativement contribué à la croissance de l'industrie pharmaceutique entre 1996 et 2022.

Productivité réelle par emploi, emplois et valeur ajoutée réelle, 1996-2022, Index 1996 = 100



Source : BAK Economics

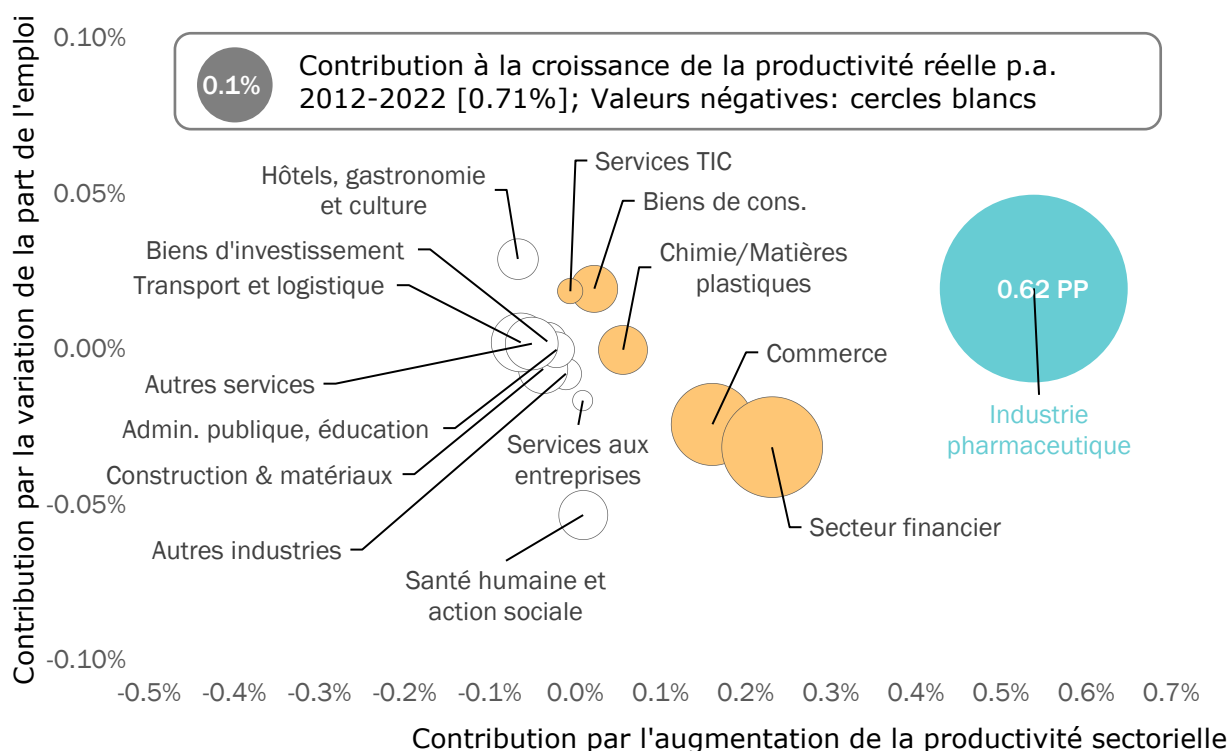
### 3.3 Contribution à la croissance de productivité de l'économie globale

En raison de la forte progression de sa productivité, l'industrie pharmaceutique a été le principal moteur de la croissance de la productivité de l'ensemble de l'économie au cours des dix dernières années. Entre 2012 et 2022, 0,62 point de pourcentage de la croissance de la productivité de l'ensemble de l'économie, soit 0,71% par an en moyenne, est attribuable à l'industrie pharmaceutique. Sans la contribution de l'industrie pharmaceutique à la croissance, la valeur ajoutée par emploi en Suisse n'aurait guère augmenté au cours de la dernière décennie.

Les contributions des différents secteurs sont représentées dans le graphique ci-dessous sur la base de la taille des cercles.

Fig. 3-3 Une grande partie de la croissance de productivité de l'économie globale est le résultat de l'industrie pharmaceutique.

Contributions des secteurs à la croissance de la productivité suisse, 2012-2022



Rem. : la taille des cercles reflète la contribution des différents secteurs à la croissance de la productivité du travail de l'économie globale. 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 associée au niveau de productivité au point initial par rapport à la moyenne de l'économie globale et (3) un effet d'interaction dû à la combinaison de la variation de la part de l'emploi avec la croissance de la productivité du secteur.

Sources : BAK Economics, OFS

En plus de l'industrie pharmaceutique, le secteur financier (+0,18 pp) et le commerce (0,12 pp) ont apporté des contributions positives notables. D'autres contributions (faiblement) positives sont venues de l'industrie de la chimie, de l'industrie des biens de consommation et des services TIC. Les autres secteurs ont en revanche contribué négativement à la croissance de la productivité de l'économie.

La contribution des branches à la croissance peut s'expliquer par trois effets : un effet de croissance de la productivité pure (impact de l'augmentation de la productivité de la branche sur la productivité globale de l'économie), un effet de changement structurel (impact de la modification de la part de l'emploi sur la productivité globale de l'économie) et un effet d'interaction (moins important) résultant de la combinaison des fluctuations des proportions et de la productivité. Les deux premiers effets (effet de croissance de la productivité et effet de changement structurel) sont présentés dans la figure 3-3. Il apparaît que dans l'industrie pharmaceutique, l'effet de productivité et l'effet de transformation structurelle sont tous deux substantiels et positifs. L'industrie pharmaceutique est non seulement devenue plus productive, mais elle a également connu une croissance de l'emploi nettement supérieure à la moyenne, qui se traduit par une part croissante dans l'emploi total. En revanche, dans le commerce et le secteur financier, par exemple, c'est l'effet de la productivité qui prédomine.

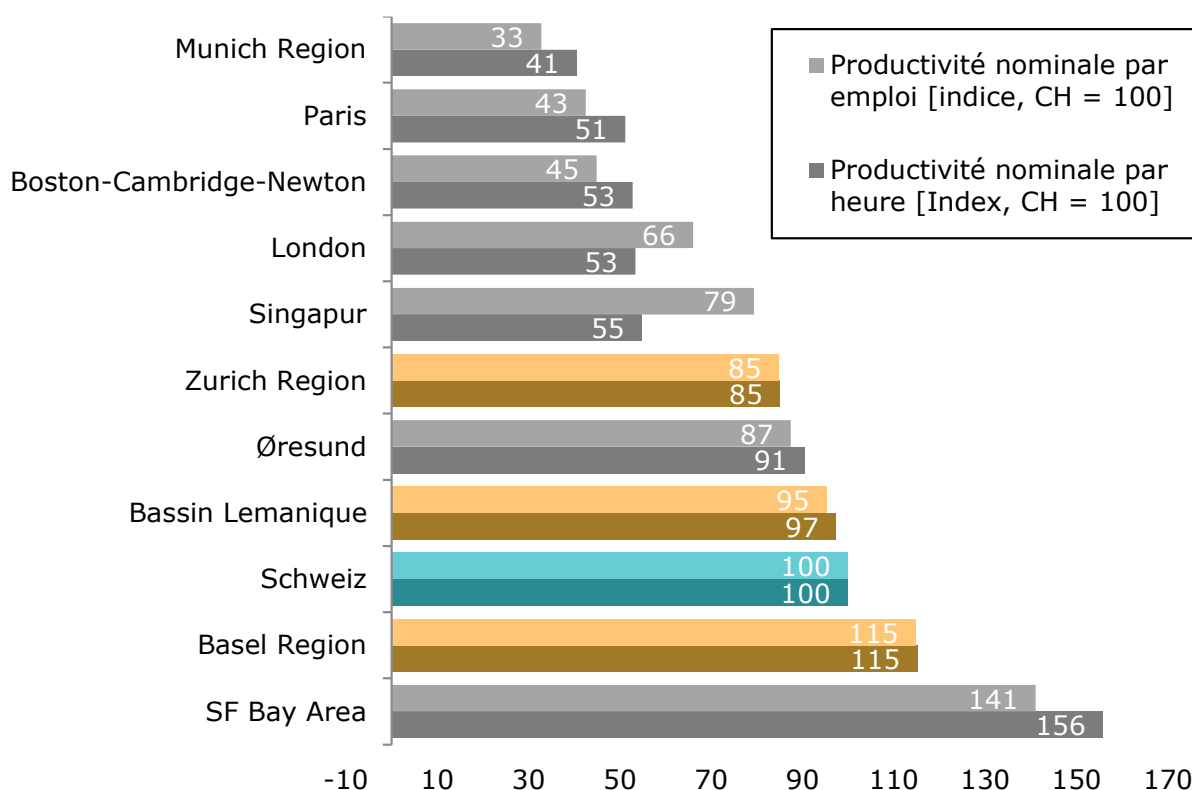
### **3.4 Comparaison internationale**

L'analyse d'un secteur au niveau national n'est pas suffisante pour appréhender sa compétitivité internationale. En effet, les industries sont souvent concentrées géographiquement au sein de clusters. Ceux-ci sont localisés au niveau régional et permettent d'identifier les différences au sein d'un pays. Le graphique suivant compare les niveaux de productivité du travail pour une sélection de clusters pharmaceutiques. La comparaison est présentée sous forme d'indice par rapport à la moyenne suisse (indice CH=100), tant pour la productivité horaire du travail (en foncé) que pour la productivité par emploi (en clair).

Avec une productivité horaire de 156, la région de la baie de San Francisco est nettement en tête, suivie par la région de Bâle (index de 115). Cela signifie que pour chaque heure effectuée dans la région de Bâle dans le secteur pharmaceutique, la valeur ajoutée est 15% plus élevée qu'en Suisse.

Toutes les autres régions de comparaison se situent en dessous de la moyenne suisse. Les régions du Bassin lémanique (3e place) et de Zurich (5e place) se positionnent néanmoins dans la première moitié du classement. Cela illustre le très haut niveau de productivité de l'industrie pharmaceutique suisse.

Fig. 3-4 La région de Bâle est en seconde position en comparaison internationale, le bassin lémanique dans la moyenne supérieure  
Productivité du travail nominale en comparaison internationale (2021)  
En parité de pouvoir d'achat, indice : CH = 100



Source : BAK Economics

La région de la baie de San Francisco (141 points d'indice) est également en tête pour la valeur ajoutée par employé (productivité par emploi), devant la région de Bâle (115). Ce sont les deux seules régions qui affichent une performance supérieure à la moyenne suisse. La région du Bassin lémanique est proche de la moyenne suisse et devance la plupart des autres régions de comparaison. Singapour présente un écart important entre les valeurs de l'indice de productivité par emploi et de productivité horaire. La raison de cette différence est le nombre élevé d'heures travaillées. En effet, la valeur ajoutée par emploi y est nettement plus élevée.

## Rétrospective

### Digression 3 : La compétitivité grâce à la croissance de la productivité

Grâce à sa grande capacité d'innovation, la branche chimique/pharmaceutique a pu, au cours des 90 dernières années, renforcer sa productivité et donc sa compétitivité.

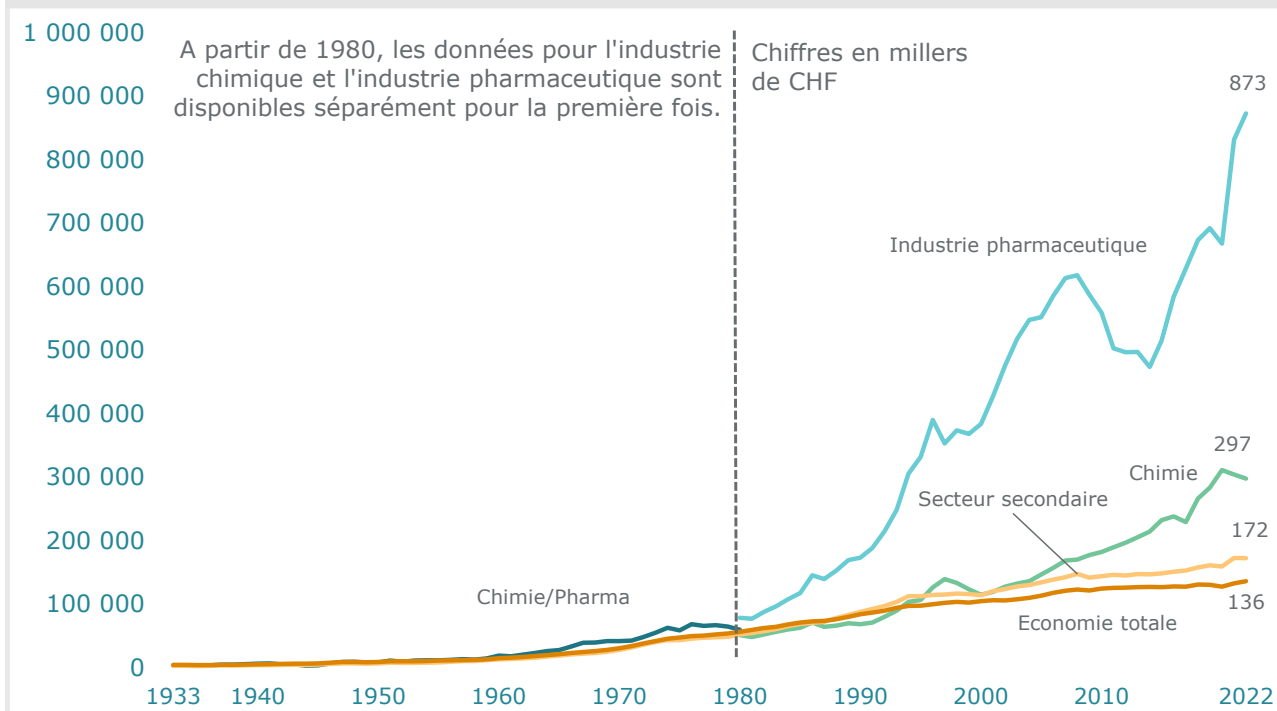
Dès le début, l'industrie chimique suisse s'est concentrée sur la fabrication de produits de niche innovants, pour lesquels les coûts de transport et de matières premières étaient secondaires. Néanmoins, en 1933, la productivité du travail était encore inférieure à la moyenne suisse. En cette période, un employé de la branche chimique/pharmaceutique gagnait 3 000 CHF par an, soit nettement moins que la moyenne suisse qui se situait juste au-dessus de 4 000 CHF. Après la guerre, la productivité s'est nettement accélérée grâce à des investissements accrus dans la recherche et à une offre croissante de main-d'œuvre qualifiée. Certaines entreprises chimiques et pharmaceutiques ont également adopté de nouvelles méthodes de gestion importées des États-Unis afin d'augmenter leur efficacité. Dès les années 50, la productivité du travail dans la branche chimique/pharmaceutique dépassait régulièrement le niveau de l'ensemble de l'économie et au cours des décennies suivantes, le secteur a continué d'améliorer sa productivité.

Ce constat est particulièrement vrai pour la branche pharmaceutique, pour laquelle les chiffres précis de productivité ne sont toutefois disponibles qu'à partir de 1980. Cette année-là, la productivité du travail dans la branche pharmaceutique était d'environ 78 000 CHF, soit près de 40% de plus que la moyenne suisse. Entre 1980 et 2022, la productivité du travail s'est démultipliée pour atteindre 873 000 CHF. Un employé de l'industrie pharmaceutique génère donc aujourd'hui de six fois plus de valeur ajoutée que la moyenne suisse. L'industrie pharmaceutique est donc de loin le secteur le plus productif de Suisse.

L'augmentation spectaculaire de la productivité dans le secteur pharmaceutique depuis 1980 est due à plusieurs facteurs : l'augmentation de l'utilisation de capital, l'intensification de la recherche, l'amélioration constante des qualifications du personnel et la pandémie de Covid-19. La grande intensité de recherche du secteur se reflète également dans la forte croissance du personnel de recherche et de développement (R&D). Le personnel de R&D a plus que doublé entre 2000 et 2021, passant d'environ 5 000 à 10 900 personnes.

## Fig. 3-5 La productivité est 5 fois plus élevée que dans l'ensemble de l'économie

Evolution de la productivité nominale du travail, 1933 – 2022



Sources : BAK Economics, OFS, statistique historique de la suisse

## **4 L'industrie pharmaceutique en tant que branche exportatrice**

**L'industrie pharmaceutique est le plus grand secteur d'exportation de la Suisse. En 2022, la valeur des exportations pharmaceutiques suisses s'élevait à 109 milliards de CHF. L'Europe est le plus grand marché avec une part de plus de 47%. Alors que la part des exportations vers l'Europe a diminué depuis le début des années 2000, celle vers les Etats-Unis a plus que doublé pour atteindre 27% en 2022. Plusieurs facteurs structurels favorisent la croissance des exportations de produits pharmaceutiques suisses, tels que le vieillissement de la population dans les pays industrialisés et l'augmentation de la prospérité dans les pays en développement. Ces facteurs contribuent à la résilience des exportations pharmaceutiques aux fluctuations économiques. Ce phénomène s'est également révélé lors de la pandémie de Covid-19, au cours de laquelle les exportations de l'industrie pharmaceutique ont soutenu de manière significative l'industrie d'exportation suisse.**

### **4.1 Importance pour l'industrie d'exportation**

Malgré la pandémie de Covid-19, les exportations pharmaceutiques ont atteint un nouveau record en 2022, avec 109 milliards de CHF. Par rapport à la période précédant la pandémie, l'importance de la branche pharmaceutique pour l'économie d'exportation suisse s'est accrue.

La croissance plus rapide des exportations pharmaceutiques par rapport aux autres biens se reflète dans la structure des exportations suisses. En 2000, la part des exportations pharmaceutiques n'était que de 17,8%. Depuis le début des années 2000, les exportations pharmaceutiques ont augmenté de 7,6% par an (malgré une baisse des prix), alors que la progression des autres biens exportés a été de 2,2% par an sur la même période. Cette différence a abouti à une part de 39,9% des exportations pharmaceutiques en 2022.

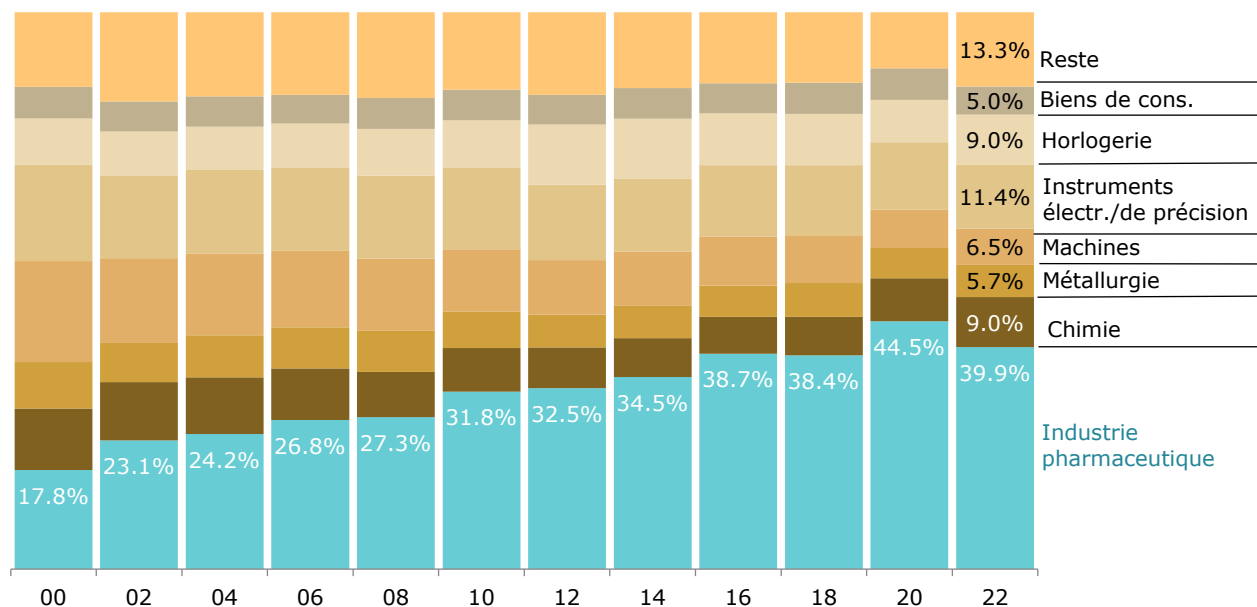
Comparée aux autres industries exportatrices, l'industrie pharmaceutique a mieux résisté à la pandémie. En 2020, les exportations suisses ont diminué de 7%, alors que les exportations pharmaceutiques ont augmenté de 1,6%. Cela a conduit à une part record temporaire de 44,5%.

En raison des effets structurels qui influencent la demande à long terme des produits pharmaceutiques, les exportations évoluent de manière

moins cyclique que celles d'autres secteurs. La demande de produits pharmaceutiques reste stable malgré les baisses conjoncturelles et cette relative résilience est illustrée par le graphique ci-dessous. Non seulement la part de l'industrie pharmaceutique augmente continuellement, mais la hausse est plus importante en période de crise, comme en 2001-02 pendant la bulle dotcom, en 2009-10 pendant la crise financière, en 2015-16 pendant la levée du taux plancher et, plus récemment, pendant la pandémie de Covid-19.

Fig. 4-1 La part des exportations pharmaceutiques au sein des exportations globales de marchandises est passée de 17,8% à 39,9%

Parts des exportations, 2000-2022

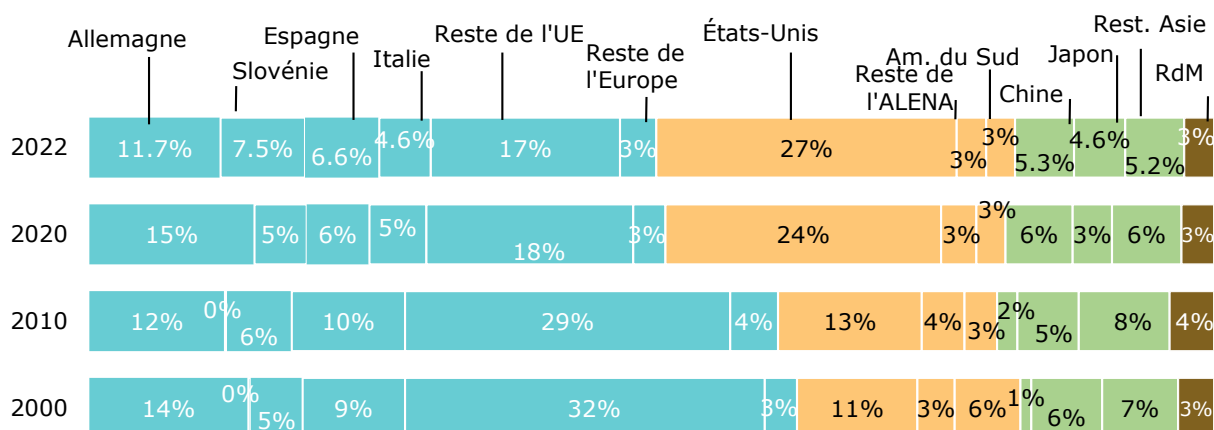


Rem. : Parts des exportations nominales d'une branche par rapport aux exportations globales  
Sources : BAK Economics, OFDF

## 4.2 Exportations selon les destinations

En 2022, l'UE est restée le principal destinataire des produits pharmaceutiques suisses, avec une part de plus de 47%. En considérant les pays individuels plutôt que les zones économiques, les Etats-Unis sont le principal marché. Viennent ensuite l'Allemagne (11,7%), la Slovénie (7,5%), l'Espagne (6,6%), la Chine (5,3%), le Japon et l'Italie (4,6% chacun). Bien que l'importance relative de l'UE en tant que débouché ait diminué, les exportations vers les pays de l'UE ont continué à augmenter de 3,4% par an depuis 2010.

Fig. 4-2 Évolution des exportations pharmaceutiques selon les destinations, 2000-2022



Rem. : d'éventuels écarts proviennent des arrondis.  
Sources : BAK Economics, OFDF

D'autres marchés comme la Chine et les pays BRIC ont connu une forte croissance au cours de la dernière décennie. Entre 2010 et 2022, les exportations vers la Chine sont passées de 1,1 milliard de CHF à 5,8 milliards de CHF et la part des exportations vers les pays BRIC est passée de 6% en 2010 à 9% en 2022. Comparé à l'UE et aux États-Unis, qui représentent ensemble les trois quarts des exportations, l'importance de ces marchés est (encore) relativement faible. Avec l'amélioration des conditions de vie dans les pays en développement, leur part devrait continuer à augmenter.

En 2022, les États-Unis étaient le pays qui importait le plus de produits pharmaceutiques suisses. L'une des principales raisons est que la demande de médicaments et de thérapies a connu une croissance plus forte aux États-Unis qu'en Europe ces dernières années. Cela s'explique d'une part par le développement démographique plus dynamique aux États-Unis et d'autre part par la pression sur les prix des médicaments et des thérapies qui est moins forte qu'en Europe, car les prix des médicaments et des thérapies peuvent être négociés librement.

## Rétrospective

### Digression 4 : L'industrie pharmaceutique est la principale branche exportatrice

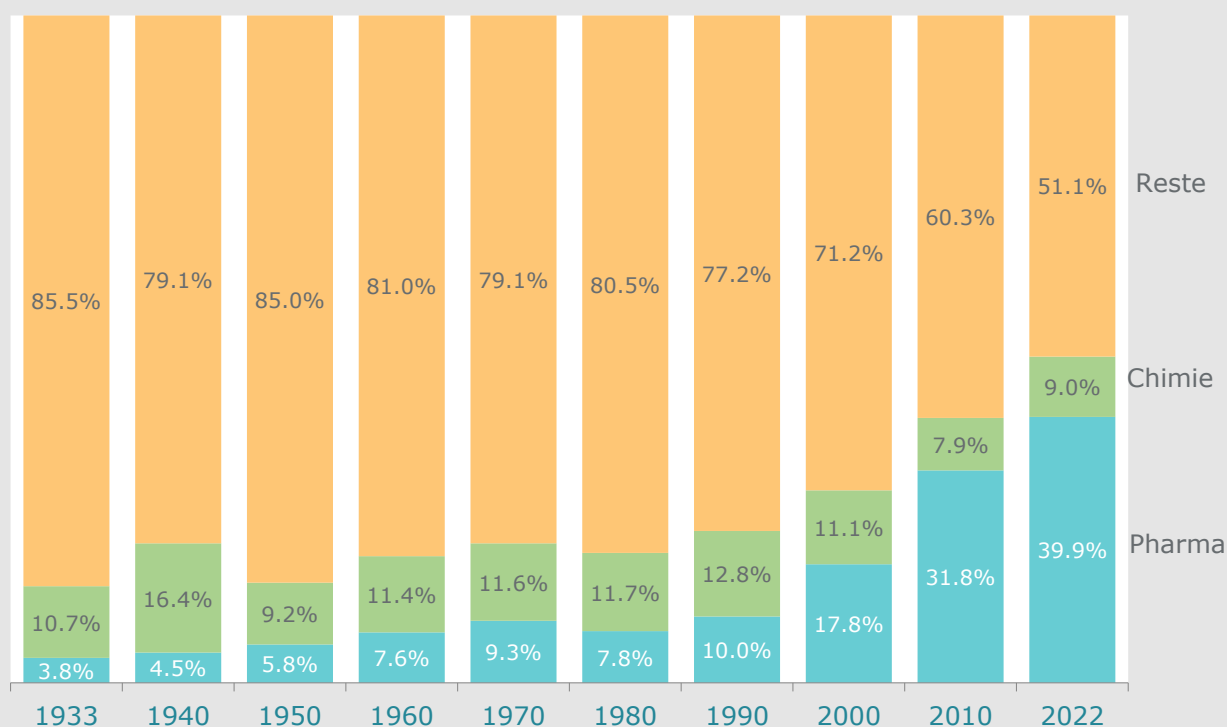
La meilleure façon de comprendre la réussite de l'industrie pharmaceutique est d'observer l'évolution des exportations au fil du temps. Le volume des exportations de produits pharmaceutiques s'est considérablement accru entre 1933 et 2022, passant de 30 millions de CHF à près de 110 milliards de CHF, ce qui correspond à une multiplication par un facteur de 3 500 au cours des 90 dernières années. En comparaison, les autres exportations de marchandises suisses n'ont été multipliées "que" par 150. Il est intéressant de noter que les exportations pharmaceutiques ont connu une croissance plus forte que le reste des exportations au cours de chaque décennie à l'exception des années 70. Cette surperformance constante illustre l'une des grandes forces de l'industrie pharmaceutique : sa faible dépendance aux fluctuations conjoncturelles.

Au cours des 90 dernières années, la branche chimique/pharmaceutique a également connu de grands changements. Durant les années 1930 et 1940, les peintures et les colorants étaient les principaux produits d'exportation. Dès les années 50, les produits pharmaceutiques ainsi que les matières plastiques, l'agrochimie et les vitamines ont commencé à jouer un rôle de plus en plus important. Entre 1960 et 1980, les exportations de produits chimiques et pharmaceutiques ont augmenté presque au même rythme. Le succès de la commercialisation mondiale de produits spécialisés a permis au commerce extérieur de gagner en importance pour les entreprises chimiques et pharmaceutiques. En 1993, les exportations pharmaceutiques ont dépassé pour la première fois les exportations chimiques (11,3 milliards de CHF contre 11,1 milliards de CHF).

Au cours des 30 dernières années, l'industrie pharmaceutique n'a cessé de consolider cette avance. Des facteurs de croissance structurels tels que le vieillissement de la population dans les pays industrialisés et l'augmentation du niveau de vie dans les pays émergents ont entraîné une forte hausse de la demande mondiale de produits pharmaceutiques. Au cours des 30 dernières années, les exportations pharmaceutiques ont donc connu une croissance beaucoup plus forte que le reste des exportations suisses. Les entreprises pharmaceutiques réalisent depuis un certain temps déjà la quasi-totalité de leur chiffre d'affaires à l'étranger, car le marché intérieur suisse est relativement modeste.

En résumé, l'importance de l'industrie pharmaceutique pour le commerce extérieur suisse a massivement augmenté au cours des 90 dernières années. Sa part dans le total des exportations de biens est passée de moins de 4% en 1933 à près de 40% en 2022. Concrètement, cela signifie que les exportations pharmaceutiques suisses ont atteint une valeur record de 109 milliards de CHF en 2022. La branche pharmaceutique est ainsi devenue de loin la branche exportatrice la plus importante. En y ajoutant les exportations de produits chimiques, l'ensemble la branche chimique/pharmaceutique est aujourd'hui responsable de plus de la moitié des exportations suisses.

Fig. 4-3 Part de la pharma dans le total des exportations suisses de biens en %.



Sources : BAK Economics, OFS, statistique historique de la suisse

## Perspectives

### Digression 5 : L'industrie pharmaceutique suisse 2030 et 2050

Au cours des 90 dernières années, l'industrie pharmaceutique est devenue le plus important secteur industriel et d'exportation du pays. L'avenir de l'industrie pharmaceutique joue donc également un rôle important dans les perspectives de croissance de l'ensemble de l'économie suisse.

Les chances de voir cette histoire à succès se poursuivre sont bonnes. Les moteurs de croissance structurels de ces dernières années – l'augmentation de l'âge moyen dans les pays développés et la prospérité croissante dans les pays émergents – devraient continuer à soutenir la demande. En revanche, la hausse des coûts dans le secteur de la santé, qui s'accompagne d'une forte pression sur les prix des médicaments, constitue un facteur de ralentissement. Dans l'ensemble, le marché pharmaceutique mondial devrait néanmoins continuer à afficher des taux de croissance robustes au cours des prochaines décennies, qui resteront nettement supérieurs à la croissance économique générale. Toutefois, la dynamique ne devrait pas être aussi forte qu'au cours des 30 dernières années.

Grâce à la dynamique de la recherche pharmaceutique et biotechnologique mondiale, de nombreuses nouvelles possibilités de traitement verront le jour dans les années et décennies à venir. Si de nouvelles percées sont réalisées dans les thérapies cellulaires, immunitaires et géniques ainsi que dans la médecine personnalisée, de nouvelles approches thérapeutiques seront possibles pour les maladies les plus diverses comme le cancer, le diabète ou la maladie d'Alzheimer. Il s'agit là d'un potentiel de croissance élevé pour les entreprises pharmaceutiques qui sauront s'imposer face à la concurrence mondiale en matière d'innovation.

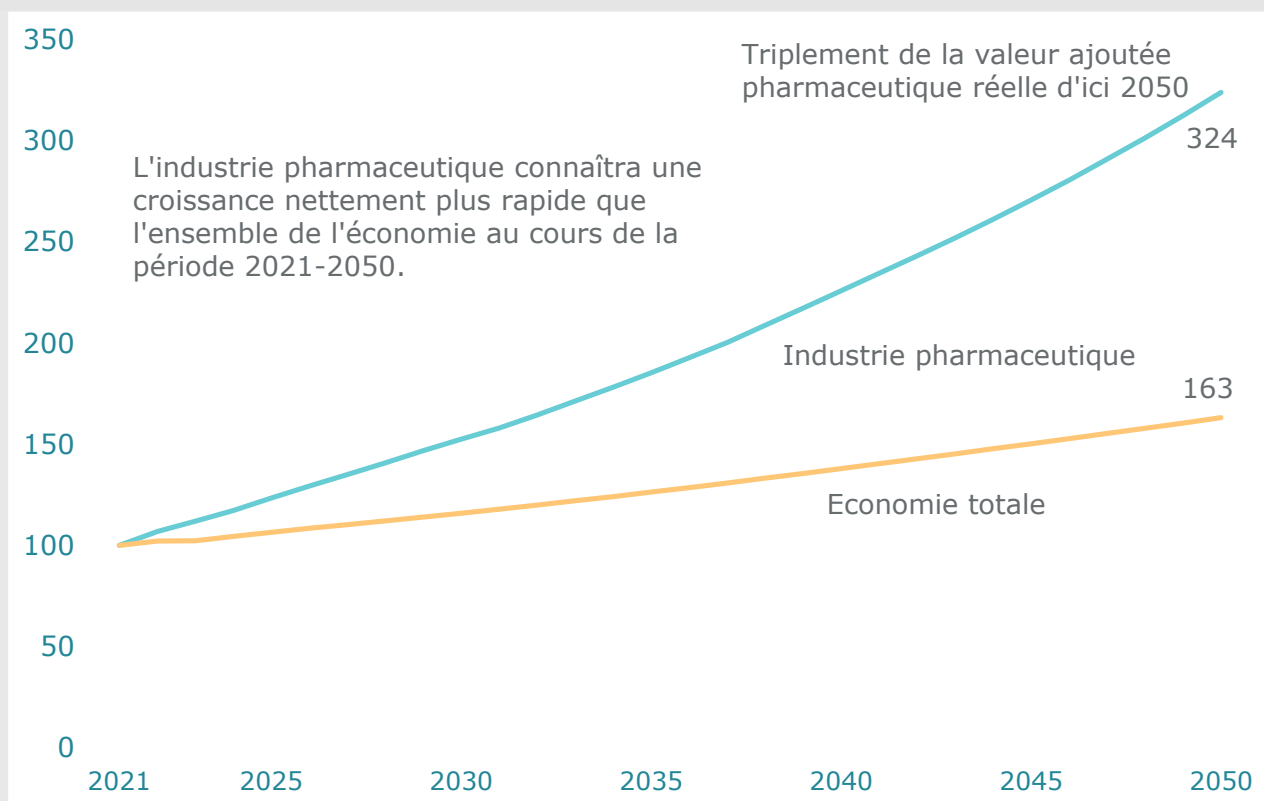
Les entreprises pharmaceutiques suisses se trouvent dans une situation favorable dans cette perspective. Les conditions-cadres de la place économique suisse sont généralement très bonnes, comme le prouvent les diverses comparaisons internationales qui placent régulièrement la Suisse en tête de classement. Les entreprises pharmaceutiques suisses obtiennent notamment d'excellents résultats en matière d'innovation (p. ex. dépenses de recherche et développement ou dépôts de brevets).

Toutefois, compte tenu de la forte pression concurrentielle, les conditions-cadres doivent être analysées et optimisées en permanence. Il sera, par exemple, important de maintenir ou de développer une protection efficace de la propriété intellectuelle conformément aux normes internationales

afin de préserver la recherche et le développement. Les entreprises et les universités suisses ont également besoin d'un accès sans entrave au marché et aux programmes de recherche de l'UE. La numérisation, qui prend de plus en plus d'importance dans le secteur pharmaceutique, est un autre domaine dans lequel des améliorations s'imposent. La Suisse est à la traîne par rapport aux États-Unis et à l'Asie en ce qui concerne la numérisation des brevets de recherche (par exemple l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la découverte de substances actives) et l'utilisation des données de santé à des fins de recherche.

En supposant que la Suisse reste un site économique très compétitif, BAK Economics prévoit pour l'industrie pharmaceutique une croissance de la valeur ajoutée brute réelle de 4,6% par an jusqu'en 2030. L'industrie pharmaceutique ne progressera donc plus de manière aussi dynamique qu'au cours des dernières décennies, mais le rythme de croissance restera plus de deux fois supérieur à celui de l'économie globale (+1,8% par an). Pour la période 2030-2050, une croissance réelle de 3,8%, nettement supérieure à la moyenne (économie globale : +1,7% par an), est attendue. Sa part dans l'économie suisse passera ainsi à 5,5% d'ici 2050.

Fig. 4-4 La success story pharmaceutique se poursuit  
Evolution indexée de la valeur ajoutée réelle, 2021 = 100



Source : BAK Economics

***Il faut environ 5'000 jours  
pour mettre au point  
un nouveau médicament.***

***Sur la photo: jour 463.***



***La recherche continue.***

interpharma<sup>ph</sup>

Les entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche.

[la-recherche-continue.ch](http://la-recherche-continue.ch)

## **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 global 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 diverses interactions économiques entre les entreprises. Par exemple, la production de médicaments a 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 toutes les répercussions 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'équations 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 (cf. 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															
Import.															
Somme	Offre totale														

$A_j$  Produit typique de la branche j  
 $C_i$  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 et des services produits dans les branches. Ces derniers vont soit vers d'autres branches sous forme de prestations intermédiaires, sont soit 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.<sup>2</sup>

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).

---

<sup>2</sup> Pour 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 le 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 sur 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 globale a également été analysée dans d'autres pays. Les paragraphes ci-dessous donnent un aperçu des résultats de ces études.

Pour ce qui est de la valeur ajoutée, les multiplicateurs calculés pour l'industrie pharmaceutique suisse sont quelque peu en dessous de la moyenne (type I). Ils traduisent, d'une part, la rentabilité élevée de l'industrie pharmaceutique suisse, qui contribue particulièrement et significativement à la création de valeur de l'industrie (effet direct) et a un effet atténuateur sur le multiplicateur. D'autre part, l'industrie pharmaceutique helvétique est, à l'échelle internationale, traditionnellement fortement intégrée à tous les niveaux précédents de la chaîne de production de valeur. Il se peut que la part des importations, toutes prestations intermédiaires confondues, soit plus élevée que dans d'autres pays.

Par rapport aux multiplicateurs de type II utilisés pour les études d'autres pays, 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.

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

Pays/auteurs	Variable	Année	Type I	Type II
<b>États-Unis</b>				
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/emplois	2014	1.7 3.0	2.4 5.2
<b>Europe</b>				
WifOR (2016)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2014	1.8 3.6	2.3 5.7
pwc (2019)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016	1.5 2.2	2.1 3.9
<b>Allemagne</b>				
Pavel et al. (2015)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2012	- -	3.1 4.8
Nora et al. (2016)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2014	1.8 3.6	2.3 5.7
<b>Baden-Württemberg</b>				
WifOR (2015)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2014	1.6 1.7	2.0 2.3
<b>Grande-Bretagne</b>				
pwc (2017)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2015	1.5 2.4	2.1 3.4
<b>Portugal</b>				
Apifarma (2018)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016	1.6 -	2.2 -
<b>Écosse</b>				
University of Strathclyde (2018)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2015	- -	1.8 3.4
<b>Australie</b>				
Medicines Australia (2018)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2016	3.3 1.9	3.9 -
<b>Global</b>				
WifOR (2020)	Valeur ajoutée Personnes actives/emplois	2017	2.5 9.2	3.5 13.5

Rem. : Type I : prise en compte des effets immédiats au niveau précédant 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

## Bibliographie

- Apifarma**, Holistic perspective on the value of medicines in Portugal, 2018.
- 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 (OFS)**, Statistique sur le volume du travail, 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Statistique de l'emploi, 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Structure et analyses économiques (WSA), 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Enquête suisse sur la structure des salaires, 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Relevé structurel, 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Comptes nationaux, 2023.
- Office fédéral de la statistique (OFS)**, Enquête suisse sur la population active (ESPA), 2023
- Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières (OFDF)**, Swiss-Impex, 2023.
- Medicines Australia**, The economic contribution of the innovative pharmaceutical industry to Australia, 2018.
- Nora A. [et al.]**, The Economic Footprint of Selected Pharmaceutical Companies in Europe, 2016.
- 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. Im Auftrag von EFPIA, BIA, BIVDA und abhi, 2017.
- pwc**, Economic and societal footprint of the pharmaceutical industry in Europe. Im Auftrag von EFPIA, 2019.
- TEconomy**, The Economic Impact of the U.S. Biopharmaceutical Industry: 2020 National and State Estimates. Ohio: TEconomy Partners LLC, 2023.
- University of Strathclyde**, The economic contribution of the Pharmaceuticals Sector in Scotland, 2023.
- WifOR**, The economic footprint of the healthcare industry in Baden-Württemberg, 2015.
- WifOR**, The Economic Footprint of Selected Pharmaceutical Companies in Europe. Im Auftrag von EFPIA, 2016.
- WifOR**, The Global Economic Impact of the Pharmaceutical Industry, 2020.

## Liste des figures

Fig. 1-1	Depuis 1996, le nombre d'employé a augmenté de plus de 30 800 personnes.....	14
Fig. 1-2	Répartition régionale des membres d'Interpharma.....	16
Fig. 1-3	Dans l'industrie, un employé sur quatorze travaille pour une entreprise pharmaceutique.....	18
Fig. 1-4	Le nombre d'emplois a plus que doublé depuis 1980.....	19
Fig. 1-5	54% des personnes actives sortent d'une haute école.....	21
Fig. 1-6	16% des personnes actives possèdent un doctorat ou une habilitation. ...	22
Fig. 1-7	Le taux d'occupation moyen est plus élevé que dans le reste de l'industrie et nettement plus élevé que dans l'économie globale. ....	23
Fig. 1-8	La proportion des femmes est nettement supérieure à la moyenne dans le reste de l'industrie.....	24
Fig. 1-9	L'impact total sur l'emploi est cinq fois plus élevé que l'emploi de l'industrie pharmaceutique grâce aux effets multiplicateurs. ....	26
Fig. 1-10	Pour 1 000 francs de salaire versés aux employés de sa branche, l'industrie pharmaceutique génère environ 2 700 francs de revenus dans d'autres secteurs. ....	26
Fig. 1-11	L'industrie pharmaceutique devient un employeur de plus en plus important Evolution indexée de l'emploi (1980 = 100) .....	29
Fig. 2-1	En 2022, la valeur ajoutée brute réelle était plus de 15 fois supérieure à celle de 1996.....	32
Fig. 2-2	Au cours des vingt dernières années, l'industrie pharmaceutique a enregistré une baisse des prix supérieure à la moyenne. ....	35
Fig. 2-3	La part dans la valeur ajoutée de l'industrie est de 30,7% .....	36
Fig. 2-4	Plus de 40% de la croissance du PIB suisse durant ces dix dernières années est à mettre sur le compte de l'industrie pharmaceutique.....	38
Fig. 2-5	En Suisse, l'importance et la croissance du secteur pharmaceutique sont très élevées.....	39
Fig. 2-6	Les activités de la branche pharmaceutique ont généré au total en Suisse une valeur ajoutée de 74.5 milliards de CHF. ....	41
Fig. 3-1	L'industrie pharmaceutique génère par poste de travail cinq fois plus de valeur ajoutée que la moyenne dans l'économie globale. ....	46
Fig. 3-2	L'augmentation de la productivité a significativement contribué à la croissance de l'industrie pharmaceutique entre 1996 et 2022. ....	47
Fig. 3-3	Une grande partie de la croissance de productivité de l'économie globale est le résultat de l'industrie pharmaceutique. ....	48
Fig. 3-4	La région de Bâle est en seconde position en comparaison internationale, le bassin lémanique dans la moyenne supérieure.....	50
Fig. 3-5	La productivité est 5 fois plus élevée que dans l'ensemble de l'économie Evolution de la productivité nominale du travail, 1933 – 2022.....	52
Fig. 4-1	La part des exportations pharmaceutiques au sein des exportations globales de marchandises est passée de 17,8% à 39,9%.....	54
Fig. 4-2	Évolution des exportations pharmaceutiques selon les destinations, 2000-2022.....	55
Fig. 4-3	Part de la pharma dans le total des exportations suisses de biens en %.....	57
Fig. 4-4	La success story pharmaceutique se poursuit Evolution indexée de la valeur ajoutée réelle, 2021 = 100.....	59
Fig. 5-1	Représentation schématique d'un tableau input-output.....	62

## Liste des tableaux

Tab. 1-1	Impact direct et indirect sur le marché du travail, 2022 .....	27
Tab. 2-1	Effets sur la valeur ajoutée, directs et dans d'autres secteurs, 2022 .....	41
Tab. 5-1	Analyses d'impact internationales pour l'industrie pharmaceutique .....	66

## Liste des abréviations

ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
BRIC	Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud
Cf.	confer, reportez-vous
CH	Suisse
CHF	franc suisse
EPT	Equivalent plein-temps
etc.	et cetera
Fig.	figure
incl.	inclus(e)
Modèle IO	modèle input-output
NOGA	Nomenclature générale des activités économiques
OFDF	Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières
OFS	Office fédéral de la statistique
p. ex.	par exemple
p.a.	per annum
PIB	Produit intérieur brut
pp	point de pourcentage
R&D	Recherche et développement
RdM	Reste du monde
Rem.	Remarque(s)
resp.	Respectivement
SF Bay Area	San Francisco Bay Area
Tab.	tableau
TIC	technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne
vs.	Versus
%	pour cent
$\Delta$	écart
$\Sigma$	Somme

## **À propos d'Interpharma**

Fondée en 1933, Interpharma est l'association des entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche. Ses 22 entreprises membres représentent plus de 90% de la part de marché des médicaments brevetés en Suisse et investissent chaque année plus de 9.5 milliards de CHF dans la recherche et le développement en Suisse. Interpharma promeut activement un système de santé efficace et de haute qualité, offrant aux patients 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 pour que notre industrie puisse contribuer significativement à la prospérité, à la croissance et à la compétitivité de la Suisse.

## Les membres d'Interpharma (Janvier 2024)



Johnson & Johnson

abbvie



AstraZeneca 



 Bristol Myers Squibb™



*Lilly*



MERCK

moderna®



sanofi



**Interpharma**

Petersgraben 35, Case Postale

CH-4009 Bâle

Téléphone +41 (0)61 264 34 00

[info@interpharma.ch](mailto:info@interpharma.ch)

[www.interpharma.ch](http://www.interpharma.ch)