



Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
Observatoire suisse de la santé  
Osservatorio svizzero della salute  
Swiss Health Observatory

## Personnel de santé en Suisse – Etat des lieux et perspectives jusqu'en 2020

Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver,  
Maik Roth, Marcel Widmer

*L'Observatoire suisse de la santé (Obsan) est une unité organisationnelle de l'Office fédéral de la statistique, née dans le cadre du projet de politique nationale suisse de la santé et mandatée par la Confédération et les cantons. L'Observatoire suisse de la santé analyse les informations existant en Suisse dans le domaine de la santé. Il soutient la Confédération, les cantons et d'autres institutions du secteur de la santé publique dans leurs planifications, leurs prises de décisions et leurs actions. Pour plus d'informations, consultez [www.obsan.ch](http://www.obsan.ch).*

*Les documents de travail de l'Obsan sont des rapports spécialisés rédigés par les collaborateurs de l'observatoire ou par des experts externes. Ils sont destinés aux spécialistes du domaine de la santé. Les auteurs sont responsables de la rédaction et du contenu de leurs rapports.*

Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver, Maik Roth, Marcel Widmer  
Personnel de santé en Suisse – Etat des lieux et perspectives jusqu'en 2020

Document de travail 35  
Février 2009

Commandes:  
Office fédéral de la statistique  
CH-2010 Neuchâtel  
Tél. 032 713 60 60 / Fax 032 713 60 61  
E-mail: [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)  
16 francs (TVA excl.)  
N° de commande: 874-0901  
ISBN: 978-3-907872-51-2

© Observatoire suisse de la santé  
Espace de l'Europe 10  
CH-2010 Neuchâtel  
[www.obsan.ch](http://www.obsan.ch)

Direction du projet:  
Hélène Jaccard Ruedin, tél. 032 713 68 02

Adresse des auteurs:  
Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver,  
Maik Roth, Marcel Widmer  
Observatoire suisse de la santé  
Espace de l'Europe 10  
CH-2010 Neuchâtel

Version corrigée du 7 avril 2009  
[Rectifications voir erratum en annexe](#)



Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
Observatoire suisse de la santé  
Osservatorio svizzero della salute  
Swiss Health Observatory

# **Personnel de santé en Suisse - Etat des lieux et perspectives jusqu'en 2020**

**Document de travail 35**

Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver,  
Maik Roth, Marcel Widmer

Observatoire Suisse de la santé

Février 2009

Neuchâtel

Observatoire suisse de la santé



# Table des matières

Résumé .....	7
Zusammenfassung.....	11
<b>1. Introduction (Hélène Jaccard Ruedin).....</b>	<b>15</b>
<b>2. Cadre général et approche méthodologique (Hélène Jaccard Ruedin).....</b>	<b>19</b>
2.1 Sources de données et secteurs de santé abordés .....	19
2.2 Formations et professions retenues .....	20
2.3 Limites des sources de données .....	21
2.4 Structure du rapport.....	22
<b>3. Relations entre les besoins futurs en soins et en personnel de santé (Hélène Jaccard Ruedin).....</b>	<b>23</b>
3.1 Hypothèses retenues pour les projections des besoins .....	25
<b>4. Personnel de santé dans les hôpitaux (France Weaver, Marcel Widmer) .....</b>	<b>27</b>
4.1 Sources de données et méthode.....	27
4.1.1 Formations retenues .....	27
4.1.2 Classification des hôpitaux .....	29
4.1.3 Données manquantes et stratégie d'imputation .....	30
4.2 Effectifs du personnel de santé dans les hôpitaux.....	32
4.2.1 Nombre de personnes employées.....	32
4.2.2 Répartition par sexe .....	36
4.2.3 Répartition par nationalité.....	37
4.2.4 Taux d'activité moyen .....	38
4.2.5 Composition du personnel ('Skill mix') .....	39
4.3 Evolution possible des besoins en personnel de santé dans les hôpitaux à l'horizon 2020 .....	41
4.4 Synthèse .....	45
<b>5. Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées (Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver) .....</b>	<b>47</b>
5.1 Source de données et méthode .....	47
5.1.1 Formations retenues .....	47
5.1.2 Classification des établissements non-hospitaliers .....	48
5.2 Effectifs du personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées .....	49
5.2.1 Nombre de personnes employées.....	49
5.2.2 Taux d'activité moyen .....	51
5.2.3 Composition du personnel ('Skill mix') .....	51

5.3	Evolution possible des besoins en personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées à l’horizon 2020 .....	52
5.4	Synthèse .....	56
<b>6.</b>	<b>Personnel de santé dans les services d’aide et de soins à domicile (Spitex) (Hélène Jaccard Ruedin).....</b>	<b>59</b>
6.1	Source de données et méthode .....	59
6.2	Effectifs du personnel de santé Spitex .....	60
6.2.1	Nombre de personnes employées.....	60
6.2.2	Répartition par niveau de formation .....	60
6.2.3	Taux d’activité .....	61
6.2.4	Composition du personnel (‘Skill mix’) .....	62
6.3	Evolution possible des besoins en personnel de santé à l’horizon 2020 .....	63
6.4	Synthèse .....	67
<b>7.</b>	<b>Personnel de santé exerçant en cabinet privé (Maik Roth) .....</b>	<b>69</b>
7.1	Registre des codes créanciers .....	69
7.2	Effectif des prestataires privés inscrits au registre des codes créanciers (RCC).....	69
7.3	Projection des effectifs à l’horizon 2020.....	71
<b>8.</b>	<b>Personnel de santé au sein de la population active (Maik Roth).....</b>	<b>73</b>
8.1	Sources de données et méthode.....	73
8.1.1	Formations retenues .....	74
8.2	Personnel de santé dans la population active entre 2001 et 2007 .....	76
8.3	Personnel de santé dans la population active en 2000 .....	78
8.3.1	Répartition par sexe .....	78
8.3.2	Répartition selon la nationalité .....	80
8.3.3	Répartition selon l’âge et le niveau de formation .....	82
8.3.4	Répartition selon le temps de travail.....	83
8.3.5	Secteur économique .....	84
8.4	Synthèse .....	86
<b>9.</b>	<b>Synthèse et discussion (Hélène Jaccard Ruedin) .....</b>	<b>87</b>
9.1	Limites et points forts de l’analyse .....	88
9.2	Personnel dans les différents services de soins .....	89
9.3	Besoins futurs en personnel à employer et à former .....	90
9.4	Perspectives de recherche.....	92
9.5	Conclusions .....	93
<b>10.</b>	<b>Bibliographie .....</b>	<b>95</b>

<b>11. Annexes.....</b>	<b>97</b>
Annexe 2.1 : Systématique des professions de santé proposée par la CDS.....	99
Annexe 4.1 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Part de données manquantes en pourcentage, par canton et région linguistique.....	102
Annexe 4.2 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux. Part de données manquantes en pourcentage sur la formation, par catégorie d'établissement et région linguistique.....	103
Annexe 4.3 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Nombre de personnes et équivalents plein temps (EPT) en 2002 et 2006.....	104
Annexe 4.4 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux. Personnes et équivalents plein temps (EPT) par formation et type d'hôpital .....	106
Annexe 4.5 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Part des postes en pourcentage ('skill mix') par niveau de formation et région linguistique, en 2002 et 2006 .....	108
Annexe 4.6 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Part des postes en pourcentage ('skill mix') par niveau de formation et par type d'établissement, en 2002 et 2006 .....	108
Annexe 5.1 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Nombre de postes par niveau de formation.....	109
Annexe 5.2 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Nombre de postes par niveau de formation pour la Suisse et par région linguistique.....	109
Annexe 5.3 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Taux d'activité moyen en pourcentage, par sexe et par classe d'âge et par niveau de formation.....	110
Annexe 6.1 : Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006. Nombre de postes en Suisse et par région linguistique.....	110





## Résumé

Depuis l'entrée en vigueur en 2004 de la loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr) le système de formation est appelé à s'orienter selon les besoins du système de santé. Ces besoins subiront à l'avenir d'importants changements : avec le vieillissement démographique et l'augmentation de la prévalence des maladies chroniques, les besoins en soins changeront et ils nécessiteront un mode de soigner différent. Dans ce contexte, il est difficile de se prononcer sur les besoins futurs en personnel de santé, en termes de nombre de personnes ou en termes de compétences requises.

La Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS), en collaboration avec l'organisation nationale faîtière du monde du travail en santé (OdASanté), a mandaté l'Observatoire suisse de la santé (Obsan) pour dresser un état des lieux du personnel de santé en Suisse, qui regroupe les différentes institutions de soins, en mettant l'accent sur les professions infirmières, thérapeutiques et techniques. Le personnel administratif, de l'intendance, de l'industrie pharmaceutique ou du domaine social n'a donc pas été considéré.

Le second objectif de ce mandat est d'estimer l'évolution possible des besoins en personnel de santé découlant du vieillissement de la population, en reprenant différents modèles de projections proposés par l'Obsan dans le cadre d'autres travaux. Cette seconde partie est réalisée pour les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et les services d'aide et de soins à domicile (Spitex).

### **Personnel de santé dans la population active en 2006**

En 2006, environ 330'000 personnes exerçaient une profession dans le domaine des soins ou de la thérapie, ce qui représente environ 8% de la population active (Enquête suisse sur la population active, OFS). Cette proportion est restée stable depuis 2001. Cet effectif est constitué à 80% de femmes et à 19% de personnes de nationalité étrangère. Un peu plus de la moitié exerce dans les soins infirmiers et un quart environ dans le secteur de la pharmacie et de la médecine (y compris les cabinets médicaux).

### **Personnel de santé dans les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et les services d'aide et de soins à domicile (Spitex) en 2006**

Trois types d'institutions emploient 195'000 personnes : les hôpitaux (60%), les établissements pour personnes âgées (30%) et les services d'aide et de soins à domicile (10%). Les nouveaux titres ne sont pas encore identifiables dans cet état des lieux puisque la majorité de ce personnel a terminé sa formation avant la création des nouvelles filières professionnelles (ES, HES) (Tableau R1).

L'effectif le plus important est constitué des personnes au bénéfice d'une formation de niveau universitaire et tertiaire (57%). La part du personnel de formation universitaire et tertiaire est la plus élevée dans les hôpitaux (77%). Dans les établissements pour personnes âgées, la part

la plus importante est constituée de personnel auxiliaire (42%). Dans les services d'aide et de soins à domicile, les niveaux de qualification tertiaire et secondaire II atteignent 52 % en 2006.

Les femmes représentent entre 78% et 92% des effectifs. Leur proportion est la plus faible parmi le personnel avec une formation universitaire, même si leur part a augmenté entre 2002 et 2006. La nationalité n'est disponible que pour les employés des hôpitaux, dont 34% sont de nationalité étrangère.

**Tableau R1 Personnel de santé dans les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et Spitex en 2006 en Suisse**

<b>Niveau de formation</b>	<b>Hôpitaux</b>	<b>EMS</b>	<b>Spitex</b>	<b>Total</b>
Universitaire	21'273 (19%)	267 (<1%)	-	21'540 (11%)
Tertiaire	66'823 (58%)	15'063 (27%)	7'460 (30%)	89'346 (46%)
Secondaire II	7'950 (7%)	10'300 (18%)	5'534 (22%)	23'784 (12%)
Auxiliaire	8'174 (7%)	23'893 (42%)	7'795 (32%)	39'862 (20%)
Sans formation	6'967 (6%)	6'596 (12%)	4'043 (16%)	17'606 (9%)
Inconnu	2'901 (2%)			2'901 (1%)
<b>Total</b>	<b>114'088</b> (100%)	<b>56'119</b> (100%)	<b>24'832</b> (100%)	<b>195'039</b> (100%)
<b>Taux moyen d'activité</b>	<b>80%</b>	<b>70%</b>	<b>40%</b>	
<b>Part des femmes</b>	<b>78%</b>	<b>92%</b>	-	
<b>Part des personnes âgées de 50 ans et plus</b>	-	<b>30%</b>	-	
<b>Part des personnes de nationalité étrangère</b>	<b>34%</b>	-	-	

Sources : OFS :Statistique administrative des hôpitaux 2006, Somed 2006, OFAS : Spitex 2006.

### **Personnel de santé dans le secteur ambulatoire privé en 2006**

Le secteur ambulatoire privé peut quant à lui être décrit de manière approximative au travers du registre des codes créanciers de santé suisse. Ce registre ne permet toutefois pas d'identifier le nombre de personnes actives exerçant sous un même code. En 2006, ce registre dénombrait 29'295 entités inscrites, dont 21'125 médecins, dentistes et chiropraticiens, 6'086 physiothérapeutes, ergothérapeutes et diététiciennes et 1'904 infirmières indépendantes et sages-femmes.

### **Besoins futurs en personnel de santé**

D'ici 2020, le scénario moyen des projections démographiques de l'OFS prévoit une hausse de la population âgée de plus de 65 ans de 400'000 personnes (+34%), tandis que la population active, âgée de 20 à 64 ans augmentera d'environ 190'000 personnes (+4%).

Les projections réalisées examinent en premier lieu l'impact du vieillissement démographique sur les besoins en soins et en personnel dans les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et Spitex, d'ici 2020. Selon le scénario de référence, qui suppose un raccourcissement des durées d'hospitalisation et un recours aux soins de longue durée décalé vers un âge plus élevé qu'aujourd'hui, les besoins en soins pourraient augmenter de 2.4% pour les journées d'hospitalisation, de 31% pour le nombre de journées d'hébergements en établissement pour personnes âgées et de 20% pour les clients des services d'aide et de soins à domicile (Tableau R2). A productivité et taux d'activité inchangés, cette hausse des besoins en soins implique une hausse de 25'000 personnes à employer. A ces personnes s'ajoutent environ 30% de personnes à remplacer pour cause de départ à la retraite, soit environ 60'000 personnes.

Le scénario alternatif examine l'évolution des besoins si ceux-ci restent les mêmes qu'en 2006, avec des durées de séjour et des taux de recours aux soins de longue durée inchangés.

**Tableau R2 Evolution possible des besoins en soins et en personnel de santé dans les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et Spitex d'ici 2020 en Suisse**

	2006	2020	
		Scénario de référence	Scénario alternatif
Journées d'hospitalisation	13'325'000	13'647'000	15'522'000
Personnes hébergées (établissements pour personnes âgées)	82'000	107'500	116'500
Clients Spitex	268'000	321'000	327'000
<b>Postes (EPT)</b>	<b>138'600</b>	<b>155'100</b>	<b>171'400</b>
Hausse depuis 2006		+16'500 (+12%)	+32'800 (+24%)
<b>Personnes à employer</b>	<b>195'000</b>	<b>220'000</b>	<b>243'000</b>
Hausse depuis 2006		+25'000 (+13%)	+48'000 (+25%)

## Discussion et conclusion

Ce rapport constitue le premier état des lieux du personnel de santé. Il se concentre sur le personnel directement en contact avec les patients, sans examiner le personnel employé dans les services administratifs, d'intendance ou celui employé dans l'industrie pharmaceutique. Il décrit les « stocks » de personnel existant en 2006 et devrait à l'avenir être complété par la description des « flux » de personnel entre les différents secteurs.

L'interprétation des résultats doit tenir compte du fait que les projections reposent sur bon nombre d'hypothèses et qu'elles ne tiennent pas compte des transferts de patients entre les différents secteurs de soins, dont l'importance va augmenter ces prochaines années. C'est pourquoi ces projections représentent en premier lieu des ordres de grandeur et une base de réflexion plutôt qu'un outil de planification. Elles devront être complétées par des travaux ultérieurs.

Les projections renseignent sur le nombre de personnes supplémentaires qu'il pourrait être nécessaire d'employer d'ici 2020. Le nombre de personnes à former dépendra en plus de la durée de l'exercice professionnel et des fluctuations du personnel. Ces deux éléments ne sont

pas documentés dans les statistiques actuelles, raison pour laquelle cette question reste pour l'instant sans réponse.

Pour faire face aux besoins croissants en soins et en personnel de santé, il sera nécessaire de prendre des mesures à différents niveaux. La promotion de la santé permet de réduire les besoins en soins. L'optimisation du mode de délivrance des soins doit viser à ajuster au plus près les compétences utilisées et les besoins des patients et d'éviter le « gaspillage » des ressources humaines. Enfin il faudra adapter le nombre de places de formation tout en encourageant l'exercice de la profession au travers d'une gestion optimale du personnel qualifié : il s'agit d'offrir les conditions de travail favorisant l'exercice de ces professions. Finalement, la Suisse ne pourra se passer de personnel qualifié en provenance d'autres pays mais il sera nécessaire à l'avenir de maintenir ces migrations dans des limites supportables pour les pays d'origine.

Cette première vision d'ensemble du personnel de santé suisse n'a pu être réalisée que grâce à l'engagement des nombreuses personnes qui fournissent des données statistiques. De telles analyses mettent en évidence l'importance de disposer de données nationales qui permettent d'analyser et de comprendre le système de santé et d'évaluer l'impact de mesures prises. Il faut remercier les personnes qui contribuent à la construction et à l'amélioration de ces statistiques. Les efforts devront être poursuivis afin de mieux comprendre les interactions existant entre les différents secteurs du système de santé et de pouvoir documenter la productivité du système de santé dans sa globalité.

## **Zusammenfassung**

Die Inkraftsetzung des Bundesgesetzes über die Berufsbildung (BBG) setzt voraus, dass sich das Bildungssystem vermehrt an die Bedürfnisse des Gesundheitswesens anpasst. Diese Bedürfnisse dürften sich in Zukunft deutlich verändern: Mit der demografischen Alterung und der Erhöhung der Prävalenz chronischer Krankheiten wandeln sich die Pflegebedürfnisse und damit die Betreuungsart. Unter diesen Umständen ist es schwierig, Aussagen über den künftigen Bedarf an Personal im Gesundheitswesen zu machen. Dies gilt sowohl für die Anzahl Personen als auch für die erforderlichen Kompetenzen. Die Schweizerische Konferenz kantonaler Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) hat in Zusammenarbeit mit der nationalen Dach-Organisation der Arbeitswelt Gesundheit (OdASanté) das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) beauftragt, ein Inventar des Gesundheitspersonals in der Schweiz zu erstellen. Die verschiedenen Pflege- und Therapiebereiche werden darin zusammengefasst, wobei der Fokus auf die nicht ärztlichen Berufe gelegt wird. Das administrative Personal sowie das Personal der Verwaltung, der pharmazeutischen Industrie oder des Sozialwesens wurden nicht berücksichtigt.

Im Weiteren soll eingeschätzt werden, wie sich der Bedarf an Gesundheitspersonal unter Berücksichtigung der demografischen Alterung bis 2020 entwickeln könnte. Dafür werden verschiedene Prognosemodelle eingesetzt, welche bereits in anderen Arbeiten vom Obsan verwendet wurden. Dieser zweite Teil des Auftrags wird für die Spitäler, Alters- und Pflegeheime und die Spitex-Dienste erarbeitet.

### **Gesundheitspersonal in der Erwerbsbevölkerung im Jahr 2006**

Im Jahr 2006 waren rund 330'000 Personen im Pflege- oder Therapiebereich tätig. Dies entspricht rund 8% der Erwerbsbevölkerung (Schweizerische Arbeitskräfteerhebung, BFS). Dieser Anteil blieb seit 2001 unverändert. Er setzt sich einerseits aus 80% Frauen, andererseits aus ein Fünftel Personen ausländischer Nationalität zusammen. Etwas mehr als die Hälfte ist in der Krankenpflege und ungefähr ein Viertel in der Pharmazie bzw. in der Medizin (einschliesslich Arztpraxen) tätig.

### **Gesundheitspersonal in den Spitälern, Alters- und Pflegeheimen und Spitex-Diensten im Jahr 2006**

Drei Arten von Institutionen beschäftigen insgesamt 195'000 Personen: die Spitäler (60%), die Alters- und Pflegeheime (30%) und die Spitex-Dienste (10%). Die aus der Schaffung neuer Ausbildungsgänge (Fachschule und Fachhochschule) hervorgegangenen neuen Berufsbezeichnungen sind im Inventar des Gesundheitspersonals noch nicht enthalten, da die Mehrheit der darin erfassten Personen die Ausbildung vor diesen Neuerungen abgeschlossen hat (Tabelle Z1).

Der grösste Anteil des Gesundheitspersonals (57%) verfügt über eine Ausbildung auf Universitäts- oder Tertiärstufe. Am stärksten vertreten sind diese Personen in den Spitälern (77%). In den Alters- und Pflegeheimen verfügt die Mehrheit über eine Ausbildung auf

Assistenzstufe (42%). Bei den Spitex-Diensten erreicht der Anteil an Ausbildungen auf Tertiär- und Sekundarstufe II rund 52%.

Die Frauen machen zwischen 78% und 92% des Gesundheitspersonals aus. Der Frauenanteil ist beim Personal mit einer universitären Ausbildung am kleinsten, obwohl dieser zwischen 2002 und 2006 angestiegen ist. Angaben zur Nationalität sind nur für die Erwerbstätigen in Spitälern verfügbar. Von diesen sind 34% ausländischer Nationalität.

**Tabelle Z1 Gesundheitspersonal in den Spitälern, den Alters- und Pflegeheimen und Spitex-Diensten im Jahr 2006 in der Schweiz**

<b>Ausbildungsniveau</b>	<b>Spitäler</b>	<b>Alters- und Pflegeheime</b>	<b>Spitex</b>	<b>Total</b>
Universität	21'273 (19%)	267 (<1%)	-	21'540 (11%)
Tertiärstufe	66'823 (58%)	15'063 (27%)	7'460 (30%)	89'346 (46%)
Sekundarstufe II	7'950 (7%)	10'300 (18%)	5'534 (22%)	23'784 (12%)
Ausbildung auf Assistenzstufe	8'174 (7%)	23'893 (42%)	7'795 (32%)	39'862 (20%)
Ohne Ausbildung	6'967 (6%)	6'596 (12%)	4'043 (16%)	17'606 (9%)
Unbekannt	2'901 (2%)			2'901 (1%)
<b>Total</b>	<b>114'088</b> (100%)	<b>56'119</b> (100%)	<b>24'832</b> (100%)	<b>195'039</b> (100%)
<b>Durchschnittlicher Beschäftigungsgrad</b>	<b>80%</b>	<b>70%</b>	<b>40%</b>	
<b>Anteil Frauen</b>	<b>78%</b>	<b>92%</b>	-	
<b>Anteil 50-jähriger oder älterer Personen</b>	-	<b>30%</b>	-	
<b>Anteil Personen ausländischer Nationalität</b>	<b>34%</b>	-	-	

Quellen: BFS: KS 2006, Somed 2006, BSV: Spitex 2006.

### **Gesundheitspersonal im privaten ambulanten Sektor im Jahr 2006**

Der private ambulante Sektor kann anhand des Zahlstellenregisters von santésuisse annähernd beschrieben werden. Die Zahl der Erwerbstätigen, die unter der gleichen Zahlstellenregisternummer arbeiten, ist anhand dieses Registers allerdings nicht identifizierbar. Im Jahr 2006 zählte das Register 29'295 Eintragungen, davon 21'125 Ärztinnen/Ärzte, Zahnärztinnen/-ärzte und Chiropraktiker/innen, 6'086 Physiotherapeutinnen/-therapeuten, Ergotherapeutinnen/-therapeuten und Ernährungsberater/innen sowie 1'904 selbstständige Krankenschwestern/-pfleger und Hebammen/Geburtshelfer.

## Zukünftiger Bedarf an Personal im Gesundheitswesen

Bis 2020 sagt das mittlere Szenario der Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung des BFS eine Zunahme der über 65-jährigen Bevölkerung um 400'000 Personen voraus (+34%). Die Bevölkerung zwischen 20 und 64 Jahren wird hingegen nur um 190'000 Personen (+4%) zunehmen.

Die vorliegenden Bedarfsprognosen untersuchen hauptsächlich die Auswirkungen der demografischen Alterung auf den Pflege- und Personalbedarf in den Spitälern, Alters- und Pflegeheimen und Spitex-Diensten bis 2020. Gemäss Referenzszenario, das von einer Verkürzung der Hospitalisationsdauer und einer künftigen Verschiebung der Inanspruchnahme von Langzeitpflege in höhere Alterskategorien ausgeht, könnte der Bedarf an Pflegeleistungen bei der Anzahl Hospitalisationstage um 2.4%, bei der Anzahl Tage in einem Alters- und Pflegeheim um 31% und bei der Anzahl Spitex-Kundinnen und -kunden um 20% zunehmen (Tabelle Z2). Geht man von einer unveränderten Produktivität und Erwerbsquote aus, müssten aufgrund des erhöhten Pflegebedarfs 25'000 zusätzliche Personen eingestellt werden. Hinzu kommen ca. 60'000 Personen (30%), die wegen Pensionierung ersetzt werden müssen.

Das Alternativszenario untersucht die Entwicklung des Pflegebedarfs in der Annahme, dass dieser im Vergleich zu 2006 unverändert bleibt und sich die Aufenthaltsdauer in Spitälern und Alters- und Pflegeheimen sowie die Quote der Inanspruchnahme von Langzeitpflege nicht verändert.

**Tabelle Z2 Mögliche Entwicklung des Pflege- und Personalbedarfs in Spitälern, Alters- und Pflegeheimen und Spitex-Diensten der Schweiz bis 2020**

	2006	2020	
		Referenzszenario	Alternativszenario
Hospitalisationstage	13'325'000	13'647'000	15'522'000
Beherbergte Personen (Alters- und Pflegeheime)	82'000	107'500	116'500
Spitex-Kundinnen und -kunden	268'000	321'000	327'000
<b>Stellen (VZÄ)</b>	<b>138'600</b>	<b>155'100</b>	<b>171'400</b>
Zunahme seit 2006		+16'500 (+12%)	+32'800 (+24%)
<b>Bedarf an Personal</b>	<b>195'000</b>	<b>220'000</b>	<b>243'000</b>
Zunahme seit 2006		+25'000 (+13%)	+48'000 (+25%)

## Diskussion und Fazit

Dieser Bericht präsentiert das erste Inventar des Gesundheitspersonals in der Schweiz. Er bezieht sich ausschliesslich auf Berufe, die direkt mit den Patientinnen und Patienten in Kontakt stehen, ohne Berücksichtigung des administrativen Personals, des Personals der Verwaltung oder der pharmazeutischen Industrie. Der Bericht beschreibt den Personalbestand

im Jahr 2006 und sollte in Zukunft zusätzlich die Fluktuationen zwischen den verschiedenen Sektoren behandeln.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass die Prognosen auf mehreren Hypothesen basieren und die Verlegungen von Patientinnen und Patienten zwischen den verschiedenen Versorgungssektoren – die in den nächsten Jahren an Bedeutung gewinnen werden – nicht miteinbezogen sind. Daher sind die Prognosen eher als Grössenordnung und Überlegungsgrundlage zu verstehen als Planungsinstrument. Sie sollten durch weitere Arbeiten ergänzt werden.

Die Prognosen geben Auskunft über die Anzahl Personen, die bis 2020 möglicherweise zusätzlich eingestellt – und damit auch ausgebildet – werden müssten. Die Anzahl auszubildender Personen hängt aber auch von der Dauer der Berufsausübung und der Personalfuktuation ab. Da diese beiden Aspekte in den aktuellen Statistiken nicht dokumentiert sind, kann zur Frage des Ausbildungsbedarfs keine genaue Angabe gemacht werden.

Der zunehmende Bedarf an Pflegeleistungen und Gesundheitspersonal erfordert Massnahmen auf verschiedenen Ebenen. Mithilfe der Gesundheitsförderung kann der Bedarf an Pflegeleistungen reduziert werden. Eine Optimierung der Pflege- und Versorgungsmodelle sollte die bestmögliche Annäherung zwischen den vorhandenen Kompetenzen und den Bedürfnissen der Patienten anstreben und somit eine «Verschwendung» personeller Ressourcen verhindern. Ferner müsste die Anzahl Ausbildungsplätze angepasst und die Berufsausübung durch einen optimalen Einsatz des qualifizierten Personals unterstützt werden. Dafür braucht es motivierende Arbeitsbedingungen. Nicht zuletzt ist der Beitrag des qualifizierten Personals aus dem Ausland eine unverzichtbare Ressource für die Schweiz. Für die Zukunft gilt es jedoch, diese Einwanderungen für die Herkunftsländer in vertretbaren Grenzen zu halten.

Diese erste Übersicht über das Gesundheitspersonal in der Schweiz konnte nur dank dem Engagement einer grossen Zahl von Personen erstellt werden, welche statistische Daten liefern. Analysen wie diese heben die Bedeutung nationaler Daten hervor, welche es ermöglichen, das Gesundheitssystem zu untersuchen bzw. zu verstehen sowie den Einfluss von Massnahmen zu evaluieren. An dieser Stelle soll den Personen gedankt werden, welche zum Aufbau und zur Verbesserung dieser Statistiken beitragen. Bemühungen sind weiterhin nötig, um Interaktionen zwischen den verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens zu verstehen und die Produktivität des Gesundheitssystems als Ganzes zu dokumentieren.



# 1. Introduction

(Hélène Jaccard Ruedin)

*« Les soins de santé constituent une activité de services exigeant un personnel nombreux. Les prestataires de soins personnifient les valeurs fondamentales du système – ils s’occupent des malades et les soignent, assurent la prévention des maladies et réduisent les risques –, ils sont l’intermédiaire humain qui relie la connaissance à l’action sanitaire. Œuvrant au cœur du système, le personnel est l’élément moteur de tout progrès en matière de santé. »*

*(OMS, Rapport sur la santé dans le monde, 2006)*

Les performances du système de santé dépendent en premier lieu des connaissances, des compétences et des motivations du personnel de santé [1]. Lorsque l’on entreprend des changements structurels pour améliorer l’efficacité d’un système de santé, les résultats attendus dépendent de la capacité d’adaptation des ressources humaines impliquées dans ce processus. Le rôle essentiel des ressources humaines s’explique par le fait que le système de santé est un domaine d’activité à haute valeur ajoutée : la main d’œuvre est peu transférable et les innovations technologiques s’accompagnent plutôt d’une spécialisation du personnel que d’une réduction des effectifs [2]. Les personnes engagées dans le système de santé en représentent la principale ressource pour réaliser ses tâches de promotion, de maintien et d’amélioration de l’état de santé de la population.

Selon l’OMS, les professionnels de la santé (« Health workers » ou ressources humaines en santé) englobent tous les professionnels dont les actions ont pour finalité d’améliorer la santé. Ceux-ci se divisent en deux catégories :

- Le **personnel administratif, logistique et social** (« Health managers »), qui représente environ 30% des professionnels de la santé.
- Le **personnel de santé au sens strict** (« Health services providers ») qui se consacre aux soins et aux traitements et qui représentent environ 70% de tous les professionnels de la santé. **Le présent rapport se consacre uniquement à cette catégorie de personnel.**

Plusieurs travaux se sont récemment penchés sur la pénurie des professionnels de la santé. Ainsi, en 2006, l’OMS estimait à 4.3 million le déficit en professionnels de santé, dont 2.4 millions de personnel de santé au sens strict, essentiellement les pays en voie de développement. Dans les pays industrialisés, on observe surtout des déséquilibres dus à des mauvaises répartitions géographiques (concentration du personnel dans les villes ou dans les régions favorisées) ou des déséquilibres dans le rapport entre différentes professions ou niveaux de formation [3].

A l’avenir, la situation des pays industrialisés pourrait se détériorer et le dernier rapport de l’OCDE parle de l’imminence de la pénurie de personnel de santé aussi en Europe [4]. En effet, les besoins en personnel de santé vont augmenter en raison de changements démographiques (vieillesse de la population, migrations, diminution de l’aide fournie par

les proches) et épidémiologiques (augmentation de la prévalence des maladies chroniques). La disponibilité en personnel dépendra pour sa part du contexte économique et politique, qui est de plus en plus globalisé.

La capacité d'un système de santé à s'adapter à ces besoins croissants et changeants dépendra de sa capacité à gérer ses ressources humaines. Ceci suppose non seulement de former le personnel en nombre suffisant et de lui donner les compétences nécessaires, mais aussi d'être en mesure de « garder » le personnel formé et de le motiver pour exercer au sein du système tout au long de sa carrière professionnelle. Enfin, cela suppose d'être attractif par rapport à d'autres secteurs professionnels et de développer le leadership requis. Pour remplir ces conditions, les gouvernements doivent s'impliquer dans la définition d'une politique des ressources humaines en santé, qui englobe ces différents aspects et qui soit en cohérence avec les buts de santé visés [1].

En Suisse, une politique nationale des ressources humaines en santé n'a pas été définie de manière explicite. Les données concernant les effectifs en personnel de santé, qui serviraient de base pour élaborer une telle stratégie sont peu exploitées de sorte qu'il est difficile pour les responsables de la santé d'estimer les besoins futurs en personnel de santé. En outre, les systèmes de formation et de santé ont jusqu'à présent été peu coordonnés. Les défis futurs requerront une meilleure articulation de ces deux systèmes et il est dès lors nécessaire d'examiner les besoins de chaque système et les liens qui les unissent.

Dans cette optique, la Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS), en collaboration avec l'organisation nationale faîtière du monde du travail en santé (OdASanté), a mandaté l'Observatoire suisse de la santé (Obsan) pour présenter un état des lieux du personnel de santé en Suisse, qui regroupe les différents secteurs de soins concernés. Il s'agit du premier état des lieux qui soit réalisé pour la Suisse. Il doit permettre d'estimer les besoins futurs en personnel et servir d'outil de travail pour d'autres travaux de recherche consacrés au personnel de santé.

## **Objectifs**

Ce travail doit remplir deux objectifs : il s'agit tout d'abord de faire l'état des lieux du personnel de santé pour la Suisse, en mettant l'accent sur les domaines des soins, médico-technique et thérapeutiques. A la demande des mandants, ce travail se concentre en priorité sur le personnel non médecin. Enfin, il a été décidé de ne pas examiner le personnel des secteurs de l'administration, de l'hôtellerie ou social.

Cet état des lieux comprend les différents secteurs des soins (les hôpitaux de soins aigus, psychiatriques et de réadaptation, les établissements médico-sociaux, et les services ambulatoires). Il repose sur les années les plus récentes pour lesquelles des données sont disponibles, soit la période allant de 2002 à 2006. Les résultats sont présentés pour la Suisse mais les cantons qui le souhaitent pourront commander des résultats cantonaux spécifiques. Les sources de données retenues sont principalement les statistiques des services de santé de

l'Office fédéral de la statistique (OFS) ainsi qu'une source privée, le registre des codes créanciers (santésuisse).

Le second objectif est l'estimation des besoins futurs en personnel, en recourant pour cela aux modèles de projections déjà établis par l'Obsan. Ces modèles ne concernent qu'une fraction des institutions de soins. Il n'existe pas de modèle de projections traitant des services de psychiatrie, de réadaptation ou encore des services de soins de longue durée fournis aux personnes de moins de 65 ans. Compte tenu du délai disponible, la mise sur pied de modèles de projections qui englobent tous les secteurs et tiennent compte des mouvements de personnel ou de patients entre les différents secteurs n'était pas réaliste. Les résultats présentés dans ce rapport restent donc indicatifs des changements auxquels on peut s'attendre d'ici 2020, sans pour autant représenter un outil définitif de planification.

### **Remerciements**

Les auteurs de ce rapport remercient les personnes suivantes qui ont soutenu le projet durant sa réalisation et sa révision :

Mesdames A. Grünig, CDS, B. Martin-Béran, SSP-VD ; M. Mylaeus, Spitex-CH ; M. Weder, Curaviva.

Messieurs A. Francis, OFS, H. Frey, H+ ; P. Lehmann, HECV santé ; U. Meier, OFS ; R. Rossel, OFS ; U. Sieber, OdaSanté ; B. Sottas ; S. Stettler, OFSP.



## 2. Cadre général et approche méthodologique

(Hélène Jaccard Ruedin)

### 2.1 Sources de données et secteurs de santé abordés

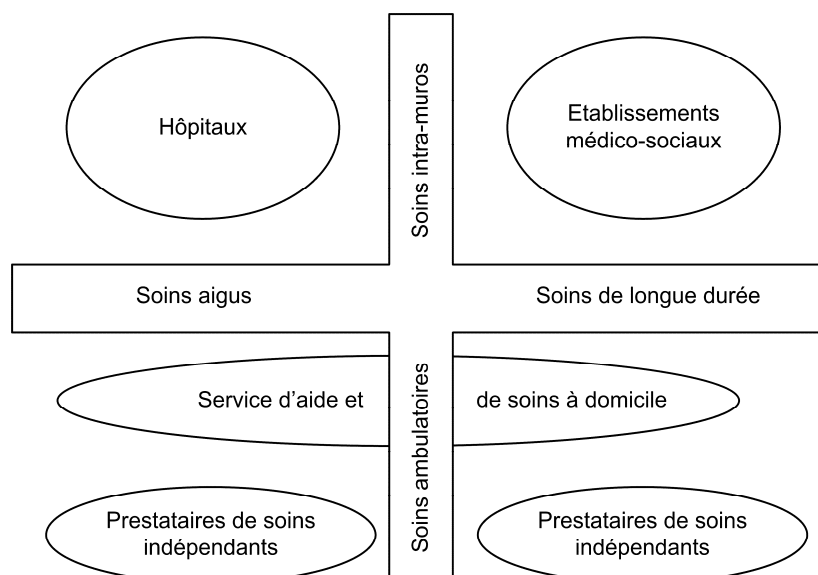
Différentes étapes sont réalisées, pour lesquelles la perspective utilisée diffère. La première consiste à décrire l'effectif global de personnes employées dans trois secteurs précis du système de santé : les hôpitaux, les établissements médico-sociaux et les services d'aide et de soins à domicile. Ces secteurs sont décrits au travers de trois statistiques des services de santé de l'OFS (hôpitaux, institutions médico-sociales et services d'aide et de soins à domicile). Celles-ci renseignent sur le nombre de personnes actives dans ces institutions selon leur formation *apprise* (Tableau 2.1).

Dans un deuxième temps, le registre des codes créanciers fournit un complément d'informations en ce qui concerne le secteur des soins ambulatoires, puisqu'il fournit des indications sur le nombre de professionnels indépendants facturant des prestations à l'assurance obligatoire de soins, selon leur formation *apprise et exercée*.

Finalement, on examine les personnes actives dans le secteur de santé, pour toute la population, au travers de l'enquête sur la population active (ESPA) et du recensement fédéral de la population (RFP). Ces deux sources de données renseignent sur le nombre de personnes *exerçant* une profession dans le domaine de la santé en 2000 et sur l'évolution de la proportion de personnes actives dans la santé par rapport à l'ensemble des personnes actives, entre 2001 et 2007.

La démarche retenue aborde donc les professions de santé sous deux perspectives différentes (profession exercée et/ou apprise) et différents secteurs de la santé. La Figure 2.1 schématise ces secteurs selon la durée des soins requis (soins aigus ou de longue durée) et le lieu où ils sont fournis (en institution ou ambulatoire).

**Figure 2.1** Représentation schématique des secteurs du système de santé



Ces délimitations facilitent la représentation des secteurs tels qu'ils sont décrits dans ce travail, même si elles sont artificielles. Dans la réalité, les limites sont plus floues : les hôpitaux emploient aussi du personnel pour des soins ambulatoires, les services d'aide et de soins à domicile délivrent aussi des soins aigus, les établissements médico-sociaux développent des offres en soins de courts séjours etc.

Plusieurs sources d'information potentielle ont été éliminées pour les raisons suivantes :

1. Les organisations professionnelles concernées ne disposent pas de données qui permettent de distinguer les membres actifs des membres inactifs.
2. Les données de la Croix-Rouge Suisse concernent le nombre de personnes recevant un titre, mais il n'est pas possible d'identifier combien de celles-ci exercent ensuite leur profession.
3. Finalement, le recensement fédéral des entreprises de l'OFS ne permet pas de connaître la répartition des employés selon leur formation, au sein d'une entreprise donnée.

Il importe de préciser qu'en l'absence de données individuelles, cet état des lieux décrit le volume des *stocks* en personnel, sans pouvoir documenter les *flux*. Il n'est ainsi pas possible de connaître deux éléments importants :

- Combien de personnes viennent grossir le stock : nouveaux diplômés, immigrants, reprise d'activité.
- Combien de personnes quittent le stock : émigrants, départ en retraite ou vers un autre secteur d'activité.

## 2.2 Formations et professions retenues

Chaque secteur est abordé séparément. La majorité du personnel de santé actif aujourd'hui et recensé dans cet état des lieux a obtenu son titre avant l'entrée en vigueur de la loi sur la formation professionnelle (LFPr, RS 412.10). Les formations répertoriées sont très hétérogènes et les nouveaux titres décernés depuis 2004 ne sont pas toujours identifiables.

Par souci de simplification, celles-ci ont été regroupées selon la logique visée à l'avenir par la LFPr. Le classement proposé et validé par les mandants repose sur les catégories suivantes (voir aussi Tableaux 4.1, 5.1 et 6.1 et Annexe 2.1).

- Cinq niveaux de formation : universitaire<sup>1</sup>, tertiaire, secondaire II, auxiliaire et sans formation,
- Pour les niveaux secondaire II et tertiaire, trois types de formation sont retenus, selon le domaine d'activité : soins, thérapeutique et médico-technique.

---

<sup>1</sup> Bien que ce travail se focalise sur les professions non médicales, la distinction entre les médecins/pharmaciens et autres universitaires et les autres professions du niveau tertiaire est maintenue afin de mettre en évidence les équilibres existant actuellement entre ces différentes formations.

Comme présenté dans le Tableau 4.1, le domaine d'activité de soins se réfère au personnel infirmier, le domaine thérapeutique englobe les physio- et ergothérapeutes ainsi que les diététicien/nés tandis que le domaine médico-technique comprend le personnel de laboratoire, les ambulanciers/ères et les technicien/nés de salle d'opération ou de radiologie.

Les effectifs sont décrits selon le nombre de personnes occupées et selon le nombre de postes, exprimés en Equivalents Plein Temps (EPT). Le rapport entre les EPT et les personnes donne un taux moyen d'activité :

$$\text{Taux d'activité moyen} = \frac{\text{Nombre de postes (EPT)}}{\text{Nombre de personnes employées}} \quad (1)$$

Une telle classification permet d'établir pour chaque secteur un 'skill mix' spécifique à partir de la répartition des postes dans les différents types et niveaux de formation. Selon Buchan, le 'skill mix' se définit comme une combinaison particulière d'occupations, de grades et de postes dans une organisation [5]. Le 'skill mix' peut concerner des professions différentes et/ou des niveaux de formation différents, au sein d'une même profession. La recherche dans ce domaine n'en est qu'à ses débuts. Elle vise à optimiser les processus par le biais d'une nouvelle répartition des tâches selon les compétences et améliorer ainsi la qualité des soins voir la productivité du système.

### 2.3 Limites des sources de données

Les différentes sources de données utilisées varient par rapport aux perspectives qu'elles utilisent, aux niveaux de détail des informations récoltées et à la qualité des données fournies. Les résultats présentés pour une source de données (par exemple la statistique Spitex) ne sont pas toujours comparables à ceux obtenus au travers d'une autre source de données (par exemple le recensement fédéral).

A l'exception des assistants en soins et santé communautaire (ASSC) employés en 2006 dans les établissements médico-sociaux, les nouveaux titres HES et ES ne sont pas mis en évidence. Les personnes issues de ces formations n'étaient pas encore sur le marché du travail lorsque ces statistiques ont été réalisées.

Les données disponibles documentent la profession du personnel de santé de manière incomplète et des estimations ont dû être réalisées à différents niveaux. Pour cette raison, ces résultats doivent être interprétés avec prudence : ils fournissent des ordres de grandeur et des proportions et gardent une certaine imprécision. La prudence est d'autant plus de mise que certaines informations -fondamentales en matière de planification des besoins en personnel à former- ne sont pas disponibles dans les sources de données utilisées : il s'agit en particulier d'informations précisant le taux d'activité exact du personnel, la durée de la période d'activité ou la cohérence entre la formation apprise et le poste occupé.

## 2.4 Structure du rapport

Le prochain chapitre présente les modèles qui sous-tendent les estimations des besoins futurs en personnel de santé. Les chapitres suivants abordent le personnel de santé dans les différents secteurs. Chaque source de données utilisée est ainsi examinée séparément car elle présente des particularités quant à la perspective décrite, aux analyses possibles et à l'approche méthodologique utilisée.

Dans la mesure du possible, les résultats sont présentés pour la Suisse et les régions latines (NE, FR, VD, VS, GE, TI, JU) et alémaniques. Lorsque des estimations des besoins futurs en personnel de santé sont possibles, celles-ci sont présentées dans un sous-chapitre.

**Tableau 2.1 Survol de la structure du rapport**

Chapitre	Domaine analysé	Source(s) de données	Année(s) de l'état des lieux	Evolution future
<b>Classification du personnel selon la formation apprise</b>				
4	Hôpitaux	Statistique administrative des hôpitaux (KS)	2002 et 2006	Modèle SCRIS[6]
5	Etablissements pour personnes âgées de 65+ ans et malades chroniques	Statistiques des institutions médico-sociales (Somed)	2006	Modèle Obsan [7]
6	Services d'aide et de soins à domicile	Statistique Spitex (Spitex)	2002 et 2006	Modèle Obsan [7]
<b>Classification du personnel selon la formation apprise et exercée</b>				
7	Indépendants facturant à l'AOS	Code créancier (CC)	2002 et 2006	--
<b>Classification du personnel selon la profession exercée</b>				
8	Population active	Enquête suisse sur la population active (ESPA)*	2001 à 2007	--
		Recensement fédéral de la population (RFP)	2000	

\* Enquête par échantillon (environ 48'000 personnes)

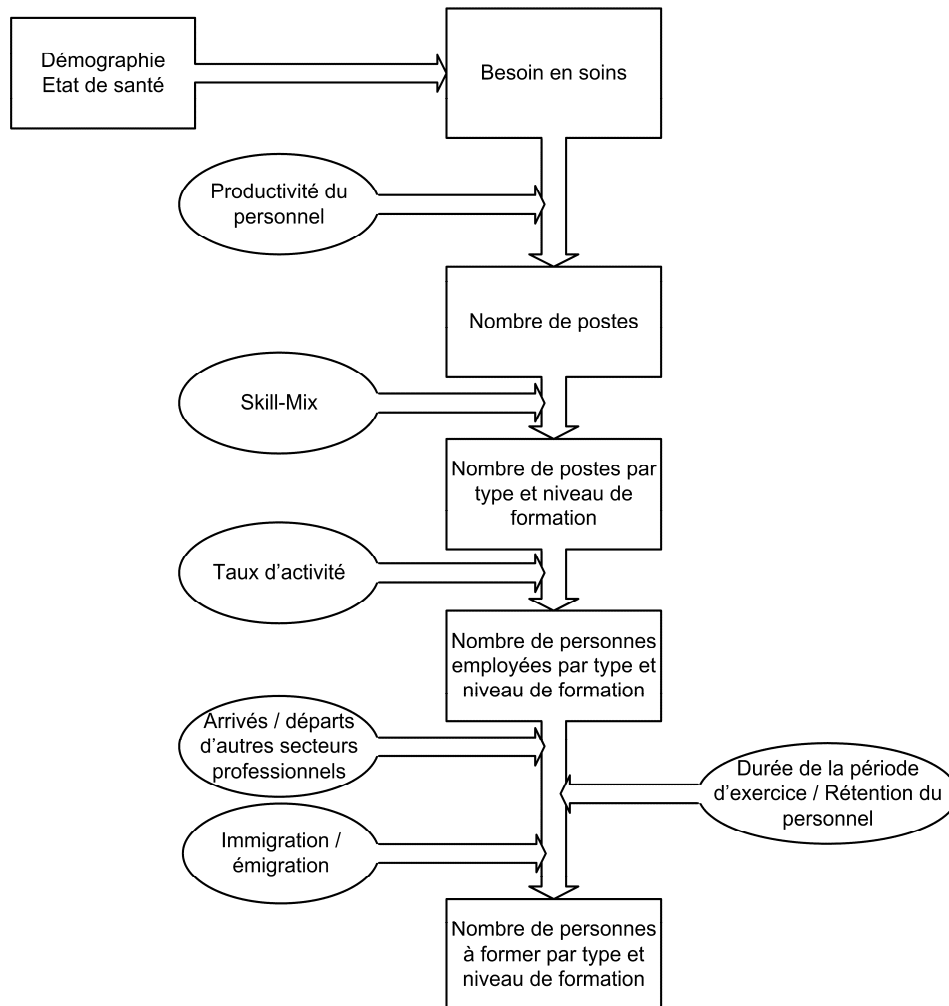


### 3. Relations entre les besoins futurs en soins et en personnel de santé (Hélène Jaccard Ruedin)

Le nombre de places de formation à offrir et le nombre de personnes à former vont dépendre d'une suite de déterminants qui sont présentés dans la Figure 3.1.

D'autres éléments jouent également un rôle important mais n'ont pu être pris en compte, faute de données pertinentes. Il s'agit par exemple des préférences professionnelles, des conditions de travail, de la rétention du personnel, de l'attractivité des professions, de l'innovation technologique ou encore de la durée de la formation initiale et des possibilités de formation continue.

**Figure 3.1 Relation entre les projections des besoins de la population, le nombre de personnes à employer, le nombre de personnes à former**



L'évolution démographique et l'état de santé de la population sont des éléments importants pour déterminer les besoins en soins et, pour chaque secteur de santé, la quantité de services qui devront être fournis. Selon les projections de l'OFS (Scénario moyen), d'ici 2020, la population de 20 à 64 ans augmentera de 190'000 personnes (+4%) tandis que la population âgée de 65 ans et plus va pour sa part augmenter de 400'000 personnes (+34%) (Tableau 3.1).

**Tableau 3.1 Projections de la population résidante permanente suisse (scénario A-00-2005)**

	2006	2020
Population âgée de 20 à 64 ans	4'670'000	4'860'000
Population de 65 ans et plus	1'200'000	1'600'000
dont personnes de 80 ans et plus	340'000	460'000

Source : OFS 2006 : Scénario démographique A-00-2005

Pour chaque secteur, la quantité de services est fournie par un volume de postes de travail, exprimés en Equivalents Plein Temps (EPT), qui détermine une certaine « productivité ». En santé, cette productivité reste relativement stable, car bon nombre de soins ne sont pas automatisables. A noter que dans le domaine des services de santé, la productivité devrait être mesurée par rapport aux gains de santé que le personnel de santé apporterait [4]. Comme aucune donnée n'existent actuellement pour mesurer ce gain de santé, dans ce rapport la productivité se réfère à la dimension « services fournis par poste de travail ».

Ce volume de postes est constitué de postes variés, occupés par des personnes de différents niveaux et types de formation ('skill mix'). Le nombre de personnes à employer, déterminé par le volume total d'EPT et un mix donné, dépendra alors du taux d'activité des personnes occupant ces postes. Finalement, le nombre de personnes à former dépendra en outre de la durée de la période d'exercice des personnes employées et donc de la rétention de ces personnes au sein du secteur (Figure 3.1).

Il n'existe pas actuellement d'outils permettant d'estimer quel 'skill mix' serait souhaitable pour obtenir une quantité de services donnée. Les réflexions concernant le lien entre un mix donné, les prestations qu'il permet de fournir et son influence sur le nombre global de postes comme sur la qualité des soins ne font que débiter [8]. Les données disponibles dans la littérature sont rares et, compte tenu de l'hétérogénéité des ressources humaines en santé observée d'un pays à l'autre, les projets conduits dans un contexte donné ne sont pas facilement transposables [5]. Par conséquent nos projections utilisent le 'skill mix' observé en 2006. Cette attitude est très prudente, car, à l'avenir, les questions ayant trait au 'skill mix' vont générer une dynamique importante, en particulier dans les secteurs intra-muros. Ceci entraînera une forte différenciation des profils de compétences et l'on peut s'attendre à ce que la composition actuelle du personnel de santé ne corresponde plus à celle qui sera en vigueur en 2020.

Selon la Figure 3.1, l'évolution possible des besoins en personnel est estimée en se basant sur les quatre étapes suivantes :

## **Personnel à employer**

1. Besoins en soins, par type de services, en utilisant deux modèles de projections,
2. Volume global de postes nécessaires pour fournir ces soins, obtenu par interpolation linéaire,
3. Postes par niveau de formation, en postulant une productivité et un 'skill mix' stable depuis 2005,
4. Effectifs en personnes, en postulant des taux d'activité moyens constants.

## **Personnel à former**

A l'heure actuelle, les données ne sont pas collectées au niveau individuel, ce qui ne permet pas d'identifier les mouvements (flux) du personnel de santé. Ainsi, il n'est pas possible de documenter

- La durée de l'exercice, c'est-à-dire la persistance du personnel de santé dans le système.
- Les échanges entre les différents secteurs du système de santé suisse, avec des systèmes de santé étrangers ou avec d'autres secteurs économiques.

Outre les départs à la retraite, ces facteurs, tout comme d'autres éléments mentionnés plus haut (capacités de formation continue, durée de formation), sont déterminants pour estimer la part des effectifs à renouveler par de nouveaux arrivants et donc estimer le nombre de personnel à former.

### **3.1 Hypothèses retenues pour les projections des besoins**

Les projections sont réalisées à l'horizon 2020. D'entente avec les mandants, elles se basent sur des modèles utilisés dans d'autres travaux de l'Obsan, qui projettent les besoins futurs, exprimés en unités de services (journées d'hospitalisation, nombre de patients hébergés en établissement médico-socials et clients Spitex) [7]. Ces projections se basent sur les taux de recours actuels, par âge et par sexe (soit le nombre de bénéficiaires par classe d'âge et par sexe rapporté au nombre d'habitants du même âge et sexe). Les projections ne concernent pas tous les secteurs de la santé : la psychiatrie, la réadaptation, les soins de longue durée pour les personnes de moins de 65 ans n'ont pas été examinés. Les projections qui sont faites dans ce rapport concerneront donc uniquement

- les hôpitaux (sans la psychiatrie et la réadaptation),
- les établissements pour personnes âgées (clients de plus de 65 ans),
- les services d'aide et de soins à domicile (clientèle totale)

Les projections reposent sur des hypothèses différentes, selon que l'on considère les soins aigus ou les soins de longue durée (Tableau 3.2). Ces deux types de soins sont généralement requis pour des pathologies distinctes, dont la prévalence pourrait évoluer différemment et avoir des incidences différentes sur les besoins en soins aigus ou de longue durée.

Dans nos modèles, le taux de recours aux *soins aigus*, par classe d'âge et par sexe ne change pas mais c'est la durée de la prise en charge qui diminue. Par contre, en ce qui concerne le taux de recours aux *soins de longue durée*, les scénarios de référence postulent que les taux de recours selon l'âge et le sexe diminuent dans les mêmes proportions que le gain d'espérance de vie : toutes les années de vie gagnées le sont sans avoir besoin de soins.

Les scénarios de référence sont complétés par des scénarios alternatifs examinant l'effet de variation de la morbidité ou de la durée de séjour en hôpitaux. Ces différents scénarios reposent sur des hypothèses et restent indicatifs des évolutions à attendre et doivent être interprétés avec prudence.

**Tableau 3.2 Caractéristiques retenues pour les projections par secteur de santé**

	Hôpitaux	EMS et homes	Spitex
<b>Année de référence</b>	2006	2005	2005
<b>Population concernée</b>	Population résidente	Personnes de 65+ ans	Population résidente
<b>Projections réalisées</b>	Journées d'hospitalisation	Nombre de patients	
<b>Scénario de référence (baisse des durées de séjour ou des taux de recours)</b>			
<b>Démographie</b>	Evolution du scénario A-00-2005 'moyen' de l'OFS		
<b>Durées de séjour</b>	Par DRG : <i>baisse</i> vers les durées les plus courtes observées en 2006	Inchangées	
<b>Taux de recours</b>	Inchangés (ceux observés en 2006)	Par groupe d'âge et sexe : <i>baisse</i> égale à la hausse de l'espérance de vie	
<b>Scénario alternatif (même situation que celle observée à l'année de référence)</b>			
<b>Démographie</b>	Evolution du scénario A-00-2005 'moyen' de l'OFS		
<b>Durées de séjour</b>	Inchangées	Inchangées	
<b>Taux de recours</b>	Inchangés	Inchangés	

Ces projections représentent des estimations des tendances qui pourraient survenir, si le nombre de postes par unité de soins restent inchangés ce qui suppose une productivité constante. En théorie, la productivité et la qualité des soins peuvent être améliorées en optimisant le 'mix' des professionnels de santé engagés à fournir ces soins. Néanmoins, il existe encore très peu d'informations publiées à ce sujet. Pour cette raison, il est prématuré d'établir des projections de personnel de santé selon différents 'mix'. Les projections se limitent ainsi à décrire ce qui pourrait advenir, si la composition du personnel reste inchangée et servir d'outil de réflexion pour orienter les choix qui devront être pris pour relever les défis.

De même, les projections ne se concentrent à chaque fois que sur un secteur de la santé, sans tenir compte des nombreux transferts qui existent entre ceux-ci. Elaborer un modèle de projection qui aurait tenu compte de tous les secteurs aurait dépassé le cadre de ce mandat.

## 4. Personnel de santé dans les hôpitaux

(France Weaver, Marcel Widmer)

La première partie de ce chapitre contient un état des lieux du personnel de santé employé dans les hôpitaux suisses au 31 décembre 2002 et 2006. Seul le personnel actif dans le domaine des soins est recensé. Le personnel administratif ou employé dans les domaines de l'hôtellerie ou du travail social n'est pas étudié. Cinq indicateurs sont présentés :

1. le nombre d'employés actifs dans le domaine des soins et leur évolution relative,
2. la proportion de femmes,
3. la proportion du personnel d'origine étrangère,
4. le taux d'activité moyen,
5. la composition des postes par niveau de qualification ('skill mix').

La deuxième partie décrit l'évolution possible du personnel de santé qui pourrait être nécessaire d'ici à 2020 afin de faire face à l'augmentation projetée du nombre de journées d'hospitalisation.

Deux scénarios sont proposés ; chacun se basant sur une évolution différente des durées moyennes de séjour par APDRG. Dans chaque scénario, les taux d'activité moyens, la productivité et le 'skill mix' dans les différents types d'hôpitaux sont maintenus constants.

### 4.1 Sources de données et méthode

La statistique administrative des hôpitaux collecte des informations sur le personnel de chaque établissement<sup>2</sup>. Tous les hôpitaux sont tenus de participer à cette statistique. Toutefois, la part du questionnaire traitant de la formation des employés est facultative. Par conséquent, certains établissements ne fournissent pas ces informations, ce qui induit des données manquantes importantes et rend l'analyse délicate.

#### 4.1.1 Formations retenues

Seul le personnel de santé au sens strict – c'est-à-dire les personnes actives dans le domaine des soins, de la thérapie, de la technique médicale – a été pris en compte. Ainsi, les employés ayant une formation administrative, dans l'hôtellerie, la restauration, l'économie domestique, le nettoyage ou le secteur social ne font pas partie cette analyse. Parmi la liste des formations contenues dans la statistique des hôpitaux, trente-deux sont retenues, auxquelles il faut ajouter le personnel de soins sans formation (Tableau 4.1). A noter qu'en 2006, il y a encore peu de

---

<sup>2</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.html?publicationID=3090>

personnel avec un des nouveaux titres HES, ES ou avec une formation d'assistant(e) en soins et santé communautaire (ASSC).

**Tableau 4.1 Liste des formations retenues et regroupement par niveau**

<b>Formation universitaire</b>	
AH00-AH01-AH02	Médecin
AH03	Chiropraticien(ne)
AH04	Pharmacien(ne)
AH05	Spécialiste de laboratoire (avec FAMH)
AH06	Spécialiste de laboratoire (sans FAMH)
AH07	Psychologue
AH99	Formation universitaire des soins médicaux
<b>Formation tertiaire</b>	
<b>Soins</b>	
DH11	Infirmier(ère) diplômé(e) (HMP/ PSY/ SG/ Niv I)
CH05	Anesthésiste
CH06	Enseignant(e) en soins infirmiers
CH07	Cadre en soins, infirmier(ère) spécialisé(e) (Niv II)
DH07	Sage-femme
<b>Thérapeutique</b>	
CH02	Ergothérapeute
CH03	Physiothérapeute
DH13	Orthoptiste
DH04	Diététicien(ne)
CH99	Autre profession des soins médicaux
<b>Médico-technique</b>	
CC01	Laborantin(e) diplômé(e)
DH12	Laborantin(e) médical(e)
DH14	Technicien(ne) en radiologie médicale
DH15	Technicien(ne) en salle d'opération
DH16	Ambulancier(ère)
<b>Formation secondaire II</b>	
<b>Soins</b>	
DH01	Assistant(e) en gériatrie
DH09	Nurse
DH10	Infirmier(ère)-assistant(e)
DH05	Aide familiale
DH02	Assistant(e) médical(e)
DH99	Autre profession des soins médicaux <sup>(a)</sup>
<b>Médico-technique</b>	
DC01	Laborantin(e)
DB02	Orthopédiste
<b>Formation auxiliaire</b>	
DH06	Aide soignant(e)
DH08	Formation intégrée de la Croix-rouge
<b>Sans formation</b>	
ZZ99	Personnel sans formation

(a) La formation d'assistant(e) en soins et santé communautaire (ASSC) étant récente, aucune catégorie spécifique n'existe. Les recommandations de l'OFS aux hôpitaux est de la mettre dans la catégorie 'Autre profession de soins médicaux (DH99).

Les formations de soins sont regroupées en niveaux correspondant à la classification proposée par la Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr, RS 412.10). Ce regroupement, présenté au Chapitre 2.2, se base sur un document procuré par la Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (Annexe 2.1).

Pour se concentrer uniquement sur le personnel travaillant dans le domaine des soins, seuls les effectifs payés par les comptes salaires liés aux soins sont pris en compte (selon les normes comptables de H+), à savoir :

- 30 – Médecins et autres universitaires dans le secteur médical
- 31 – Personnel soignant des secteurs de soins
- 32 – Personnel des autres disciplines médicales

Par exemple, une infirmière travaillant dans un service d'oncologie ou de gériatrie sera prise en compte, alors qu'une infirmière active dans les services administratifs d'un hôpital ne sera pas retenue.

#### 4.1.2 Classification des hôpitaux

Les hôpitaux sont définis comme les « établissements en activité 24 heures sur 24, qui accueillent des patients pour des examens, traitements et soins intra-muros. Ces soins sont dispensés en continu par du personnel sous la surveillance d'un médecin »<sup>3</sup>.

**Tableau 4.2 Regroupement des hôpitaux en cinq catégories**

<b>Hôpitaux universitaires</b>	
K111	Hôpitaux universitaires
<b>Hôpitaux avec prise en charge centralisée</b>	
K112	Hôpitaux de soins généraux, prise en charge centrale, niveau 2
<b>Hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées</b>	
K121	Hôpitaux de soins généraux, soins de base, niveau 3
K122	Hôpitaux de soins généraux, soins de base niveau 4
K123	Hôpitaux de soins généraux, soins de base, niveau 5
K231	Clinique spécialisée, chirurgie
K232	Clinique spécialisée, gynécologie/néonatalogie
K233	Clinique spécialisée, pédiatrie
K234	Clinique spécialisée, gériatrie
K235	Clinique spécialisée, diverses
<b>Cliniques psychiatriques</b>	
K211	Clinique psychiatrique, niveau 1
K212	Clinique psychiatrique, niveau 2
<b>Cliniques de réadaptation</b>	
K221	Clinique de réadaptation

Source : OFS, statistique administrative des hôpitaux 2006.

L'Office fédéral de la statistique classe les hôpitaux par type en se basant sur la Nomenclature générale des activités économiques (NOGA) et sa conception de typologie des hôpitaux<sup>3</sup>. Afin de synthétiser la présente analyse, un regroupement en cinq catégories est effectué (Tableau 4.2). Les trois premières catégories concernent les établissements de soins aigus – hôpitaux universitaires, avec prise en charge centralisée, et de soins de base/clinique spécialisées – et les deux dernières catégories incluent les établissements de soins psychiatriques et de réadaptation.

### 4.1.3 Données manquantes et stratégie d'imputation

Une des difficultés du recensement du personnel dans les hôpitaux suisses est qu'une proportion importante des établissements alémaniques ne fournisse pas d'information concernant la formation de leur personnel. Afin de pouvoir présenter des effectifs par niveau de formation et type d'hôpital, il est nécessaire d'imputer ces données manquantes. Une telle imputation implique que les effectifs présentés dans ce chapitre sont des approximations basées sur les hypothèses présentées ci-dessous.

**Données manquantes par canton.** Il y a de grandes variations par canton dans la proportion de données manquantes sur la formation du personnel de santé (Figure 4.1 et Annexe 4.1). Dans les cantons de Lucerne, Jura, St-Gall, Zürich et Appenzell, la formation n'est pas fournie pour plus de la moitié des employés travaillant dans les hôpitaux du canton – proportion de données manquantes supérieure à 50%. Cela signifie que, dans ces cantons, un nombre important d'hôpitaux ne fournit aucune information; certains étant de grands établissements. Pour les cantons de la Suisse centrale et de Neuchâtel, la situation s'est détériorée depuis 2002, pour atteindre respectivement 30% et 23% de données manquantes en 2006.

A l'opposé, les établissements des cantons des Grisons, de Schaffhouse, Argovie, Schwyz, Zoug, Berne et Genève ont fait des efforts notables depuis 2002 pour fournir les données nécessaires. Finalement, depuis 2002 les données ont été entièrement fournies par les établissements des cantons de Soleure, Vaud, Valais, Fribourg, Bâle-Ville et Tessin.

Ce sont principalement les hôpitaux de la Suisse alémanique qui ne fournissent pas de données sur la formation de leur personnel. Pour cette région, le taux de données manquantes atteint 37%. En Suisse latine (VS, GE, VD, NE, JU, FR, TI), tous les hôpitaux fournissent ces données, à l'exception de ceux du canton du Jura. Le taux de données manquantes pour la Suisse latine est de moins de 5%. Au plan national, la part du personnel dont la formation n'est pas fournie s'élève à plus d'un quart en 2006 (Annexes 4.1).

**Stratégie d'imputation.** L'imputation des données manquantes est faite en deux étapes. La première étape consiste à déterminer les hôpitaux ne fournissant pas les données. Le nombre d'établissements ne fournissant pas ces données est observé par (i) type d'établissement

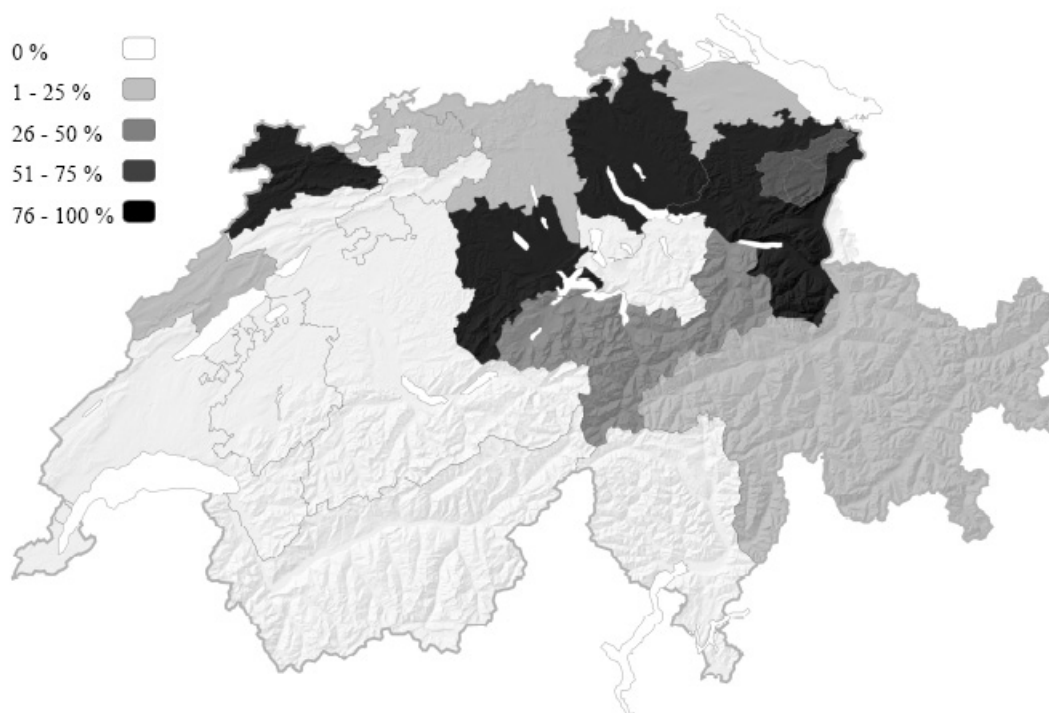
---

<sup>3</sup> [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infotehek/erhebungen\\_\\_quellen/blank/blank/kh/02.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infotehek/erhebungen__quellen/blank/blank/kh/02.html)



(Tableau 4.2), (ii) statut juridico-économique (privé versus public), et (iii) région linguistique alémanique versus latine). L'annexe 4.2 présente ces proportions pour l'année 2006.

**Figure 4.1** Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux.  
Pourcentage de données manquantes sur la formation du personnel par canton.



Source : OFS, statistique administrative des hôpitaux 2006

Empiriquement, l'imputation est faite séparément pour 2002 et 2006. Deux catégories d'hôpitaux sont exclues car la majorité des établissements n'a pas fourni de données, ni en 2002 ni en 2006, à savoir :

- les hôpitaux de prise en charge centralisée de niveau 2 (K112) avec statut juridico-économique privé situés en Suisse alémanique, et
- les cliniques spécialisées en chirurgie (K231) avec statut juridico-économique public situées en Suisse alémanique.

Pour ces établissements, il n'est pas possible de déterminer le niveau de formation du personnel soignant. Néanmoins, le nombre total d'employés est reporté dans le Tableaux 4.3 sous la catégorie 'Inconnu' et dans le Tableau 4.4, les effectifs sont inclus dans la catégorie d'hôpital correspondante.

Dans la deuxième étape d'imputation, la distribution relative du personnel par niveau et type de formation est calculée séparément pour chaque catégorie d'hôpital (basée sur le type d'établissement, le statut juridico-économique et la région linguistique). Seuls les

établissements ayant fournis les données sur la formation sont prises en compte. Cette distribution est ensuite appliquée aux établissements n'ayant pas fournies les données. Cette procédure est effectuée séparément pour le nombre de personnes employées et pour les équivalents plein temps.

Les deux hypothèses principales sous-jacentes à cette stratégie d'imputation sont les suivantes :

1. La distribution du personnel et des postes diffèrent uniquement par type d'établissement, statut juridico-économique et région linguistique.
2. Au sein d'une même catégorie d'hôpital, les établissements qui ne fournissent aucune donnée ont une répartition de leur personnel identique à ceux qui fournissent ces données.

En conséquence, les résultats présentés ci-dessous constituent des approximations qui doivent être interprétées avec prudence.

## **4.2 Effectifs du personnel de santé dans les hôpitaux**

L'évolution du nombre de personnes employées est comparable à celle du nombre de postes ; cette dernière se trouve à l'Annexe 4.3.

### **4.2.1 Nombre de personnes employées**

**Effectifs par niveau de formation.** En Suisse, le nombre de personnes travaillant dans les hôpitaux et ayant une formation dans le domaine de la santé est passé de 104'000 en 2002 à près de 114'000 en 2006 (Tableau 4.3). Cela correspond à une augmentation de près de 10% en quatre ans. Les formations tertiaires sont les plus représentées car elles concernent 67'000 personnes en 2006, soit plus de la moitié des effectifs. Ces formations incluent les infirmières diplômées, cadres en soins et infirmières spécialisées, enseignants en soins infirmiers, anesthésistes, sages-femmes, ergothérapeutes, physiothérapeutes, diététiciens(es), technicien(ne)s en salle d'opération, en radiologie et les laborantins diplômés.

Le deuxième niveau de formation le plus représenté est celui des universitaires avec environ 21'000 employés en 2006. Il s'agit principalement de médecins. Le personnel de soins sans formation atteint 7'000 personnes en 2006. Quant aux personnes dont la formation ne peut être déterminée, leur nombre s'élève à environ 2'900, soit 2.5% de l'ensemble de l'effectif. Comme mentionné précédemment, ce chiffre est reporté afin de pouvoir estimer l'effectif total. La répartition détaillée du personnel par formation et type d'hôpital figure à l'Annexe 4.4. Pour rappel, la majorité des personnes recensées ont accompli leur formation avant l'introduction des nouvelles formations en HES ou en ES. Cependant, ces personnes sont classées selon la systématique qui devrait prévaloir à l'avenir, en se basant sur les recommandations de la CDS (Annexe 2.1).

La répartition du personnel par région linguistique est de 30% en Suisse latine (VS, GE, VD, NE, JU, FR et TI) et de 70% en Suisse alémanique, avec respectivement 35'000 et 79'000 personnes.

Entre 2002 et 2006, la progression la plus forte concerne les employés sans formation, avec une hausse de près de 78% au plan national (Figure 4.2). Il faut toutefois garder à l'esprit que le nombre de personnes sans formation est relativement bas et que, dans ce cas, toute hausse d'effectif peut paraître large en termes relatifs. Les employés de formation universitaire ont la seconde progression la plus importante, avec 22%, suivie du niveau tertiaire avec environ 9%. La hausse du personnel universitaire est probablement due au changement de la loi sur le travail qui a induit une baisse des heures pouvant être effectuées par les médecins, ou encore à l'arrivée de personnes non médecins titulaires d'un master. A l'inverse, la part du personnel de formation secondaire II diminue de 26%.

Par région linguistique, trois tendances différentes sont à relever. Premièrement, le secteur tertiaire progresse plus en Suisse latine (12%) qu'en Suisse alémanique (9%). A l'inverse, la baisse du personnel de niveau secondaire II constatée au plan national survient principalement dans la région alémanique (-31%). Troisièmement, la progression du personnel sans formation est plus marquée en région alémanique (83%) qu'en région latine (47%).

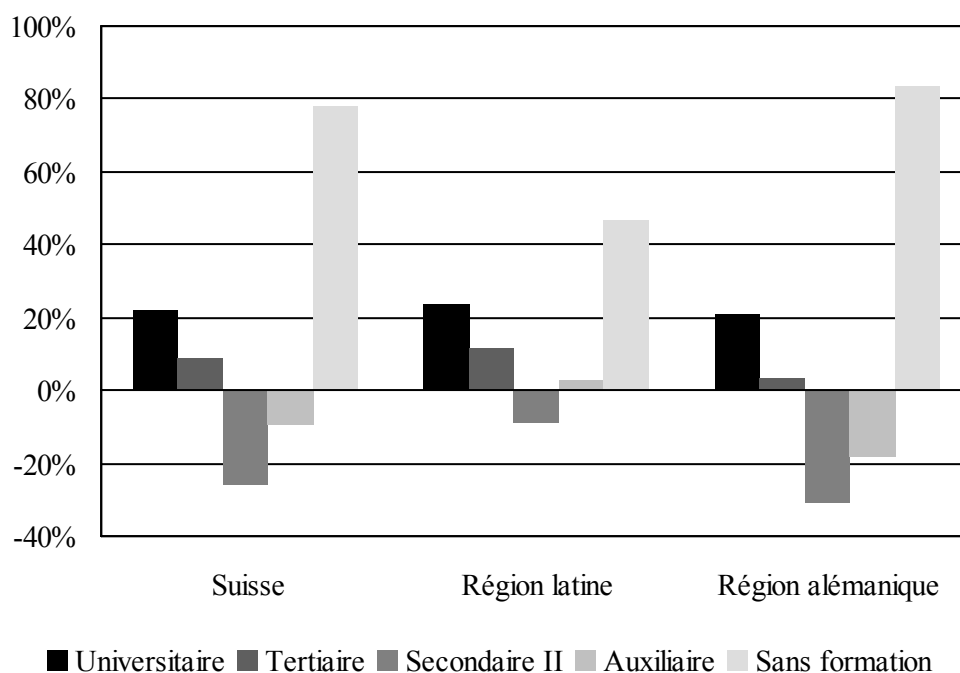
En résumé, dans les hôpitaux suisses il y a une hausse du personnel le moins qualifié et le plus qualifié combinée à une baisse du personnel de formation intermédiaire ; principalement en Suisse alémanique.

**Tableau 4.3 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Nombre de personnes employées selon la formation pour la Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Type de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
		2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire		17'436	21'273	5'835	7'226	11'601	14'047
Tertiaire	Soins	48'425	53'120	15'502	17'154	32'923	35'966
	Thérapeutique	5'101	5'750	1'296	1'486	3'805	4'264
	Médico-technique	7'837	7'953	2'210	2'601	5'627	5'352
Secondaire II	Soins	10'419	7'577	2'409	2'084	8'010	5'493
	Médico-technique	300	373	68	173	231	199
Auxiliaire		9'023	8'174	3'702	3'813	5'321	4'361
Sans formation		3'913	6'967	560	821	3'353	6'147
Inconnu <sup>(a)</sup>		1'621	2'901	0	0	1'621	2'901
<b>Total</b>		<b>104'075</b>	<b>114'088</b>	<b>31'582</b>	<b>35'358</b>	<b>72'492</b>	<b>78'730</b>

(a) Effectifs des établissements exclus de l'imputation des données. Uniquement les effectifs payés par les comptes salaires liés aux soins 30, 31, 32. Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Figure 4.2 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Evolution relative des effectifs par niveau de formation en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique**



NB: La catégorie d'établissement 'Inconnu' n'est pas prise en compte ici car elle regroupe des hôpitaux n'ayant pas fournis de données. Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Effectifs par type d'hôpital.** Les hôpitaux de soins de base et les cliniques spécialisées sont les principaux employeurs du personnel de soins, avec près de 42'000 employés en 2006, suivis par les hôpitaux avec prise en charge centralisée avec environ 31'000 personnes (Tableau 4.4). Selon la présente catégorisation, ce sont les cliniques de réadaptation qui emploient le moins de personnes dans les soins avec environ 5'500 individus. En région latine, il y a plus de personnel dans les hôpitaux universitaires (9'700) que dans les hôpitaux de prise en charge centralisée (7'100), ce qui n'est pas le cas en Suisse alémanique.

Au plan national, le changement le plus important survient dans les hôpitaux avec prise en charge centralisée. La hausse est de près d'un tiers de 2002 à 2006 (Figure 4.3). Les cliniques de réadaptation voient également leur personnel progresser significativement (21%). Seuls les hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées enregistrent une légère baisse de leurs effectifs au plan national (-2%). Toutefois, l'observation par région révèle que cette baisse survient uniquement en Suisse latine (-5%).

Les différences entre régions linguistiques sont importantes pour chaque type d'établissement. Par exemple, le personnel des hôpitaux avec prise en charge centralisée augmente nettement plus fortement en Suisse latine (53%) qu'en Suisse alémanique (25%). De même, pour les cliniques de réadaptation, l'augmentation est de 45% en région latine, comparée à 7% en région alémanique. Ces changements pourraient provenir de fusions ou de regroupements

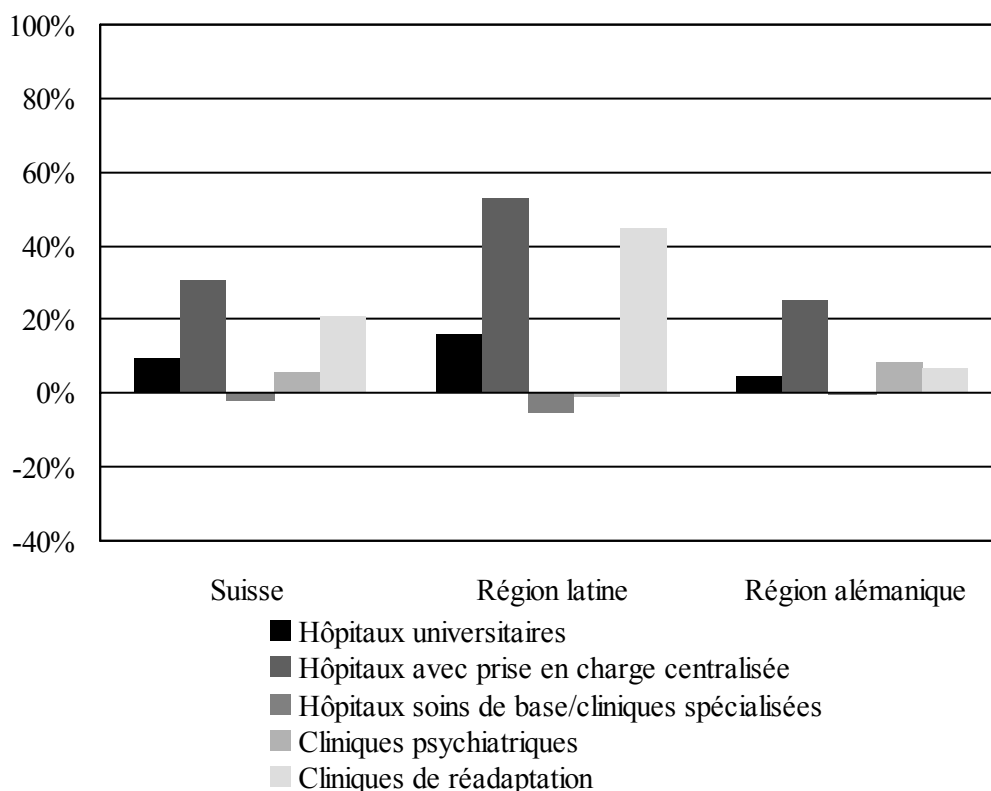
induisant des modifications de missions de certains établissements. Des analyses ultérieures seraient nécessaires pour comprendre ces évolutions.

**Tableau 4.4 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Nombre de personnes employées selon le type d'établissement, pour la Suisse et**  
**par région linguistique**

Type d'hôpital	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire	20'555	22'451	8'385	9'709	12'171	12'742
Prise en charge centralisée	23'985	31'274	4'675	7'142	19'310	24'132
Soins de base et cliniques spécialisées	43'060	42'274	13'281	12'561	29'779	29'713
Cliniques psychiatriques	11'954	12'636	3'600	3'567	8'354	9'069
Cliniques de réadaptation	4'521	5'454	1'642	2'379	2'879	3'075
<b>Total</b>	<b>104'075</b>	<b>114'088</b>	<b>31'582</b>	<b>35'358</b>	<b>72'492</b>	<b>78'730</b>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Figure 4.3 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux,**  
**Evolution relative des effectifs par type d'hôpital en pourcentage, pour la Suisse et**  
**par région linguistique**



Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2000 et 2006.

## 4.2.2 Répartition par sexe

**Par niveau de formation.** Le secteur des soins est essentiellement un domaine d'activité féminin avec plus de 80% de femmes parmi le personnel au bénéfice d'une formation tertiaire de soins, secondaire II de soins ou médico-technique, auxiliaire et sans formation (Tableau 4.5). Par contre, le personnel de formation universitaire est majoritairement masculin, avec toutefois une progression de la part des femmes de 40% à 45% environ en quatre ans. Les proportions de femmes sont supérieures en Suisse alémanique (à l'exception des formations universitaires en 2002).

**Tableau 4.5 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
Part des femmes employées par niveau de formation en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique

Niveau de formation	Type de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
		2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire		40.3	44.6	41.3	44.4	39.4	44.8
Tertiaire	Soins	86.1	85.7	84.3	84.0	87.2	86.9
	Thérapeutique	77.1	78.5	70.7	70.6	80.3	82.1
	Médico-technique	81.0	77.6	75.8	69.4	84.1	83.3
Secondaire II	Soins	87.9	88.3	87.7	87.4	88.0	88.9
	Médico-technique	86.1	87.4	80.0	86.3	88.9	89.0
Auxiliaire		87.5	87.1	85.0	85.1	90.2	89.6
Sans formation		85.3	84.8	84.8	87.1	85.5	84.5
Inconnu <sup>(a)</sup>		78.0	77.8	76.2	67.6	78.1	78.4
<b>Total</b>		<b>77.8</b>	<b>77.6</b>	<b>75.4</b>	<b>74.6</b>	<b>78.9</b>	<b>78.9</b>

(a) Effectifs des établissements exclus de l'imputation des données.

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Par type d'hôpital.** Les hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées sont ceux qui emploient la plus forte proportion de femmes, avec plus de 80% (Tableau 4.6). A l'opposé, les cliniques psychiatriques ont la moins forte proportion de femmes, soit environ deux tiers.

**Tableau 4.6 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
Part des femmes employées par type d'hôpital en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique

Type d'hôpital	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Hôpitaux universitaires	73.6	73.7	71.7	71.6	75.0	75.3
Prise en charge centralisée	78.2	79.0	73.9	74.6	79.3	80.3
Hôpitaux soins de base et cliniques spécialisées	82.6	81.4	80.7	78.2	83.4	82.7
Cliniques psychiatriques	66.8	67.5	66.7	67.2	66.9	67.6
Cliniques de réadaptation	78.3	79.1	74.6	78.5	80.5	79.6
<b>Total</b>	<b>77.8</b>	<b>77.6</b>	<b>75.4</b>	<b>74.6</b>	<b>78.9</b>	<b>78.9</b>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

### 4.2.3 Répartition par nationalité

La statistique administrative des hôpitaux permet de déterminer si l'employé est de nationalité suisse ou étrangère, mais elle ne précise pas la nationalité des non-Suisses. Elle ne renseigne pas si ces personnes ont été formées à l'étranger ou s'il s'agit de personnes de nationalité étrangère ayant été formées en Suisse. La nationalité est fournie sans le lieu de domicile ce qui signifie que les travailleurs frontaliers ne peuvent pas être identifiés.

**Par niveau de formation.** En Suisse, les formations auxiliaires incluent la part la plus importante d'employés d'origine étrangère avec 40% en 2006 (Tableau 4.7). La part la plus faible concerne le personnel de formation secondaire II médico-technique, à savoir les laborantins et orthopédistes (15%). Il y a des différences importantes par région linguistique. Par exemple, la part des universitaires d'origine étrangère est moins élevée en Suisse latine (29%) qu'en Suisse alémanique (38%). Pour les formations de niveau tertiaire, l'inverse se vérifie. Par exemple, il y a plus du double d'étrangers au niveau tertiaire de soins en Suisse latine (55%) qu'en Suisse alémanique (25%). Il convient d'être prudent avec l'interprétation de ces chiffres car certaines de ces proportions se basent sur des effectifs relativement petits, ce qui peut expliquer des variations importantes en termes de proportions d'une année à l'autre. Pour rappel, ce travail ne concerne pas le personnel hôtelier des hôpitaux, parmi lequel la proportion de ressortissants étrangers est probablement plus importante.

**Tableau 4.7 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
Part des employés étrangers par niveau de formation en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique

Niveau de formation	Type de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
		2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire		27.7	34.2	21.2	29.4	32.9	38.0
Tertiaire	Soins	35.6	37.5	51.1	55.3	25.1	24.8
	Thérapeutique	37.3	33.0	41.4	43.7	35.2	28.2
	Médico-technique	27.4	28.7	27.0	32.6	27.6	25.9
Secondaire II	Soins	29.0	27.1	32.0	39.3	27.5	19.5
	Médico-technique	19.3	15.3	17.1	12.5	20.3	18.9
Auxiliaire		37.4	40.0	47.2	51.1	26.6	26.4
Sans formation		28.4	26.8	25.7	53.7	28.9	23.0
Inconnu <sup>(a)</sup>		33.4	31.4	49.2	36.0	32.5	31.1
<b>Total</b>		<b>33.1</b>	<b>33.8</b>	<b>41.3</b>	<b>45.8</b>	<b>29.5</b>	<b>28.4</b>

(a) Effectifs des établissements exclus de l'imputation des données.

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Par type d'hôpital.** Avec environ 42% d'employés d'origine étrangère en 2006, les cliniques de réadaptation ont la proportion la plus élevée d'étrangers au plan suisse (Tableau 4.8). Les proportions d'étrangers sont plus élevées en Suisse latine qu'alémanique pour tous les types d'établissements.

**Tableau 4.8 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Part des employés d'origine étrangère par type d'hôpital en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique**

Type d'hôpital	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Hôpitaux universitaires	36.0	36.5	45.3	42.9	29.6	31.6
Prise en charge centralisée	27.4	29.2	32.5	44.9	26.1	24.5
Hôpitaux soins de base et cliniques spécialisées	33.3	33.8	40.7	46.6	30.0	28.5
Cliniques psychiatriques	34.1	37.3	43.5	53.3	30.0	31.0
Cliniques de réadaptation	45.5	41.6	46.8	45.5	44.7	38.6
<b>Total</b>	<b>33.1</b>	<b>33.8</b>	<b>41.3</b>	<b>45.8</b>	<b>29.5</b>	<b>28.4</b>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

#### 4.2.4 Taux d'activité moyen

Le taux d'activité est obtenu en divisant le nombre de postes (Equivalents Plein Temps) par le nombre d'employés de la catégorie considérée.

**Par niveau de formation.** De 2002 à 2006, le taux d'activité moyen de l'ensemble du personnel a très légèrement baissé pour atteindre environ 79% (Tableau 4.9). Au cours de cette période, le personnel universitaire a le taux d'activité le plus élevé, avec 85% en 2006. Le taux le plus faible concerne le personnel de formation tertiaire de type thérapeutique – les ergothérapeutes, physiothérapeutes, orthoptistes, et diététiciennes – avec 76%.

Sur ces quatre années, il y a une tendance générale à la baisse des taux d'activité en Suisse latine, alors que les taux varient moins et quelques fois en sens opposé en Suisse alémanique. Par exemple, le taux d'activité du personnel sans formation en Suisse latine passe de 82% à 75%. A l'inverse, en Suisse alémanique ce même taux augmente de 76% à 79%.

**Tableau 4.9 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Taux d'activité moyen en pourcentage selon la formation, pour la Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Type de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
		2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire		86.6	85.2	80.4	80.4	89.8	87.6
Tertiaire	Soins	78.0	76.5	77.8	74.3	78.0	77.5
	Thérapeutique	78.6	76.0	80.6	74.8	77.9	76.4
	Médico-technique	80.8	79.2	82.2	75.9	80.3	80.7
Secondaire II	Soins	74.6	76.1	74.6	74.1	74.6	76.8
	Médico-technique	74.7	73.4	81.7	79.7	72.6	67.9
Auxiliaire		77.7	76.1	79.5	74.0	76.4	77.8
Sans formation		76.6	78.2	81.9	75.1	75.7	78.6
<b>Total</b>		<b>79.3</b>	<b>78.5</b>	<b>78.8</b>	<b>75.7</b>	<b>79.6</b>	<b>79.7</b>

(a) Effectifs des établissements exclus de l'imputation des données.

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2000 et 2006.



**Par type d'hôpital.** Les hôpitaux universitaires et de prise en charge centralisée ont les taux d'activité les plus élevés avec 82% en 2006. Les cliniques de réadaptation ont les taux les plus faibles avec 70% (Tableau 4.10). Pour l'ensemble des établissements, il y a eu une légère tendance à la baisse des taux d'activité de 2002 à 2006. Celle-ci est plus visible en région latine qu'en région alémanique.

**Tableau 4.10 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Taux d'activité moyen en pourcentage par type d'établissement, pour la Suisse et par région linguistique**

Type d'hôpital	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Hôpitaux universitaires	82.7	81.7	84.3	83.3	81.6	80.5
Prise en charge centralisée	81.7	81.5	81.5	80.3	81.7	81.9
Hôpitaux soins de base/ cliniques spécialisées	77.1	76.1	76.5	72.6	77.4	77.6
Cliniques psychiatriques	78.8	76.6	76.5	68.7	79.7	79.7
Cliniques de réadaptation	74.8	70.0	66.3	58.2	79.6	79.2
<b>Total</b>	<b>79.3</b>	<b>78.5</b>	<b>78.8</b>	<b>75.7</b>	<b>79.6</b>	<b>79.7</b>

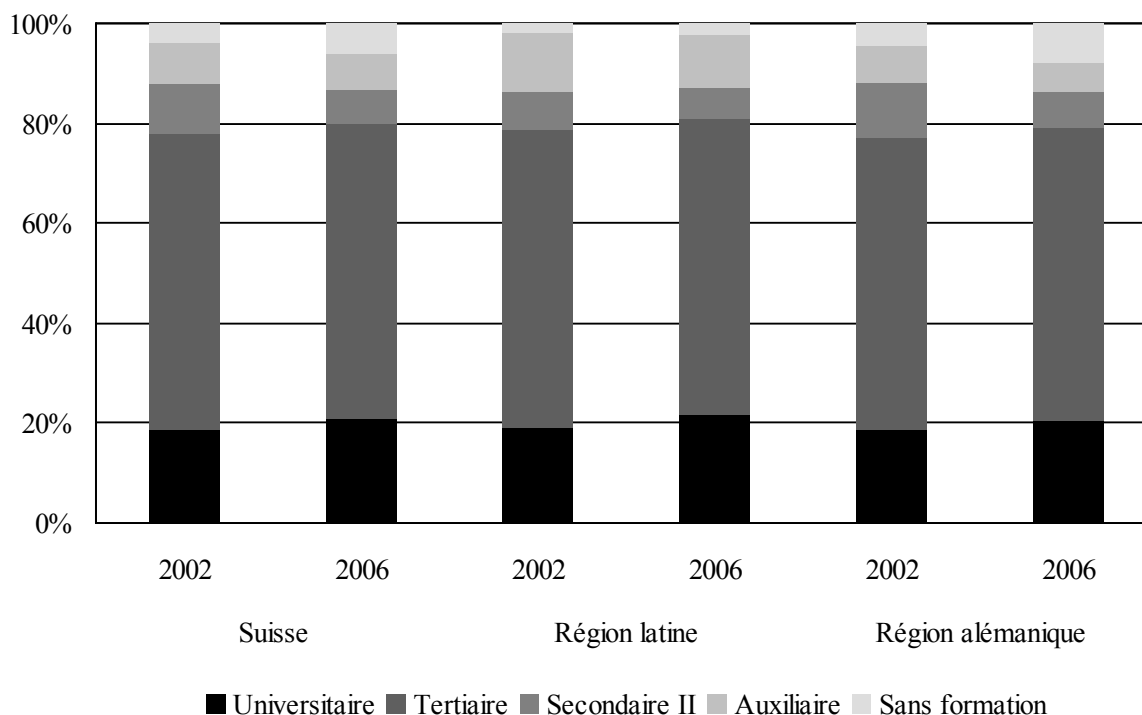
Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

#### 4.2.5 Composition du personnel ('Skill mix')

La composition des postes (EPT) par niveau de formation —'skill mix'— permet d'avoir une vision générale du niveau de qualification du personnel soignant hospitalier en Suisse. Spécifiquement, le 'skill mix' indique le pourcentage de postes affectés à chaque niveau de formation.

**Par région linguistique.** Globalement, les proportions de postes par niveau de formation sont comparables entre les régions latines et alémaniques. Toutefois, la part du personnel sans formation est plus basse en région latine qu'en région alémanique (2% versus 8%). Par contre, l'inverse est vrai pour les formations auxiliaires en région latine (10% versus 6%). Les résultats détaillés se trouvent à l'Annexe 4.5.

**Figure 4.4 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Répartition des postes par niveau de formation en pourcentage ('skill mix'), pour**  
**la Suisse et par région linguistique**

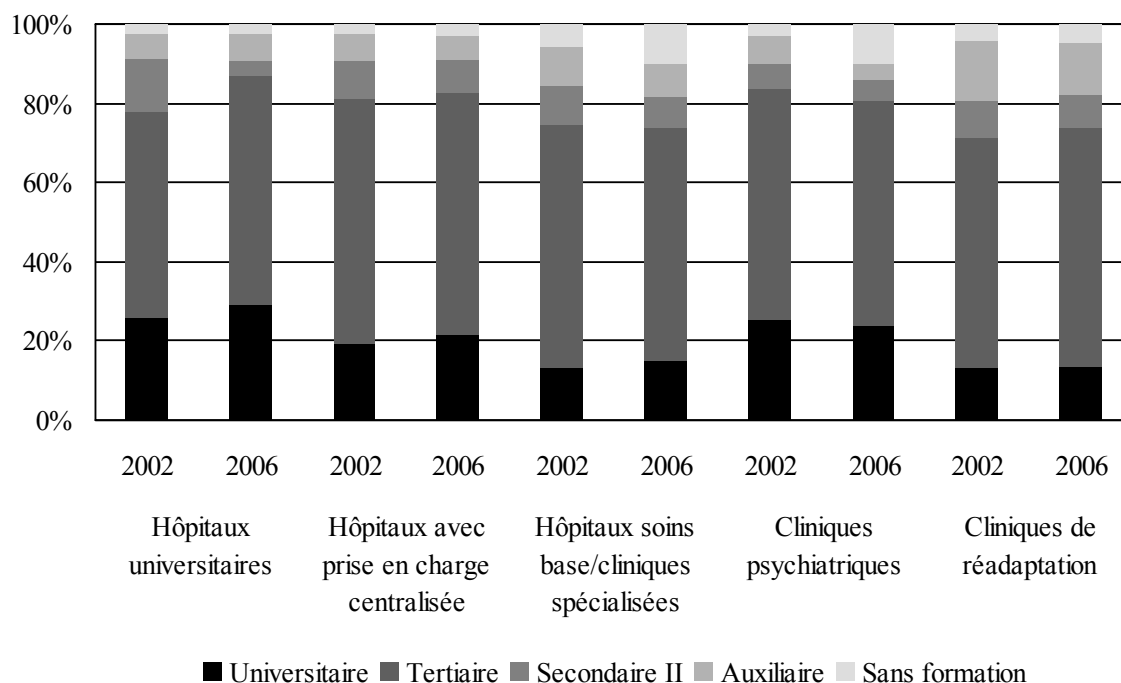


Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

**Par type d'hôpital.** Les hôpitaux universitaires ont le niveau général de qualification le plus élevé. En 2006, la part du personnel de formation universitaire atteint 26% et celle du niveau tertiaire se monte à 52%. A l'opposé, les hôpitaux de soins de base/cliniques spécialisées et les cliniques de réadaptation ont le niveau général de qualification le plus bas car la proportion de postes pour diplôme universitaire est plus faible avec environ 14% pour ces deux types d'établissements. La part des postes du niveau tertiaire est la plus forte dans l'ensemble des établissements, avec une fourchette comprise entre 57% et 62%. Pour les proportions exactes, il faut se reporter à l'Annexe 4.6.

La qualification générale du personnel a légèrement augmenté pour les hôpitaux universitaires, de prise en charge centralisée et les cliniques de réadaptation. La part du personnel sans formation a, elle aussi, eu tendance à augmenter, avec la progression la plus forte dans les hôpitaux de soins de base / cliniques spécialisées et les cliniques psychiatriques (10%). A l'inverse, la part des postes correspondant à une formation secondaire II a baissé dans tous les types d'établissement ; la baisse la plus importante survenant dans les hôpitaux universitaires (de 13% à 4%).

**Figure 4.5 Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux**  
**Répartition des postes par niveau de formation en pourcentage ('skill mix'), par**  
**type d'hôpital en Suisse**



Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006.

### 4.3 Evolution possible des besoins en personnel de santé dans les hôpitaux à l'horizon 2020

L'évolution possible du personnel de santé dans les hôpitaux est déterminée selon les quatre étapes introduites au Chapitre 3. Les hypothèses faites à chaque étape et les résultats en découlant sont présentés ci-dessous.

#### A. Projections des journées d'hospitalisations

Les projections du nombre de journées d'hospitalisation en 2020 en Suisse sont obtenues en utilisant le modèle développé initialement par le Services cantonal de recherche et d'information statistique du canton de Vaud (SCRIS) et acquis par l'Observatoire suisse de la santé [9]. Ce modèle détermine l'évolution des journées d'hospitalisation en fonction de trois paramètres principaux : (i) les taux d'hospitalisation par APDRG et âge observés à l'année de référence, (ii) la durée moyenne de séjour par APDRG, faisant l'objet de plusieurs variantes, et (iii) les prévisions de l'évolution démographique de l'OFS (A-00-2005)<sup>4</sup>. Pour plus d'informations sur cet outil de projections des journées d'hospitalisation, se référer au Document de Travail 32 de l'Observatoire suisse de la santé [6].

<sup>4</sup> Office fédéral de la statistique (2007), Scénarios de l'évolution de la population des cantons 2005-2030, Neuchâtel.

L'année de base utilisée pour les présentes projections est 2006. Deux variantes des durées de séjour sont retenues ici. Ainsi, deux scénarios de l'évolution possible du personnel de santé dans les hôpitaux suisses sont proposés :

- **Scénario de référence** : la durée moyenne de séjour par APDRG dans chaque hôpital se rapproche, d'ici à 2015, de la durée moyenne de séjour la plus basse observée en 2006 en Suisse. Ainsi, il est postulé que les hôpitaux deviendront aussi efficaces, d'ici à 2015, que l'hôpital le plus performant de Suisse, en terme de durées de séjour, avec une qualité des soins inchangée.
- **Scénario alternatif** : les durées moyennes de séjour par APDRG demeurent celles observées pour chaque hôpital en 2006. Ce scénario est choisi car il est aussi disponible dans le modèle Obsan utilisé pour projeter les patients recevant des soins de longue durée d'ici à 2020 (voir Chapitre 5 et 6).

A relever que les projections sont effectuées à l'horizon 2020 mais que, dans le scénario de référence, l'année-cible à laquelle les durées de séjour rejoignent les durées les plus basses de Suisse est fixée à 2015. Quant à l'évolution démographique, seule celle jugée la plus probable par l'OFS est retenue dans la présente analyse (A-00-2005)<sup>5</sup>.

Comme tout modèle, celui utilisé ici présente certaines limites. Premièrement, seules les journées d'hospitalisation sont prises en compte. Bien qu'il s'agisse d'un secteur qui gagne en importance, les traitements ambulatoires ne sont pas considérés car ils sont encore mal documentés dans les statistiques existantes. Deuxièmement, les taux de recours par âge et APDRG demeurent constants. Troisièmement, la composition des patients et la lourdeur des cas d'hospitalisation par hôpital ('casemix') demeurent également constantes dans le temps. Quatrièmement, ce modèle postule implicitement que les structures seront à même de faire face à la hausse du nombre de journées d'hospitalisation, donc que l'offre répondra automatiquement à l'évolution de la demande de soins hospitaliers.

Le Tableau 4.11 indique que le nombre de journées d'hospitalisation pourrait passer de près de 13.3 millions en 2006 à 13.6 millions en 2020 selon le scénario de référence ou à 15.5 millions selon le scénario alternatif. Cela correspond à une hausse comprise entre 2.4% et 16.5% de 2006 à 2020.

## **B. Estimation des postes en 2020**

A partir des journées d'hospitalisation projetées, le nombre de postes nécessaires est déterminé en supposant que le rapport entre le personnel de santé et les soins fournis – soit la productivité – est maintenu constant dans le temps. A technologie inchangée, il est peu probable que la productivité individuelle augmente à l'avenir car le secteur de la santé est

---

<sup>5</sup> Office fédéral de la statistique (2007), Scénarios de l'évolution de la population des cantons 2005-2030, Neuchâtel.

intensif en main-d'œuvre. Toutefois, la productivité de l'ensemble du système pourrait potentiellement croître, par exemple dans deux situations :

1. La modification de la composition du personnel ('skill mix') pourrait changer la productivité du système.
2. Le raccourcissement des durées de séjour hospitalier et le transfert de certains soins intramuros vers des soins ambulatoires ou en établissement pour personnes âgées pourrait induire une amélioration de la productivité du système dans son ensemble.

De plus, des changements médico-techniques pourraient avoir un effet sur la productivité et donc modifier le nombre de postes requis pour faire face aux besoins en soins.

Actuellement en Suisse, il n'y a pas de données disponibles pour lier le 'skill mix' à la productivité ou pour documenter les transferts entre secteurs de soins. Il est donc difficile d'émettre des hypothèses par rapport à l'évolution possible de la productivité. Cela d'autant plus qu'il est probable que la composition du personnel de santé dans les hôpitaux va fortement évoluer à l'avenir.

Si l'on se base sur la productivité de 2006 et la hausse projetée du nombre de journées d'hospitalisation, le nombre de postes pourrait atteindre près de 92'000 selon le scénario de référence ou 104'000 selon le scénario alternatif. Cela représente des hausses de 2.4% et 16.5% depuis 2006 (Tableau 4.11).

**Tableau 4.11 Nombre de journées d'hospitalisation et de postes en 2020 en Suisse**

	2006	2020	
		Scénario de référence	Scénario alternatif
Journées d'hospitalisation	13'324'738	13'646'755	15'522'247
Postes (EPT)	89'512	91'675	104'266
<b>Hausse des postes depuis 2006<sup>(a)</sup></b>		<b>+2'163 (+2.4%)</b>	<b>+14'754 (+16.5%)</b>

(a) La hausse des journées d'hospitalisation et des postes est la même en raison de l'interpolation linéaire.

### C. Décomposition des postes par niveau de formation

La troisième étape consiste à répartir les postes par niveau de formation en utilisant le 'skill mix' observé en 2006 (Tableau 4.12). Comme mentionné ci-dessus, aucune hypothèse ne peut être raisonnablement formulée quant à l'évolution possible du 'skill mix' dans les hôpitaux suisses. Il est probable qu'à l'avenir, la composition du personnel changera rapidement en raison des nouvelles filières de formation. Ainsi, on peut s'attendre à une hausse de la proportion du personnel de santé de niveau secondaire II, suite à l'arrivée sur le marché des ASSC et aux efforts entrepris par les institutions pour développer des offres de formation pour leur personnel auxiliaire.

Par conséquent, les résultats concernant le nombre de postes par niveau de formation ne constituent qu'une première étape utile à la réflexion sur l'évolution possible des besoins en personnel de soins en Suisse, mais ils ne peuvent pas être utilisés pour la planification.

**Tableau 4.12 Nombre de postes par niveau de formation en 2020 dans les hôpitaux, pour la Suisse**

Niveau de formation	'Skill mix' en 2006 <sup>(a)</sup>	Postes en 2006	Postes en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Universitaire	20.2%	18'115	18'553	21'101
Tertiaire	57.3%	51'304	52'544	59'760
Secondaire II	6.7%	6'037	6'183	7'032
Auxiliaire	7.0%	6'218	6'368	7'243
Sans formation	6.0%	5'446	5'578	6'344
<i>Formation inconnue</i> <sup>(b)</sup>	2.7%	2'392	2'450	2'786
<b>Totaux</b>	<b>100.0%</b>	<b>89'512</b>	<b>91'675</b>	<b>104'266</b>
<b>Hausse depuis 2006</b>			<b>+2'163</b>	<b>+14'754</b>

(a) Les pourcentages sont arrondis. Les postes sont calculés sur les pourcentages effectifs.

(b) Etablissements exclus de l'imputation des données manquantes (Chapitre 4.1.3).

#### **D. Nombre d'employés par niveau de formation en 2020**

La dernière étape permet de déterminer le nombre de personnes qui pourrait être nécessaire pour faire face aux journées projetées d'hospitalisation. Le nombre de personnes employées est obtenu en divisant le nombre de postes par le taux d'activité moyen. Ce calcul est effectué séparément pour chaque niveau de formation.

Les taux d'activité utilisés sont ceux de 2006, ce qui signifie qu'il est fait l'hypothèse que les taux d'activité ne changeront pas d'ici à 2020. Si à l'avenir, les taux d'activité augmentent, le nombre d'employés nécessaires pour faire face aux journées d'hospitalisation sera inférieur à ce qui est présenté ici. Au contraire, si les taux d'activité diminuent, le nombre d'employés requis sera supérieur à ce qui est présenté dans le Tableau 4.13. A relever que la hausse possible des effectifs est proportionnelle à la hausse de postes en raison de l'hypothèse de taux d'activité constants. Vu la féminisation des effectifs de médecins, une telle hypothèse sous-estime probablement le nombre futur de médecins à employer.

Globalement d'ici à 2020, les effectifs du personnel de santé pourraient augmenter de 2.4% (scénario de référence) à 16.5% (scénario alternatif). Le scénario alternatif (le plus pessimiste, basé sur des durées d'hospitalisation similaire à celles de 2006) conduit à une augmentation d'environ 19'000 personnes supplémentaires à engager dans les hôpitaux suisses d'ici à 2020.

**Tableau 4.13 Nombre d'employés par niveau de formation en 2020 dans les hôpitaux, pour la Suisse**

Niveau de formation	Taux d'activité en 2006 <sup>(a)</sup>	Employés en 2006	Nombre d'employés en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Universitaire	85.2%	21'273	21'787 (+514)	24'781 (+3'508)
Tertiaire	76.8%	66'823	68'438 (+1'615)	77'843 (+11'020)
Secondaire II	75.9%	7'950	8'142 (+192)	9'261 (1'311)
Auxiliaire	76.1%	8'174	8'372 (+198)	9'522 (1'348)
Sans formation	78.2%	6'967	7'135 (+168)	8'116 (1'149)
<i>Formation inconnue</i> <sup>(b)</sup>	82.5%	2'901	2'971 (+70)	3'379 (+478)
<b>Totaux</b>	<b>78.5%</b>	<b>114'088</b>	<b>116'845</b>	<b>132'903</b>
<b>Hausse depuis 2006</b>			<b>+2'757</b>	<b>+18'815</b>

(a) Les pourcentages sont arrondis. Le nombre d'employés est calculé sur les pourcentages effectifs.

(b) Etablissements exclus de l'imputation des données manquantes (Chapitre 4.1.3).

Les projections démographiques de l'OFS montrent que la population âgée de 20 à 64 ans, parmi laquelle ce personnel sera recruté, augmentera moins que la population plus âgée (Tableau 3.1). Ainsi, les besoins en personnel pourraient fortement augmenter alors que le nombre potentiel de personnes à engager pourrait lui rester relativement stable, ce qui pourrait entraîner une pénurie en personnel de santé.

## 4.4 Synthèse

En 2006, le personnel de santé dans les hôpitaux suisses représente 114'000 personnes pour 89'500 postes de travail. L'état des lieux révèle quatre éléments principaux :

1. Globalement, le personnel hospitalier a un niveau de formation élevé ; la majorité de l'effectif ayant une formation tertiaire.
2. Bien qu'ayant progressé depuis 2002, la part du personnel sans formation demeure faible.
3. De 2002 à 2006, ce sont les employés les plus qualifiés et les moins qualifiés qui progressent, alors que le personnel de formation secondaire II et auxiliaire baisse.
4. Les hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées sont les principaux employeurs.

Le secteur hospitalier est un domaine d'activité largement féminin avec trois quart de femmes en Suisse ; la part étant légèrement supérieure en région alémanique que latine. De plus, environ un tiers du personnel est d'origine étrangère, avec la part la plus élevée parmi le niveau de formation auxiliaire (40%). La proportion d'étrangers est plus importante en Suisse latine (46%) qu'alémanique (28%).

Le modèle de projection montre que le vieillissement démographique pourrait induire de 13.6 millions à 15.5 millions de journées d'hospitalisation d'ici 2020. Avec une productivité du personnel constante, le nombre de postes requis pour faire face à ces journées-lits pourrait augmenter de 2'000 à 15'000, pour atteindre entre 92'000 et 104'000 EPT. Compte tenu des taux d'activité observés, cela nécessiterait entre 117'000 et 133'000 employés en 2020, soit une hausse de 3'000 à 19'000 personnes.

***Caveat :*** Deux limites de cette analyse doivent être gardées à l'esprit. Premièrement, la forte proportion de données manquantes, principalement en région alémanique, a requis une stratégie d'imputation sur une part importante des effectifs. Les résultats de l'état des lieux en 2002 et 2006 ne constituent donc que des ordres de grandeur. Deuxièmement, les évolutions futures du personnel présentées ici sont à considérer avec prudence car elles sont des estimations obtenues sous d'importantes hypothèses de travail. Celles-ci concernent principalement une productivité constante des employés, des taux d'activité et un 'skill mix' inchangés.



## **5. Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées**

(Hélène Jaccard Ruedin, France Weaver)

La première partie de ce chapitre décrit l'effectif du personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées, au travers de trois indicateurs :

1. Le nombre d'employées et d'employés,
2. Le taux d'activité moyen,
3. La composition du personnel par niveau de qualification ('skill mix').

Ces indicateurs sont calculés en 2006 pour les établissements pour personnes âgées. Les établissements pour les personnes handicapées ou dépendantes sont exclus de l'analyse car, dans les données les concernant, il n'est pas possible de distinguer le personnel employé pour délivrer des soins du personnel employé pour d'autres activités.

La seconde partie présente les projections du personnel de santé qui pourrait être nécessaire d'ici à 2020, selon différents scénarios d'évolution du recours aux EMS. Ces projections se basent sur la composition actuelle du personnel de santé sans la modifier.

### **5.1 Source de données et méthode**

La statistique des institutions médico-sociales (Somed) contient des informations détaillées sur les formations, l'âge et le sexe des employées et employés. Introduite en 2006, elle est beaucoup plus précise que la statistique des établissements non hospitaliers (SM) qu'elle remplace. Cette dernière collectait des données agrégées et les deux statistiques diffèrent trop dans leurs méthodes de relevé pour être comparées. C'est pourquoi, ce chapitre se concentre uniquement sur les données de la Somed et ne se réfère qu'à l'année 2006.

L'origine suisse ou étrangère du diplôme n'est collectée qu'à partir de 2007 et cette information n'est pas encore disponible pour le présent travail.

#### **5.1.1 Formations retenues**

Les formations recensées dans la Somed sont moins nombreuses que celles recensées dans la statistique des hôpitaux, les besoins n'étant pas les mêmes dans les institutions médico-sociales. Les formations considérées sont présentées au Tableau 5.1. Elles sont regroupées par niveau, en adoptant la même répartition que pour les hôpitaux.

Le personnel médico-technique n'est plus recensé. La distinction par type de formation (soins ou thérapeutique) ne reste possible que pour les formations de niveau tertiaire.

**Tableau 5.1 Formations retenues dans la Somed 2006 et regroupement par niveau**

<b>Formation universitaire</b>	
	Médecin
<b>Formation tertiaire</b>	
<b>Soins</b>	Infirmière, infirmier diplômé Infirmière, infirmier Niveau I Infirmière, infirmier diplômé avec formation supplémentaire
<b>Thérapeutique</b>	Thérapeute diplômé
<b>Médico-technique<sup>(a)</sup></b>	---
<b>Formation secondaire II</b>	
<b>Soins</b>	Infirmière-, infirmier-assistant Assistante, assistant en soins et santé communautaire Assistante, assistant médical Autre formation de soins
<b>Formation auxiliaire</b>	
	Aide soignante, aide soignant Auxiliaire de santé Stagiaire infirmière, stagiaire infirmier
<b>Sans formation</b>	
	Sans formation

(a) Cette formation n'est pas recensée dans la Somed

### 5.1.2 Classification des établissements non-hospitaliers

Un établissement de santé non hospitalier est « une maison qui accueille des patients, des pensionnaires ou des personnes handicapées pour les soins et/ou une assistance intra-muros de réadaptation ou d'occupation professionnelle et sociale »<sup>6</sup>. Il faut que les soins ou l'assistance soient continus et il suffit qu'un médecin soit disponible en cas de besoin.

L'Office fédéral de la statistique classe ces établissements sur la base de la Nomenclature générale des activités économiques (NOGA). Cette classification diffère des typologies utilisées par les cantons à des fins de planification. En se basant sur la typologie à disposition dans la Somed, une distinction est faite entre les établissements pour personnes âgées des établissements pour personnes handicapées ou dépendantes (Tableau 5.2).

<sup>6</sup> [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen\\_\\_quellen/blank/blank/ssmi/01.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/ssmi/01.html)

**Tableau 5.2 Typologie des institutions médico-sociales**

<b>Etablissements pour personnes âgées</b>	
1	Maisons pour personnes âgées
2	Etablissements médico-sociaux – homes médicalisés
<b>Etablissements pour personnes handicapées ou dépendantes</b>	
3	Institutions pour handicapés
4	Institutions pour personnes dépendantes
5	Etablissements pour personnes présentant des troubles psychosociaux

Source : OFS : Somed 2006

**Ce rapport se concentre sur les effectifs des établissements pour personnes âgées** (maisons pour personnes âgées, établissements médico-sociaux et homes médicalisés). Ces institutions emploient environ 11/12èmes du personnel de santé employé dans les institutions médico-sociales.

Les effectifs du personnel de santé employé dans les établissements pour personnes handicapées ou dépendantes ne peuvent être détaillés. Comme mentionné précédemment, dans la Somed, il n'est pas possible d'identifier quelle part de ceux-ci est occupée dans les soins et quelle part est occupée dans des activités sociales et de soutien.

## **5.2 Effectifs du personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées**

### **5.2.1 Nombre de personnes employées**

**Effectifs par niveau de formation.** Le nombre de personnes employées dans les établissements pour personnes âgées et malades chroniques s'élève à 56'119 en 2006 (Tableau 5.3). Le personnel auxiliaire constitue le groupe d'employés le plus important avec environ 23'900 personnes (42%), suivi par le personnel de formation tertiaire dans le domaine des soins, à savoir principalement les infirmières et infirmiers diplômés, ceux de niveau I ou avec une formation supplémentaire. La part des universitaires est faible. Parmi les 10'300 personnes de niveau secondaire II, on observe 1'848 ASSC (18% du personnel des soins de niveau secondaire II).

Concernant la répartition des effectifs par région linguistique, on note une proportion plus élevée de personnes de niveau de formation tertiaire en région alémanique (28% vs 17%) et une proportion plus importante de personnel sans formation dans la région latine (20% vs 8%). La part des ASSC parmi le personnel de formation de niveau secondaire II s'élève à 18% dans les deux régions (575 personnes en région latine et 1'273 personnes en région alémanique). La répartition des postes selon les formations est présentée dans l'Annexe 5.1.

**Tableau 5.3 Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Nombre de personnes employées selon la formation, pour la Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Type de formation	Suisse	Région latine	Région alémanique
Universitaire		267	146	121
Tertiaire	Soins	14'063	2'769	11'294
	Thérapeutique	1'000	460	540
Secondaire II	Soins	10'300*	3'128	7'172
Auxiliaire		23'893	6'642	17'251
Sans formation		6'596	3'295	3'301
<b>Total</b>		<b>56'119</b>	<b>16'440</b>	<b>39'679</b>

\* dont 1'848 assistants en soins et santé communautaire (ASSC)

Source : OFS : Somed 2006

**Effectifs par sexe et classe d'âge.** La majorité des employés sont des femmes. Presque un tiers des employés est âgé de plus de 50 ans, dont 370 âgés de 65 ans ou plus. La distribution par classe d'âge est comparable pour le niveau de formation tertiaire et secondaire II, avec près de la moitié des effectifs âgés entre 35 et 49 ans. On note une plus forte proportion de personnes de moins de 34 ans parmi le personnel auxiliaire, tendance encore plus marquée chez le personnel sans formation (Tableau 5.4). Cette distribution reflète la distribution par classe d'âge de la population totale suisse en 2006.

**Tableau 5.4 Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Répartition en pourcentage par niveau de formation, classe d'âge et sexe , pour la Suisse**

Niveau de formation	Type de formation	Femmes	< 35 ans	35-49 ans	50 ans et plus
Universitaire		20%	4%	31%	64%
Tertiaire	Soins	89%	24%	46%	30%
	Thérapeutique	85%	23%	41%	36%
Secondaire II	Soins	94%	25%	46%	29%
Auxiliaire		94%	30%	40%	31%
Sans formation		91%	41%	33%	26%
<b>Total</b>		<b>92%</b>	<b>29%</b>	<b>41%</b>	<b>30%</b>

Source : OFS : Somed 2006

## 5.2.2 Taux d'activité moyen

Le taux d'activité moyen est estimé par niveau de formation en divisant le nombre d'équivalents plein temps par le nombre d'employés, de la catégorie considérée.

**Taux d'activité moyen par niveau de formation.** En 2006, le taux d'activité moyen de l'ensemble du personnel de santé des établissements pour personnes âgées s'élève à 69% (Tableau 5.5). Le taux d'activité le plus faible concerne le personnel universitaire avec 27%. Dans ce dernier cas, il s'agit probablement de personnes actives dans un cabinet privé avec en plus une charge dans un tel établissement. De même, le taux d'activité très bas observé dans le domaine thérapeutique laisse supposer que ces personnes sont soit actives dans plusieurs établissements soit exercent simultanément une activité en cabinet privé.

La comparaison des deux régions linguistiques montre que le taux d'activité du personnel de niveau tertiaire des soins est plus élevé en région latine pour le personnel de niveau tertiaire pour les soins (77% vs 72%), secondaire II (67% vs 63%) et auxiliaire (75% vs 69%). Les taux d'activité du personnel universitaire et sans formation sont plus élevés en région alémanique (respectivement 33% vs 22% et 71% vs 68%).

**Tableau 5.5 Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Taux moyen d'activité en pourcentage, par niveau de formation, pour la Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Type de formation	Suisse	Région latine	Région alémanique
Universitaire		26.8%	21.8%	32.7%
Tertiaire	Soins	73.1%	77.2%	72.1%
	Thérapeutique	50.8%	42.3%	58.0%
Secondaire II	Soins	64.2%	67.4%	62.8%
Auxiliaire		70.5%	75.0%	68.7%
Sans formation		69.4%	67.7%	71.1%
<b>Total</b>		<b>69.3%</b>	<b>71.1%</b>	<b>68.6%</b>

Source : OFS : Somed 2006

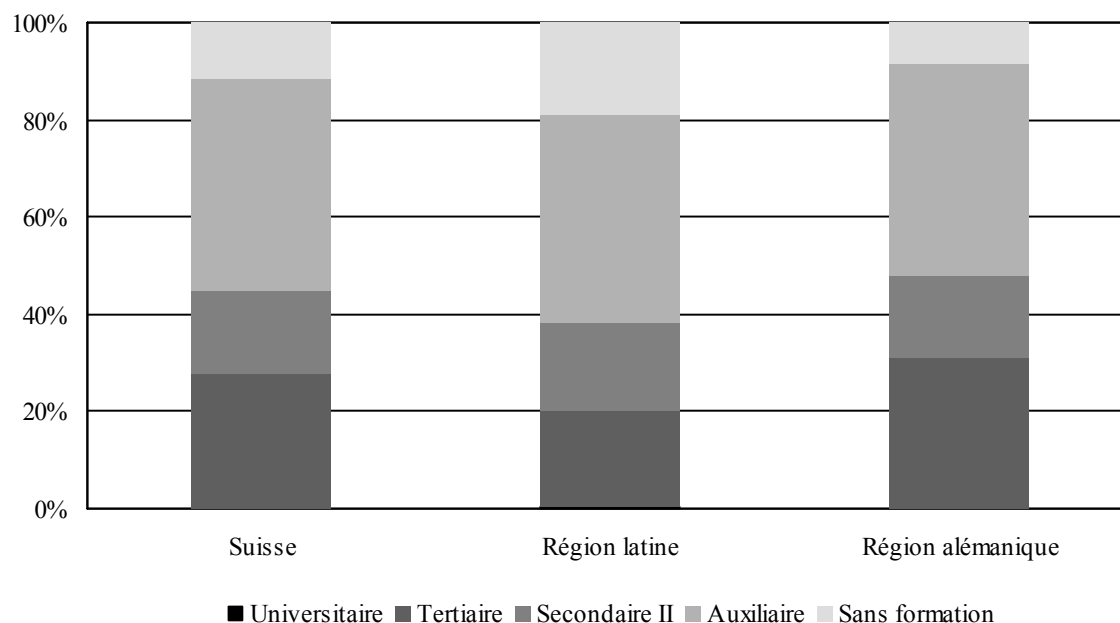
Le taux d'activité par sexe et par classe d'âge est présenté dans l'Annexe 5.3. A l'exception du niveau universitaire et du domaine thérapeutique, il est plus élevé chez les hommes. Il est systématiquement plus élevé chez les personnes de moins de 35 ans. Les personnes avec une formation universitaire et celle du domaine thérapeutique ont les taux d'activité les plus bas pour toutes les classes d'âge.

## 5.2.3 Composition du personnel ('Skill mix')

La composition du personnel par niveau de formation ('skill mix') renseigne sur la composition de l'ensemble des postes, exprimés en Equivalents Plein Temps, dans les

établissements pour personnes âgées, selon les niveaux de formation. La Figure 5.1 présente le ‘skill mix’ de 2006.

**Figure 5.1** Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006  
Répartition des postes par niveau de formation en pourcentage (‘skill mix’), pour la Suisse et par région linguistique



Source : OFS : Somed 2006

Sur le plan suisse, plus de la moitié des postes sont occupés par des personnes de formation auxiliaire ou sans formation. Les postes correspondant à une formation de niveau tertiaire représentent 28% et ceux de niveau secondaire II 17%.

Dans les régions linguistiques, on constate une proportion plus élevée de postes de formation de niveau tertiaire en région alémanique (31% vs 20%) tandis que la proportion de postes occupés par du personnel sans formation est plus importante en région latine (19% vs 9%). Les proportions de postes occupés par des personnes ayant une formation de niveau secondaire II ou auxiliaire sont comparables dans les deux régions.

### 5.3 Evolution possible des besoins en personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées à l’horizon 2020

Les projections sont faites selon la démarche décrite au chapitre 3.

#### A. Estimations des besoins en place d’hébergement

Les projections reposent sur les modèles élaborés précédemment par l’Obsan qui permettent d’estimer le nombre futur de résidents en établissements pour personnes âgées sous différentes hypothèses [6. 7]. Le modèle utilise le scénario démographique « moyen » de

l'OFS (Tableau 3.1, chapitre 3). Selon ce scénario, la population suisse âgée de 20 à 64 ans augmentera de 190'000 personnes d'ici 2020, tandis que la population âgée de 65 ans et plus passera de 1'200'000 à 1'600'000 personnes. La majorité des personnes hébergées en établissements pour personnes âgées (80%) est âgée de 80 ans ou plus. Cette part de la population représentera 29% de la population âgée de plus de 65 ans en 2020.

Concernant la population de moins de 65 ans, on admet l'hypothèse que le nombre de personnes hébergées restera stable. Les scénarios de projections se concentrent sur l'évolution de la morbidité et des besoins en soins de longue durée de la population de plus de 65 ans :

- Le **scénario de référence** postule une compression relative de la morbidité, pour la population de plus de 65 ans. Cela signifie que tout le gain de l'espérance de vie à 65 ans représente des années de vie gagnées sans faire appel aux établissements pour personnes âgées. Comme le recours aux établissements pour personnes âgées est retardé d'autant d'années que le gain en espérance de vie, le taux de recours par âge et sexe diminue par rapport à aujourd'hui.
- Un **scénario alternatif** examine l'effet de taux de recours inchangés par rapport à aujourd'hui. Du fait de l'allongement de l'espérance de vie, ceci équivaut à une expansion de la morbidité pour la population de plus de 65 ans car le recours aux établissements pour personnes âgées reste inchangé par rapport à aujourd'hui.

Pour les deux scénarios les projections indiquent une hausse importante du volume de personnes hébergées, ce qui s'explique par la hausse de la population âgée de 80 ans et plus (Tableau 5.6). Il faut préciser que ce sont des projections théoriques, où l'on suppose que l'offre en services s'adapte automatiquement aux besoins. Il est cependant possible que les ressources financières et humaines à disposition soient insuffisantes pour permettre une telle expansion du nombre de places d'hébergement.

## **B. Estimations du volume de postes nécessaires**

Connaissant les besoins projetés, le volume global de postes nécessaires est estimé à partir de la productivité du personnel. Dans ce chapitre, la productivité du personnel est estimée de la manière suivante :

$$Productivité = \frac{\text{Nombre personnes hébergées}}{\text{Nombre de postes (EPT)}}$$

Comme pour les projections du personnel de santé en milieu hospitalier, il est difficile d'estimer dans quelle direction la productivité du personnel va évoluer. Pour les soins de longue durée, il est supposé que le volume global de postes nécessaires pour répondre aux besoins d'un nombre défini de personnes hébergées restera plus ou moins stable. Mais il se peut aussi que si les personnes entrent plus tard en établissements pour personnes âgées et qu'elles sont poly-morbides, elles nécessiteront des soins plus complexes [10]. Ce cas de

figure signifierait que les résultats présentés ici sont une sous-estimation du volume de postes nécessaires. A l'inverse, on peut postuler que des modifications dans la composition du personnel ou dans son niveau de qualification permettent d'améliorer l'efficacité du personnel de santé. Comme la recherche dans ce domaine est encore peu développée, il est délicat de faire des projections qui se baseraient sur des changements de la productivité. Les projections du volume de postes nécessaires représentent donc le volume possible en cas de productivité inchangée, soit celle observée en 2006, avec environ 2,11 personnes hébergées par poste.

**Tableau 5.6 Nombre de personnes hébergées en établissements pour personnes âgées et postes en 2020 pour la Suisse**

	Scénario de référence		Scénario alternatif
	2006	2020	2020
Personnes hébergées < 65 ans	4'500	4'500	4'500
Personnes hébergées 65 ans et +(a)	77'500	103'000	112'000
<b>Total personnes hébergées</b>	<b>82'000</b>	<b>107'500</b>	<b>116'500</b>
Postes*	38'900	50'900	55'000
Evolution par rapport à 2006		+30%	+41%

\*Postes de soins, thérapeutiques, auxiliaires ou sans formation. (a) Source : [7]

Selon le scénario de référence, malgré une amélioration de l'état de santé de la population âgée telle que tout le gain d'espérance de vie se fait sans avoir recours aux soins de longue durée, le nombre de personnes hébergées augmente de 30% (soit environ 107'000 personnes hébergées en 2020). Cette hausse s'explique surtout par la forte augmentation de la population très âgée. A productivité inchangée, cette évolution implique une hausse analogue du nombre de postes à pourvoir, qui atteindrait, d'ici 2020, environ 51'000 EPT.

Le scénario alternatif, qui simule les mêmes taux de recours aux établissements pour personnes âgées par âge et sexe qu'aujourd'hui présente pour sa part une hausse de 41% du nombre de personnes hébergées et de postes à pourvoir.

### C. Estimation des effectifs par niveau de formation

Ces effectifs sont estimés à partir du 'skill mix' observé en 2006. L'hypothèse de travail faite ici est donc que le mix reste inchangé (Tableau 5.7), ce qui n'est pas forcément souhaitable pour les institutions concernées. Cependant, il est difficile de prévoir de manière réaliste l'évolution future du 'skill mix' dans les établissements pour personnes âgées.



**Tableau 5.7 Nombre de postes par niveau de formation pour les établissements pour personnes âgées en 2020, pour la Suisse**

Niveau de formation	'Skill mix' en 2006 <sup>(a)</sup>	Postes en 2006	Postes en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Universitaire	0.2%	72	100 (+28)	100 (+28)
Tertiaire	28%	10'790	14'100 (+3'310)	15'400 (+4'610)
Secondaire II	17%	6'613	8'700 (+2'087)	9'350 (+2'737)
Auxiliaire	43%	16'838	21'900 (+5'062)	23'650 (+6'812)
Sans formation	12%	4'578	6'100 (+1'522)	6'600 (+2'022)
<b>Total<sup>(a)</sup></b>		<b>38'890</b>	<b>50'900 (+12'010)</b>	<b>55'000 (+16'110)</b>

(a) Les pourcentages sont arrondis. Les postes sont calculés sur les pourcentages effectifs.

Comme pour le nombre de postes, pour un mix inchangé, il s'agira d'augmenter les postes par niveau d'environ 30% d'ici 2020 pour le scénario de référence et de 40% pour le scénario alternatif.

#### D. Estimation des effectifs de personnel à employer, par niveau de formation

Cette dernière étape repose sur l'hypothèse que le taux d'activité reste celui observé en 2006 (Tableau 5.8).

**Tableau 5.8 Nombre d'employés par niveau de formation dans les établissements pour personnes âgées en 2020, pour la Suisse**

Niveau de formation	Taux d'activité en 2006	Employés en 2006	Nombre d'employés en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Universitaire	26.8%	267	370 (+103)	370 (+103)
Tertiaire	71.6%	15'063	19'700 (+4'637)	21'500 (+6'437)
Secondaire II	64.1%	10'300	13'600 (+3'300)	14'600 (+4'300)
Auxiliaire	70.5%	23'893	31'100 (+7'207)	33'500 (+9'607)
Sans formation	69.3%	6'596	8'800 (+2'204)	9'500 (+2'904)
<b>Total<sup>(a)</sup></b>		<b>56'119</b>	<b>73'600 (+17'481)</b>	<b>79'500 (+23'381)</b>

(a) valeurs estimées à partir des pourcentages effectifs

L'effectif de personnel de santé à employer en 2020 dans les établissements pour personnes âgées pourrait augmenter d'environ 18'000 personnes soit une hausse de 30%.

Pour rappel, les projections démographiques montrent que la population âgée de 20 à 64 ans, parmi laquelle ce personnel sera recruté augmentera moins que la population plus âgée (Tableau 3.1, +200'000 contre +400'000). On est donc dans une situation où les besoins en personnel pourraient fortement augmenter alors que le nombre potentiel de personnes à engager pourrait lui rester plus ou moins stable, ce qui pourrait entraîner une pénurie en personnel de santé.

Un tel écart pourrait être réduit si la morbidité de la population très âgée et le nombre de places d'hébergement pouvaient être réduits. Cependant, pareille évolution nécessiterait probablement une expansion des activités des services d'aide et de soins à domicile et une hausse des besoins en personnel de santé pour ceux-ci.

Le nombre de personnes à employer pourrait être réduit si le taux d'activité moyen du personnel augmentait. Cependant, dans les établissements pour personnes âgées, le taux d'activité moyen est déjà relativement élevé et il semble peu probable que cette dernière alternative soit réalisable.

## **5.4 Synthèse**

Les établissements pour personnes âgées emploient actuellement environ 56'000 personnes pour 39'000 postes de travail.

Plus de la moitié de ces personnes sont sans formation ou au bénéfice d'une formation auxiliaire. Un quart ont une formation de niveau tertiaire et environ un cinquième une formation de niveau secondaire II.

Plus de 90% de ces personnes sont des femmes.

Un tiers environ est âgé de plus de 50 ans.

Le taux d'activité moyen de ce personnel se situe aux alentours de 70%.

Le vieillissement démographique laisse supposer que le nombre de pensionnaires hébergés en établissement pour personnes âgées pourrait augmenter de 30% d'ici 2020, en supposant que l'état de santé s'améliore suffisamment pour que toute l'espérance de vie gagnée représente des années de vie sans recours aux établissements pour personnes âgées. La hausse serait de 41% si l'état de santé à chaque âge reste le même qu'aujourd'hui.

En supposant que le nombre de pensionnaires pris en charge par poste reste plus ou moins le même, cette augmentation de patients représente une hausse proportionnelle du nombre de postes à pourvoir, ce qui représenterait environ 51'000 postes, en équivalents Plein temps, en 2020.

Compte tenu des taux d'activité observés actuellement par niveau de formation, le personnel à employer pourrait s'accroître d'environ 17'500 personnes d'ici 2020.

***Caveat*** : les évolutions futures sont à considérer comme des estimations grossières, obtenues sous d'importantes hypothèses de travail. Celles-ci concernent en particulier la morbidité de la population âgée, la productivité, la composition et le taux d'activité du personnel de santé. Les résultats représentent des ordres de grandeur.



## 6. Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile (Spitex) (Hélène Jaccard Ruedin)

Comme dans les chapitres précédents, la première partie du chapitre décrit l'effectif du personnel de santé des services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006, au travers de trois indicateurs :

1. Le nombre d'employées et employés,
2. Le taux d'activité moyen,
3. La composition du personnel par niveau de qualification ('skill mix').

La dernière partie établit des projections du personnel de santé qu'il pourrait être nécessaire d'employer par les services d'aide et de soins à domicile d'ici 2020.

### 6.1 Source de données et méthode

La principale source de données pour les services d'aide et de soins à domicile est la statistique Spitex (OFAS). Cette statistique ne contient aucune données démographiques (âge, sexe, nationalité). Le personnel y est classé selon sa formation, en six catégories différentes :

- Diplôme en soins
- Assistant pour les soins
- Cours dans le domaine de l'aide et des soins
- Diplôme en travail social
- Autre formation
- Pas de formation Spitex spécifique

Les catégories ont été regroupées pour représenter au plus près les niveaux de formation utilisés dans les autres chapitres (Tableau 6.1). Les catégories «Autres formation» et «Diplôme en travail social» ne sont pas retenues dans cette analyse.

**Tableau 6.1 Classification des formations retenues par niveau de formation**

<b>Niveau tertiaire</b>	Infirmières et infirmiers diplômés SG/GKP/HMP/MP/PSY, sage-femme, spécialisation en santé publique, en puériculture. Infirmières et infirmiers diplôme niveau I et niveau II
<b>Niveau secondaire II</b>	Certificat: infirmières- et infirmiers-assistants (CC CRS), aides familiales diplômés ou CC OFIAMT, autres formations du domaine de l'aide et des soins (aide soignant et soignante, aide en gériatrie <sup>7</sup> )
<b>Niveau auxiliaire</b>	Cours dans le domaine de l'aide et des soins
<b>Pas de formation</b>	

Source : OFAS : Statistiques Spitex

<sup>7</sup> Les aides soignant ou aides en gériatrie sont de niveau de formation auxiliaire. Dans la statistique Spitex, les données sont déjà agrégées et ces personnes ne peuvent être identifiées. Cette « erreur » de classification ne peut être corrigée.

A noter encore que les services fournis sont classés selon trois types de prestations : les soins, l'aide à domicile et autres (y compris les repas à domicile). Il n'est cependant pas possible de distinguer dans quelles proportions le personnel de santé réalise des activités de soins ou d'aide familiale.

## 6.2 Effectifs du personnel de santé Spitex

### 6.2.1 Nombre de personnes employées

Entre 2002 et 2006, presque 25'000 personnes étaient employées par les services d'aide et de soins à domicile (Tableau 6.2). Le nombre total d'employées et employés a peu évolué durant cette période. Cela représente pour 2006, 7'610 personnes employées par des services des régions latines et 17'222 par des services alémaniques.

Environ la moitié de ces personnes ont une formation de niveau secondaire II ou tertiaire, tandis qu'un sixième est sans formation. On constate des différences de proportion pour les personnes sans formation : 10% des effectifs dans les services latins et 19% en région alémanique. Les proportions des autres niveaux de formations oscillent de +/-5% pour les deux régions.

**Tableau 6.2 Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006**  
**Nombre de personnes employées selon la formation, pour la Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Tertiaire	6'826	7'460	2'102	2'161	4'724	5'299
Secondaire II	5'192	5'534	1'725	1'927	3'476	3'607
Auxiliaire	7'848	7'795	2'615	2'709	5'233	5'086
Sans formation	4'632	4'043	865	813	3'767	3'230
<b>Total*</b>	<b>24'498</b>	<b>24'832</b>	<b>7'307</b>	<b>7'610</b>	<b>17'200</b>	<b>17'222</b>

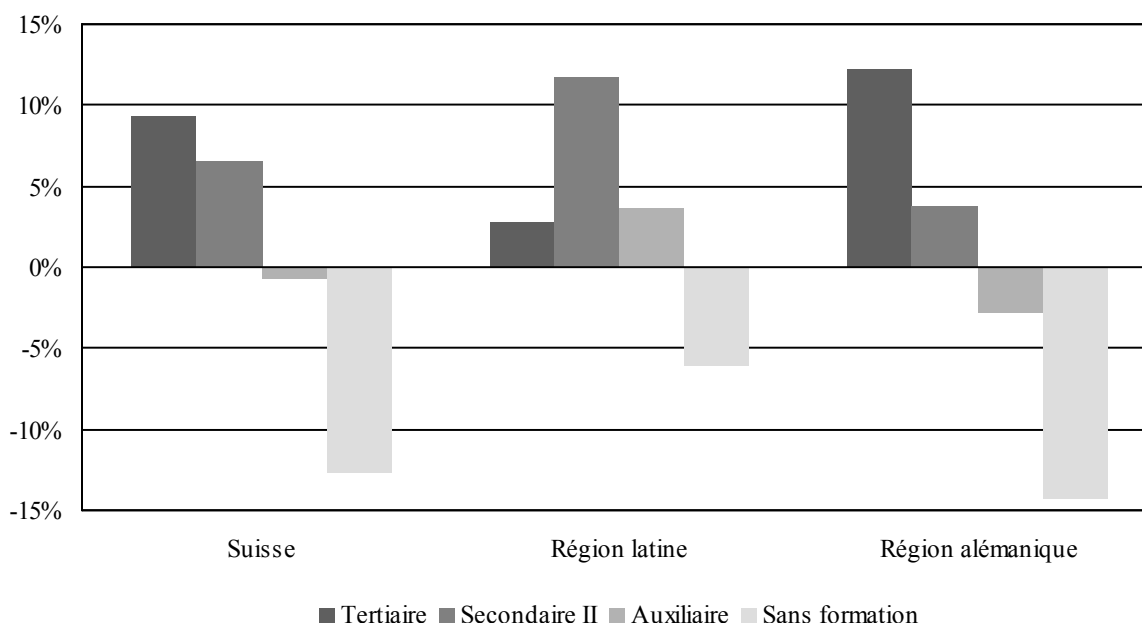
\* : sans le personnel administratif et social

Source : OFAS : Statistique Spitex 2002 et 2006

### 6.2.2 Répartition par niveau de formation

Au sein des niveaux de formation, les changements observés diffèrent : on note une élévation du nombre de personnes pour les niveaux de formation tertiaire et secondaire II (9% et 7%, respectivement). Le nombre de personnes de niveau auxiliaire ou sans formation diminue pour sa part de -1% et -13% au niveau suisse indiquant une professionnalisation des effectifs (Figure 6.1).

**Figure 6.1** Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006  
Evolution relative des effectifs par niveau de formation en pourcentage, pour la Suisse et par région linguistique



Source : OFAS : Statistique Spitex 2002 et 2006

En région latine, l'effectif de personnel de niveau tertiaire a moins augmenté qu'en région alémanique (3% vs 12%). L'inverse s'observe pour le personnel de niveau secondaire II : 12% en région latine, 4% en région alémanique. Le personnel auxiliaire a augmenté en région latine (4%) et diminué en région alémanique (-3%). Le personnel sans formation a diminué dans les deux régions (latine : -6%, alémanique : -14%). On constate donc dans les deux régions la même tendance à professionnaliser les effectifs de personnes employées.

### 6.2.3 Taux d'activité

Pour rappel, le taux d'activité moyen est obtenu en divisant le nombre de postes par le nombre de personnes.

Entre 2002 et 2006, le taux d'activité moyen a augmenté de 38% à 41 %. Il est le plus bas pour le personnel sans formation puis auxiliaire. On observe une tendance à la hausse du taux d'activité moyen pour tous les niveaux de formation, mais le taux d'activité reste inférieur à 50%. La hausse est plus marquée pour le niveau auxiliaire (34% à 39%) tandis qu'elle est de 1-2% pour les niveaux tertiaire et secondaire II.

**Tableau 6.3 Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006**  
**Taux d'activité moyen en pourcentage, selon la formation, pour la Suisse et par**  
**région linguistique**

Niveau de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Tertiaire	44.5	46.6	55.0	58.3	39.9	41.8
Secondaire II	49.0	50.4	57.7	56.8	44.6	47.0
Auxiliaire	34.3	38.9	43.9	47.1	29.6	34.5
Sans formation	19.5	21.4	32.8	33.2	16.5	18.5
<b>Total</b>	<b>37.5</b>	<b>40.9</b>	<b>49.0</b>	<b>51.3</b>	<b>32.6</b>	<b>36.4</b>

Source : OFAS : Statistique Spitex 2002 et 2006

Le taux d'activité moyen est systématiquement plus élevé en région latine, et cela pour toute la période étudiée. Comme au niveau national, il est le plus bas pour le personnel sans formation puis de formation auxiliaire, dans les deux régions.

#### **6.2.4 Composition du personnel ('Skill mix')**

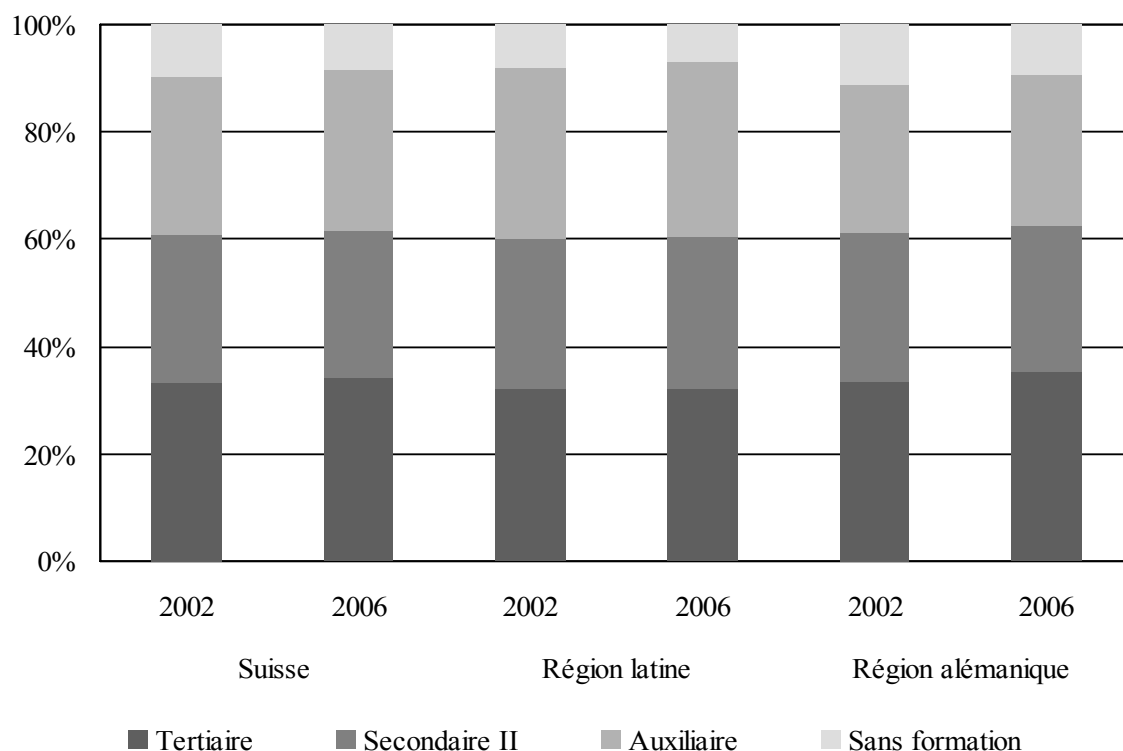
Pour rappel, le 'skill mix' est représenté par la proportion de postes exprimés en Equivalents Pleins Temps (EPT) occupés par chacun des niveaux de formation retenus.

Au niveau suisse, comme au niveau des régions linguistiques, on constate une légère hausse de la proportion du personnel de formation tertiaire (+3%), une baisse du personnel de niveau auxiliaire (-3%), tandis que les proportions concernant le personnel de niveau secondaire II ou les autres formations oscillent au maximum de +/-1%.

La proportion de personnel de niveau tertiaire est légèrement plus élevée en région alémanique, tandis qu'en région latine, c'est la proportion de personne auxiliaire qui est plus importante (Figure 6.2). Il importe de rappeler que la plupart de ces personnes ont terminé leur formation avant l'introduction des nouvelles formations HES, ES ou des ASSC.



**Figure 6.2** Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006  
Répartition des postes par niveau de formation en pourcentage ('skill mix'), pour la Suisse et par région linguistique



Source : OFAS : Statistique Spitex 2002 et 2006

### 6.3 Evolution possible des besoins en personnel de santé à l'horizon 2020

Comme dans les deux chapitres précédents, les projections sont faites selon la démarche décrite au chapitre 3.

#### A. Estimations des besoins en soins

Les estimations reposent sur les modèles élaborés précédemment par l'Obsan qui fournissent des projections du nombre futur de bénéficiaires de soins et d'aide familiale sous différentes hypothèses [7]. Ce modèle utilise le scénario démographique moyen de l'OFS (Tableau 3.1, chapitre 3). Selon ce scénario la population suisse de moins de 65 ans augmentera de 200'000 personnes tandis que la population de 65 ans et plus augmentera de 400'000 personnes d'ici 2020. On peut donc supposer que la clientèle Spitex âgée de moins de 65 ans augmentera peu et les scénarios de projections se concentrent sur l'évolution de la clientèle de plus de 65 ans.

Le scénario de référence postule une compression relative de la morbidité, pour la population de plus de 65 ans, ce qui signifie que tout le gain de l'espérance de vie à 65 ans représente des années de vie gagnées sans recours aux services Spitex. Dans ce scénario, les taux de recours par classe d'âge et sexe diminuent donc par rapport à aujourd'hui (Tableau 3.2, chapitre 3).

Comme pour le personnel des établissements pour personnes âgées, un scénario alternatif examine ensuite l'effet d'une expansion de la morbidité pour la population de 65 ans et plus, dans lequel le recours aux services Spitex reste inchangé par rapport à aujourd'hui.

D'autres scénarios auraient pu être inclus : en particulier des scénarios simulant le transfert de patients des hôpitaux ou des établissements pour personnes âgées vers Spitex. Développés de tels modèles auraient toutefois dépassé le cadre de ce mandat.

Les projections du nombre de clients Spitex figurent dans le Tableau 6.5. Ces projections sont théoriques et supposent que l'offre en services s'adapte automatiquement aux besoins.

## B. Estimations du volume de postes nécessaires

Connaissant les besoins projetés, le volume global de postes nécessaires est estimé à partir de la productivité du personnel. Dans ce travail, la productivité du personnel est estimée à travers le rapport entre le nombre de clients pris en charge par poste (EPT). Elle est estimée ici pour l'ensemble des clients de soins et aide familiale (sans les repas à domicile et autres services). Avant de la calculer, il est nécessaire d'examiner certaines particularités des services Spitex qui influenceront les hypothèses de travail à faire.

Entre 2002 et 2006, on constate que les taux de recours sont restés relativement stables, la hausse –modérée– de clients reflétant surtout l'augmentation de la taille de la population cible. La nature des prestations dont bénéficient les clients Spitex a par contre fortement évolué entre 2002 et 2006 : on note une hausse de 40 à 46 heures de soins par client et une baisse de 46 à 41 heures d'aide familiale.

Ainsi, la clientèle bénéficie de services de plus en plus intenses et de plus en plus médicalisés, ce qui laisse supposer que ses besoins sont de plus en plus complexes. Cette évolution explique aussi la baisse constatée entre 2002 et 2006 du nombre de clients pris en charge par poste : si les patients nécessitent des soins plus lourds, le nombre de clients qui peut être pris en charge par poste va diminuer (Tableau 6.4).

**Tableau 6.4 Evolution du nombre de clients (soins + Aide familiale) pris en charge par poste (EPT)\* entre 2002 et 2006, pour la Suisse**

	2002	2003	2004	2005	2006
CH	27.51	26.65	26.57	26.63	26.34

\* Sans les postes administratifs et sociaux

Source : OFAS : Statistique Spitex 2002-2006.

Par rapport aux hypothèses à faire pour les projections, on peut supposer que face à une demande croissante, l'intensité des services ne pourra s'accroître indéfiniment. De même, si les soins continuent à gagner en importance au détriment de l'aide familiale –situation qui pourrait encore être accentuée par l'introduction des APDRG et le raccourcissement des séjours hospitaliers–, on peut supposer que la productivité globale par poste, comprenant les soins et l'aide familiale restera elle constante.

- Nombre de clients (soins + aide familiale)/poste : inchangé à partir de 2006.

A productivité constante, l'évolution du nombre total de clients Spitex pourrait entraîner d'ici 2020 une hausse du nombre de postes Spitex à pourvoir d'environ 20% par rapport à 2006. Si contrairement à notre hypothèse, l'intensité des soins devait s'accroître encore et le nombre de clients pris en charge par poste devait diminuer, on sous-estimerait alors les besoins effectifs en EPT à pourvoir.

**Tableau 6.5 Nombre de clients Spitex et de postes à pourvoir d'ici 2020 en Suisse [7]**

	2006	2020	
		Scénario de référence	Scénario alternatif
Clients Spitex < 65 ans	68'000	68'000	68'000
Clients Spitex 65 ans et +	200'000	253'000	259'000
<b>Total clients Spitex*</b>	<b>268'000</b>	<b>321'000</b>	<b>327'000</b>
<b>Postes*</b>	<b>10'200</b>	<b>12'200</b>	<b>12'400</b>
Evolution par rapport à 2006		+20%	+22%

\* : Uniquement clients soins OPAS et aide familiale

Dans le Tableau 6.5, la faible différence constatée entre les deux scénarios s'explique par la productivité élevée qui est utilisée (plus de 26 clients Spitex par poste).

### C. Estimation des effectifs par niveau de formation.

Ces effectifs sont estimés à partir du 'skill mix' observé en 2006. L'hypothèse de travail faite ici est que le mix reste inchangé (Tableau 6.6). Cette hypothèse n'est pas forcément souhaitable par les institutions concernées : on peut supposer que la part du personnel auxiliaire et sans formation soit progressivement remplacé par du personnel de niveau secondaire II. Cependant, des données qui permettraient des hypothèses réalistes quant aux mix futurs souhaitables et leur impact sur la productivité des services Spitex ne sont pas disponibles.

**Tableau 6.6 Nombre de postes par niveau de formation pour Spitex en 2020, pour la Suisse**

Niveau de formation	'Skill mix' en 2006 <sup>(a)</sup>	Postes en 2006	Postes en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Tertiaire	35%	3'475	4'150 (+675)	4'250 (+775)
Secondaire II	27%	2'790	3'350 (+560)	3'400 (+610)
Auxiliaire	30%	3'032	3'650 (+618)	3'700 (+668)
Sans formation	8%	866	1'050 (+184)	1'050 (+184)
<b>Total<sup>(*)</sup></b>		<b>10'200</b>	<b>12'200</b> <b>(+2'000)</b>	<b>12'400</b> <b>(+2'200)</b>

\* Uniquement clients soins et aide familiale

Comme pour le nombre de postes, pour un mix inchangé, il s'agira d'augmenter les postes par niveau d'environ 20% d'ici 2020. Pour rappel, cette estimation est approximative : selon les mix souhaités, la hausse des effectifs par niveau pourrait être plus importante ou plus faible.

#### D. Estimation des effectifs de personnel à employer, par niveau de formation

Cette dernière étape des projections repose sur l'hypothèse que le taux d'activité reste le même que celui observé en 2006 (Tableau 6.7).

**Tableau 6.7** Nombre d'employés par niveau de formation pour Spitex en 2020, pour la Suisse

Niveau de formation	Taux d'activité en 2006 <sup>(a)</sup>	Employés en 2006	Nombre d'employés en 2020	
			Scénario de référence	Scénario alternatif
Tertiaire	47%	7'460	8'800 (+1'340)	9'000 (+1'540)
Secondaire II	50%	5'534	6'700 (+1'166)	6'800 (+1'266)
Auxiliaire	39%	7'795	9'400 (+1'605)	9'500 (+1'705)
Sans formation	21%	4'043	5'000 (+957)	5'000 (+957)
<b>Total<sup>(a)</sup></b>		<b>24'832</b>	<b>29'900</b> <b>(+5'068)</b>	<b>30'300</b> <b>(+5'468)</b>

(a) : valeurs estimées à partir des pourcentages effectifs

Par rapport à 2006, selon le scénario de référence, l'effectif de personnel de santé à employer devrait augmenter d'environ 5'000 personnes (+20%). Pour rappel, la population de 20 à 64 ans, qui sera le bassin de recrutement pour ce personnel, va pour sa part peu augmenter durant la période examinée.

Le nombre de personnes à employer pourrait être réduit si l'on parvient à limiter la demande, en diminuant la morbidité de la population âgée et ses besoins en services Spitex. Cependant, dans le cas des services d'aide et de soins à domicile, cette éventualité risque d'être contrecarrée par le raccourcissement des durée d'hospitalisations, qui aura pour effet d'augmenter les besoins en soins à domicile. A cet effet s'ajoute celui d'une baisse potentielle de l'aide informelle. Par conséquent, les projections utilisées ici, qui ne tiennent pas compte de ces éléments, sous-estiment probablement les besoins en personnel de santé qui seront nécessaires à l'avenir pour Spitex.

## 6.4 Synthèse

Les services Spitex emploient actuellement environ 25'000 personnes, pour 10'000 postes de travail.

Un tiers de ces personnes est au bénéfice d'une formation de niveau tertiaire, un quart de niveau secondaire II et un sixième est sans formation.

Le taux d'activité moyen de ce personnel ne dépasse pas le 50%.

Le vieillissement démographique laisse supposer que d'ici 2020, la clientèle Spitex pourrait augmenter de 20%.

En supposant en outre que le nombre de clients pris en charge par poste reste plus ou moins le même, cette augmentation de clientèle représente une hausse d'environ 2'000 postes supplémentaires à pourvoir d'ici 2020.

Compte tenu des taux d'activité observés actuellement selon les niveaux de formation, le personnel à employer représente pour sa part environ 30'000 personnes en 2020, soit une hausse de l'ordre de 5'000 personnes par rapport à 2006.

***Caveat*** : Ces valeurs sont des estimations, obtenues sous d'importantes hypothèses de travail, sans toutefois intégrer les futurs transferts qui s'accroîtront entre les secteurs hospitaliers, les établissements pour personnes âgées et les services Spitex. Elles représentent des ordres de grandeur.



## **7. Personnel de santé exerçant en cabinet privé**

(Maik Roth)

Ce chapitre renseigne sur l'effectif des personnes qui exercent à titre indépendant, dans le secteur des soins ambulatoires. Celui-ci est documenté de manière indirecte au travers du nombre de prestataires de soins privés qui facturent leurs prestations à l'assurance obligatoire de soins (AOS) au moyen d'un code qui leur permet de facturer leurs consultations.

Les médecins et, dans une moindre mesure les physiothérapeutes, occupent parfois simultanément un emploi en institution, tout en exerçant à titre d'indépendant dans leur cabinet. S'ils exercent en hôpital en temps que médecin employé par l'établissement, ils figurent alors également dans les données du chapitre 4. Par contre, s'ils sont un médecin agréé de l'hôpital, ils exercent généralement sous leur code créancier personnel et ne figurent pas dans la statistique des hôpitaux.

### **7.1 Registre des codes créanciers**

Le « registre des codes créanciers » (RCC) est la base de données administrative regroupant les différents prestataires détenteurs d'un numéro de code et autorisés à facturer leurs services à l'assurance obligatoire de soins. Seuls les numéros de codes sont comptabilisés, sans qu'ils détaillent l'effectif du personnel employé pour un numéro de code. Un cabinet de groupe peut facturer l'activité de plusieurs prestataires sous un code créancier unique. Aucune indication n'est disponible concernant le taux d'activité des détenteurs d'un code créancier. Enfin, les prestataires de soins qui exerceraient uniquement pour le compte d'assurances privées ne figurent pas dans ce registre.

### **7.2 Effectif des prestataires privés inscrits au registre des codes créanciers (RCC)**

Le nombre de médecins inscrits au RCC a progressé de 1.6% par année entre 2001 et 2006, soit une augmentation nette de 1'318 codes créanciers (Tableau 7.1). Le nombre d'infirmières et infirmiers indépendants enregistrés a augmenté de 9.1% pour la même période. La même tendance s'observe dans les autres professions inscrites au RCC : les dentistes (1.1%) et les diététiciennes et diététiciens (0.9%) à un rythme moins soutenu que les autres professions analysées, ergothérapeutes (7.4%), sages-femmes (3.9%), physiothérapeutes (3.3%) et chiropraticiens (3%).

**Tableau 7.1 Personnel de santé exerçant en cabinet privé entre 2001 et 2006**  
**Prestataires inscrits au registre des codes créanciers pour la Suisse**

Prestataires de soins <sup>(a)</sup>							Différence
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 (en %)
Médecins	16'111	16'387	16'745	17'078	17'089	17'429	8.2
Dentistes	3'416	3'462	3'522	3'526	3'516	3'611	5.7
Chiropraticiens	229	232	242	253	266	265	15.7
Physiothérapeutes	4'364	4'505	4'634	4'786	4'940	5'127	17.5
Infirmières et infirmiers indépendants	591	652	668	730	811	915	54.8
Sages-femmes	816	832	868	902	942	989	21.2
Ergothérapeutes	437	488	521	564	591	624	42.8
Ditéticiennes et diététiciens	320	322	321	326	318	335	4.7
<b>Total</b>	<b>26'284</b>	<b>26'880</b>	<b>27'521</b>	<b>28'165</b>	<b>28'473</b>	<b>29'295</b>	<b>11.5</b>

a) les prestataires de soins établis à l'étranger ont été exclus

Source: santésuisse, pool de données Etat des données: 2001:16.05.2006, 2002-2006: 28.2.2008

Par rapport à la classification proposée au chapitre 2, pour l'année 2006, environ 21'300 prestataires sont de formation universitaire (73%), 1'900 personnes facturent des prestations dans le secteur des soins (infirmières, infirmiers et sages-femmes) et 6'100 facturent des services dans le secteur thérapeutique (physiothérapeutes, ergothérapeutes et diététiciennes et diététiciens).

Depuis 2001, le nombre de prestataires de niveau universitaire a augmenté de 19'756 à 21'305 (+8%). Par contre, la part de prestataires de niveau tertiaire a augmenté de 22%, passant de 6'528 à 7'990 durant la même période. Ces valeurs sous-estiment probablement l'effectif réel de personnes actives indépendantes car plusieurs prestataires peuvent facturer leurs services sous un seul code créancier. De plus, on ignore l'effectif du personnel salarié non médecin de ces cabinets. Enfin, ces données ne renseignent pas sur le taux d'activité de ces personnes.

**Tableau 7.2 Personnel de santé exerçant en cabinet privé entre 2001 et 2006**  
**Part des prestataires établis dans un canton alémanique (en pourcentage)**

Prestataires de soins	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Médecins	64.9	64.7	65.1	65.5	65.7	65.9
Dentistes	69.7	69.7	70.2	70.4	70.6	71.3
Chiropraticiens	60.7	61.2	59.9	61.7	62.4	63.0
Physiothérapeutes	65.3	65.6	66.5	66.7	66.7	67.6
Infirmières et infirmiers indépendants	40.8	47.5	51.5	52.7	53.1	56.6
Sages femmes	76.2	75.5	75.0	74.8	75.2	74.3
Ergothérapeutes	76.2	74.2	73.3	73.4	72.6	71.2
Ditéticiennes et diététiciens	57.5	56.2	57.9	56.7	56.9	59.4
<b>Total</b>	<b>65.4</b>	<b>65.5</b>	<b>66.0</b>	<b>66.3</b>	<b>66.5</b>	<b>66.9</b>

Source: santésuisse, pool de données Etat des données: 2001:16.05.2006, 2002-2006: 28.2.2008



Le Tableau 7.2 renseigne sur la distribution géographique des prestataires de soins. Les proportions de ces prestataires varient peu d'une année à l'autre entre les deux types de régions linguistiques, à l'exception des infirmières indépendantes dont la part en région alémanique a régulièrement augmenté entre 2001 et 2002. Certaines professions semblent être réparties de manière hétérogène sur le territoire. Les professions d'infirmières et infirmiers indépendants, de diététiciennes et diététiciens sont par exemple proportionnellement plus présentes en région latine qu'en région alémanique. A contrario, les professions de sages-femmes, dentiste et ergothérapeutes sont plus répandues en Suisse alémanique.

### **7.3 Projection des effectifs à l'horizon 2020**

Estimer les besoins en prestataires exerçant en cabinet privé s'avère délicat pour différentes raisons. Tout d'abord, si l'on se réfère au modèle de projection présenté dans la Figure 3.1, ces besoins vont dépendre de plusieurs paramètres, particulièrement mal documentés dans le secteur ambulatoire. A l'exception du nombre de consultations fournies par les médecins, il n'est ainsi pas possible de connaître combien de prestations les autres professionnels fournissent, en fonction de l'âge de leurs clients. Il n'est par conséquent pas possible d'estimer l'influence du vieillissement démographique sur les besoins en prestations ambulatoires. A cette incertitude s'ajoute celle liée aux transferts entre les services hospitaliers et ambulatoires, comme cela a déjà été évoqué pour les services d'aide et de soins à domicile.

Des projections des besoins en consultations médicales ont été publiées récemment [11]. Elles sont réalisées selon la même démarche que celle présentée au chapitre 3, mais elles ne sont toutefois pas tout à fait superposables car elles sont un peu plus différenciées : elles expriment les besoins en termes de consultations médicale et tiennent compte de taux d'activité variables selon le sexe. Enfin, elles sont complétées par des hypothèses concernant la durée d'exercice des médecins en cabinet. Les travaux mettent en évidence une hausse des besoins en consultations de 2 millions par année d'ici 2020, tandis que l'offre en consultations devrait diminuer de 4 millions sur la même période. On peut donc craindre l'apparition d'un déséquilibre, avec environ 6 millions de consultations qui ne seraient plus assurées d'ici 2020. L'écart s'accroît entre 2020 et 2030 pour atteindre 10 millions de consultations potentielles non assurées, ce qui comporte un risque d'engorgement des services ambulatoires des hôpitaux.

Il ressort que ce sont tous les secteurs de la santé qui devront répondre simultanément à une hausse des besoins en soins. Transférer les besoins d'un secteur à l'autre ne constituera une solution que lorsque ce transfert permet une hausse de la productivité, à condition de maintenir la qualité.



## **8. Personnel de santé au sein de la population active**

(Maik Roth)

Ce chapitre fournit des indications concernant le volume global de personnel de santé actif dans le secteur des soins à l'aide de l'enquête suisse sur la population active (ESPA) et des données du recensement fédéral de la population (RFP). Les résultats présentés diffèrent de ceux des chapitres précédents pour deux raisons. D'une part, ils reposent sur des enquêtes qui ne sont pas spécifiques au domaine de la santé et qui, de ce fait, ne permettent pas de description aussi précise des effectifs actifs dans la santé. D'autre part, ces effectifs sont estimés et sont à interpréter avec prudence. Les indicateurs suivants sont traités :

1. Part du personnel de santé parmi la population totale active,
2. Personnel de santé par profession exercée, par sexe et nationalité,
3. Personnel de santé par niveau de la formation exercée par classe d'âge et par sexe,
4. Temps travaillé, par niveau de la profession exercée,
5. Personnel de santé par secteur économique d'activité,

La première partie décrit en premier lieu les sources de données et la méthode de travail utilisée. L'évolution des professions de la santé observée entre 2001 et 2007 fait l'objet de la partie 8.2, tandis que les résultats du RFP pour l'année 2000 sont présentés dans la partie 8.3.

### **8.1 Sources de données et méthode**

Deux sources de données sont utilisées pour décrire l'état des lieux des professions de la santé en 2000 et l'évolution de ces dernières sur la période 2001-2007 :

- L'enquête suisse sur la population active (ESPA).
- Le recensement fédéral de la population (RFP2000).

L'OFS effectue l'enquête suisse sur la population active (ESPA) régulièrement depuis 1991. Cette enquête a pour but de fournir des données représentatives sur la structure socioéconomique de la population résidante de la Suisse et sur sa participation à la vie active. L'ESPA est réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population, d'environ 48'000 personnes. Cet échantillon ne décrit que partiellement les professions exercées dans le secteur des soins.

Le RFP est un relevé exhaustif effectué tous les 10 ans par un questionnaire écrit, auquel la participation est obligatoire. La proportion de valeurs manquantes varie en fonction de la qualité des informations fournies par les répondants. Pour la variable « profession exercée » étudiée dans ce chapitre, 28% de la population active n'a pas répondu à cette question ou a répondu de manière erronée (Tableau 8.2). Cette imprécision rend l'interprétation des résultats délicate et explique probablement une partie de la différence observée entre les

résultats du RFP et ceux de l'ESPA. Les résultats présentés dans ce chapitre (en particulier les résultats en chiffres absolus) sont à considérer plutôt comme des ordres de grandeur.

### 8.1.1 Professions retenues

Contrairement aux autres chapitres de ce rapport, les données sont présentées sous l'angle de la profession exercée et non de la profession apprise. Dans ces statistiques, les professions exercées sont classées selon la nomenclature suisse des professions (NSP2000). La NSP2000 comporte environ 18'000 professions, classées par genre de professions.

Dans le chapitre 1, les « ressources humaines de santé » sont définies comme l'ensemble des personnes actives pour la santé. Elles comprennent outre le personnel de santé, aussi les personnes actives dans l'administration et l'intendance du système de santé, tout comme les personnes employées par l'industrie pharmaceutique. Dans le présent chapitre, comme dans les chapitres précédents, seuls les effectifs du personnel de santé au sens strict sont examinés ici. Il s'agit essentiellement des personnes en contact direct avec des patients.

Dans l'ESPA, les professions ne peuvent être détaillées et seule la répartition des personnes actives dans les domaines d'activité suivant peut être examinée :

- Médecine humaine et pharmacie,
- Thérapeutique et technique médicale,
- Soins dentaire,
- Personnel soignant.

Dans le **RFP2000**, les professions de santé retenues sont décrites selon la classification présentée dans le Tableau 8.1. Les professions suivantes ont été exclues : médecine vétérinaire (code 865), guérisseur, naturopathie (code 86203), masseur (86204) et optique (code 86205). Comme mentionné dans les chapitres précédents, les professions recensées correspondent aux exigences en vigueur en 2000, soit avant l'arrivée sur le marché des nouvelles formations HES ou ES.

**Tableau 8.1 Professions exercées retenues pour l'analyse du RFP 2000 et de l'ESPA**

Code NSP 2000	Profession selon la NSP2000	RFP2000	ESPA	« Niveau de la profession exercée <sup>(a)</sup> »
86s	Professions de la santé <sup>(a)</sup>	•	•	
861	Professions de la médecine humaine et de la pharmacie		•	
861.01	Médecins	•		Universitaire
861.02	Assistants et assistants médicaux	•		Secondaire II
861.03	Pharmaciennes et pharmaciens	•		
861.04	Aides en pharmacie	•		Auxiliaire
862	Professions de la thérapeutique et de la technique médicale		•	
862.01	Physiothérapeutes, ergothérapeutes	•		Tertiaire
862.02	Psychothérapeutes (non-médecins)	•		Universitaire
862.06	Assistants et assistants médico-techniques	•		Secondaire II
862.07	Autres professions de la thérapeutique et de la technique médicale	•		Secondaire II
862.08	Laborantine et laborantin médicaux	•		Secondaire II
863	Professions des soins dentaires		•	
863.01	Dentistes	•		Universitaire
863.02	Techniciennes et techniciens dentistes	•		Secondaire II
863.03	Aides en médecine dentaire	•		Auxiliaire
863.04	Hygiénistes dentaires	•		Tertiaire
865	Personnel soignant <sup>(b)</sup>		•	
865.01	Sages-femmes	•		Tertiaire
865.02	Infirmières et infirmiers en pédiatrie et hygiène maternelle	•		Tertiaire
865.03	Infirmières et infirmiers en psychiatrie	•		Tertiaire
865.04	Infirmières et infirmiers diplômés	•		Tertiaire
865.05	Aides hospitaliers, aides-infirmières et -infirmiers	•		Auxiliaire
865.06	Aides familiales, communales ou non	•		Auxiliaire
865.07	Autres professions soignantes	•		Secondaire II

a) Les professions de guérisseurs, naturopathes (86203), opticiens (86204), masseurs (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

b) Le nom original (Auxiliaires soignant) de cette catégorie a été modifié afin d'éviter la confusion avec le niveau de formation exercé « Auxiliaire ».

Comme mentionné ci-dessus, les données sont présentées sous l'angle de la profession exercée. De même, les niveaux décrits ci-après sont attribués en fonction de la profession exercée et ne correspondent pas nécessairement au niveau de formation achevée. Cependant, par souci d'homogénéité, ces niveaux sont attribués selon la même systématique que ceux présentés aux chapitres précédents :

- **Niveau universitaire** : médecins, pharmaciennes et pharmaciens, psychothérapeutes (non-médecins), dentistes,
- **Niveau tertiaire** : physiothérapeutes, ergothérapeutes, hygiénistes dentaires, sages-femmes, infirmières et infirmiers en pédiatrie et hygiène maternelle, infirmières et infirmiers en psychiatrie, infirmières et infirmiers diplômés,
- **Niveau secondaire II** : assistantes et assistants médicaux, assistantes et assistants médico-techniques, autres professions de la thérapeutique et de la technique médicale, laborantines et laborantins médicaux, techniciennes- et techniciens-dentistes, autres professions soignantes,
- **Niveau auxiliaire** : aides en pharmacie, en médecine dentaire, aide hospitaliers, aide-infirmiers et –infirmières, aides familiales.

## 8.2 Personnel de santé dans la population active entre 2001 et 2007

Selon l'ESPA, parmi toute la population active, entre 2001 et 2007, le personnel de santé a augmenté de 314'000 à 336'000 soit une hausse de 6.7%. Plus de la moitié (50-54%) de ces personnes sont actives dans la catégorie « personnel soignant » (Tableau 8.2). La part des emplois de la santé parmi la totalité des emplois a peu varié entre 2001 et 2007 et représente entre 7.7 et 8.1%. Les variations observées d'une année à l'autre pour les différentes catégories de professions ne peuvent pas être interprétées. Il s'agit en effet de données d'enquêtes et les différences ne sont pas significatives d'une année à l'autre.

**Tableau 8.2 Personnel de santé dans la population active entre 2001 et 2007**  
Effectifs en milliers pour la Suisse

Professions	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Evolution (en%) 2001-2007 <sup>1</sup>
Professions de la médecine humaine et de la pharmacie	75	70	67	64	69	75	74	-
Professions de la thérapeutique et de la technique médicale <sup>2</sup>	60	55	60	62	61	60	66	-
Professions des soins dentaires	23	23	19	18	17	17	20	-
Personnel soignant	156	158	161	170	173	175	175	-
Professions de la santé (sans vétérinaire 864)	314	307	307	315	321	327	336	6.7
<b>Part (en %) au total des personnes actives</b>	<b>8.0</b>	<b>7.7</b>	<b>7.7</b>	<b>8.0</b>	<b>8.1</b>	<b>8.1</b>	<b>8.1</b>	-

1. Les variations en % ne sont pas significatives d'une année à l'autre pour les sous-catégories

2. Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204) et optique (86205) n'ont pas pu être exclues de cette catégorie. Ces dernières représentaient environ 8216 emplois en 2000

Source : OFS, ESPA 2001-2007

Le personnel de santé est majoritairement constitué de femmes. Leur proportion varie entre 87-90% parmi le personnel soignant et 65-69% parmi les professions de la médecine humaine et de la pharmacie (Tableau 8.3).

**Tableau 8.3 Personnel de santé dans la population active entre 2001 et 2007**  
**Part de femmes (en pourcentage) pour la Suisse**

<b>Professions</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Professions de la médecine humaine et de la pharmacie	66.2	68.9	65.2	68.0	66.3	67.3	67.5
Professions de la thérapeutique et de la technique médicale <sup>1</sup>	76.0	76.1	76.4	76.0	76.7	75.3	75.3
Professions des soins dentaires	52.2	63.5	66.1	68.8	71.9	69.1	76.9
Personnel soignant	87.3	88.8	89.3	90.2	90.0	87.9	87.0
<b>Professions de la santé (sans vétérinaire 864)</b>	<b>77.6</b>	<b>80.1</b>	<b>80.1</b>	<b>81.6</b>	<b>81.3</b>	<b>79.9</b>	<b>79.8</b>
Part de femmes pour l'ensemble des personnes actives	44.4	45.1	45.1	45.1	45.4	45.4	45.2

1. Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204) et optique (86205) n'ont pas pu être exclues de cette catégorie

Source : OFS, ESPA 2001-2007

Entre 2000 et 2007, la proportion de femmes a légèrement augmenté, de 78% à 80% dans les professions de la santé. Elle a peu varié au sein des différentes catégories professionnelles, hormis pour les professions de la médecine dentaire où elle a augmenté de 52% à 77%.

La proportion de personnes de nationalité étrangère est restée relativement constante entre 19 et 20% et est comparable à la proportion observée pour l'ensemble des personnes actives pour la même période (21%). Dans la catégorie regroupant les professions de la médecine humaine et de la pharmacie, cette proportion a augmenté de 12% à 20%. Cette augmentation est plus marquée entre 2002 et 2003. En ce qui concerne les autres professions de la santé, la part de personnes de nationalité étrangère a oscillé entre 21% et 17% pour les professions de la thérapeutique et de la technique médicale, entre 16 et 25% pour les professions des soins dentaires. Elle est restée plus stable pour le personnel soignant (Tableau 8.4). Il faut rappeler que le personnel d'intendance où la part d'employés de nationalité étrangère est plus élevée, n'est pas recensé dans ce chapitre.

**Tableau 8.4 Personnel de santé dans la population active entre 2001 et 2007**  
**Part des personnes de nationalité étrangère (en pourcentage) pour la Suisse**

<b>Professions</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Professions de la médecine humaine et de la pharmacie	11.8	12.3	16.1	14.6	16.0	16.6	19.7
Professions de la thérapeutique et de la technique médicale <sup>1</sup>	20.5	14.1	15.5	15.0	16.7	17.0	16.5
Professions des soins dentaires	23.9	22.3	15.6	18.3	19.5	25.0	21.9
Personnel soignant	23.2	23.8	24.0	22.8	21.8	20.6	22.1
<b>Professions de la santé (sans vétérinaire 864)</b>	<b>20.0</b>	<b>19.4</b>	<b>20.1</b>	<b>19.3</b>	<b>19.4</b>	<b>19.3</b>	<b>20.5</b>
Part d'étrangers pour l'ensemble des personnes actives	21.1	20.9	20.5	20.6	20.9	21.0	21.3

1. Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204) et optique (86205) n'ont pas pu être exclues de cette catégorie

Source : OFS, ESPA 2001-2007

### 8.3 Personnel de santé dans la population active en 2000

En 2000, le RFP fait état de 202'564 personnes actives dans le domaine de la santé au sens strict, tel qu'il est défini au chapitre 1, c'est-à-dire sans les personnes actives dans l'administration, l'intendance, la formation ou l'industrie pharmaceutique. Après l'exclusion des professions de vétérinaire, masseur et optique (10'676 personnes), le personnel de santé s'élève à 191'888 personnes, ce qui représente 5,1 % de la population active (Tableau 8.5).

Par rapport à l'ESPA, cet effectif semble être largement sous-estimé et les résultats qui suivent doivent être interprétés en tenant compte de cette incertitude. Malgré ces limites, les données sont quand même présentées ici car l'on peut supposer que les résultats relatifs, donc les proportions, donnent des indications correctes.

#### 8.3.1 Répartition par sexe

Contrairement à l'ensemble des personnes actives qui compte 56% d'hommes, le personnel de santé est constitué pour 80% de femmes. Certaines professions sont quasi exclusivement (plus de 90% de l'effectif) exercée par des femmes. Il s'agit pour la plupart des professions d'assistantes et assistants ou d'aides (assistantes et assistants médicaux, aides en pharmacie, laborantines et laborantins médicaux, aides en médecine dentaire, hygiénistes dentaire, sages-femmes, infirmières et infirmiers en pédiatrie et hygiène maternelle, infirmières et infirmiers diplômés, aides hospitaliers, aides-infirmières et-infirmiers, aides familiales). Les professions de médecins, techniciens-dentistes et dentistes sont quant à elles majoritairement exercées par des hommes.



**Tableau 8.5 Personnel de santé dans la population active en 2000**  
**Effectif total et part des femmes en pourcentage pour la Suisse**

<b>Profession exercée</b>	<b>Effectif total</b>	<b>Part des femmes en %</b>
Médecins	23'138	32.3
Assistantes et assistants médicaux	13'774	<b>98.7</b>
Pharmaciennes et pharmaciens	3'936	68.7
Aides en pharmacie	7'997	<b>95.4</b>
Physiothérapeutes, ergothérapeutes	11'301	76.1
Psychothérapeutes (non-médecins)	2'395	71.5
Assistantes et assistants médico-techniques	3'718	78.9
Autres professions de la thérapeutique et de la technique médicale	5'996	77.7
Laborantines et laborantins médicaux	3'572	<b>92.0</b>
Dentistes	3'829	24.7
Techniciennes- et techniciens-dentistes	2'537	27.4
Aides en médecine dentaire	6'955	<b>99.1</b>
Hygiénistes dentaires	1'421	<b>98.8</b>
Sages-femmes	2'033	<b>99.3</b>
Infirmières et infirmiers en pédiatrie et hygiène maternelle	3'450	<b>99.4</b>
Infirmières et infirmiers en psychiatrie	3'296	69.5
Infirmières et infirmiers diplômés	53'087	<b>89.8</b>
Aides hospitaliers, aides-infirmières et -infirmiers	23'984	<b>91.5</b>
Aides familiales, communales ou non	6'712	<b>97.3</b>
Autres professions soignantes	8'757	78.7
<b>Professions de la santé (sans 864, 86203, 86204, 86205)<sup>(a)</sup></b>	<b>191'888</b>	<b>79.9</b>
<b>Professions exclues (864, 86203, 86204, 86205)</b>	<b>10'676</b>	<b>60.7</b>
<b>Professions de la santé</b>	<b>202'564</b>	<b>78.9</b>
<b>Total personnes actives</b>	<b>3'789'416</b>	<b>43.7</b>
<b>Nombre d'habitantes et d'habitants</b>	<b>7'288'010</b>	<b>51.0</b>

a) Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204), optique (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

Source : OFS : RFP 2000

Enfin certaines professions bien qu'exercées principalement par des femmes rencontrent une proportion importante (plus de 20%) d'hommes. Il s'agit des physiothérapeutes, ergothérapeutes, psychothérapeutes, autres professions de la thérapeutique et de la technique médicale, infirmières et infirmiers en psychiatrie et autres professions soignantes.

### **8.3.2 Répartition selon la nationalité**

La proportion de personnes de nationalité étrangère (UE27 et Hors UE) exerçant une profession dans le domaine de la santé s'élevait à 17% en 2000 (Tableau 8.6). Les ressortissantes et ressortissants de l'Union européenne (27 pays membres) représentent 12.1% des personnes actives dans le domaine de la santé. Ces proportions sont moins importantes que celles observées pour l'ensemble des personnes actives (21.7%, respectivement 13.5%). Les professions pour lesquelles les personnes de nationalité étrangère représentent plus de 1/5 de l'effectif total sont les physiothérapeutes, ergothérapeutes, hygiénistes dentaires, infirmières et infirmiers diplômés, aides hospitaliers et aides-infirmières et -infirmiers.

**Tableau 8.6 Personnel de santé dans la population active en 2000**  
**Répartition selon la nationalité (en pourcentage) pour la Suisse**

<b>Profession exercée</b>	<b>Nombre Total</b>	<b>Suisse</b>	<b>UE (27)</b>	<b>Hors UE</b>
Médecins	23'138	87.4	<b>10.4</b>	2.2
Assistantes et assistants médicaux	13'774	93.9	4.9	1.2
Pharmaciennes et pharmaciens	3'936	90.6	7.8	1.6
Aides en pharmacie	7'997	88.5	8.7	2.8
Physiothérapeutes, ergothérapeutes	11'301	75.9	<b>22.0</b>	2.0
Psychothérapeutes (non-médecins)	2'395	91.1	7.6	1.3
Assistantes et assistants médico-techniques	3'718	80.4	<b>15.5</b>	4.1
Autres professions de la thérapeutique et de la technique médicale	5'996	88.5	9.3	2.2
Laborantines et laborantins médicaux	3'572	88.9	8.2	2.9
Dentistes	3'829	90.1	7.7	2.2
Techniciennes- et techniciens-dentistes	2'537	83.2	<b>12.5</b>	4.3
Aides en médecine dentaire	6'955	85.0	9.1	5.9
Hygiénistes dentaires	1'421	77.0	9.7	<b>13.3</b>
Sages-femmes	2'033	82.4	<b>15.7</b>	1.9
Infirmières et infirmiers en pédiatrie et hygiène maternelle	3'450	89.2	9.9	0.9
Infirmières et infirmiers en psychiatrie	3'296	85.2	<b>12.9</b>	1.9
Infirmières et infirmiers diplômés	53'087	77.9	<b>15.0</b>	<b>7.1</b>
Aides hospitaliers, aides-infirmières et -infirmiers	23'984	74.1	<b>14.7</b>	<b>11.2</b>
Aides familiales, communales ou non	6'712	92.6	5.7	1.7
Autres professions soignantes	8'757	88.8	8.2	3.0
<b>Professions de la santé (sans 864, 86203, 86204, 86205)<sup>(a)</sup></b>	<b>191'888</b>	<b>83.0</b>	<b>12.1</b>	<b>4.9</b>
<b>Professions exclues (864, 86203, 86204, 86205)</b>	<b>10'676</b>	<b>87.9</b>	<b>9.4</b>	<b>2.6</b>
<b>Personnes actives avec indication de la profession</b>	<b>2'716'023</b>	<b>82.2</b>	<b>12.6</b>	<b>5.2</b>
<b>Personnes actives sans indication de la profession ou non classifiables</b>	<b>1'073'393</b>	<b>68.6</b>	<b>15.8</b>	<b>15.6</b>
<b>Professions de la santé</b>	<b>202'564</b>	<b>83.3</b>	<b>12.0</b>	<b>4.8</b>
<b>Total personnes actives</b>	<b>3'789'416</b>	<b>78.3</b>	<b>13.5</b>	<b>8.2</b>
<b>Nombre d'habitantes et d'habitants</b>	<b>7'288'010</b>	<b>79.5</b>	<b>11.6</b>	<b>9.0</b>

a) Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204), optique (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

Source : OFS : RFP 2000

Il faut noter que parmi la population qui n'a pas donné d'indications quant à la profession exercée, environ un tiers était de nationalité étrangère. Il est donc probable que la proportion d'étrangers dans les professions de la santé présentées ici soit quelque peu sous-estimée.

### 8.3.3 Répartition selon l'âge et le niveau de profession

Les professions exercées sont à présent agrégées selon le niveau comme décrit dans le Tableau 8.1. Les professions de la santé étant très diverses, il se peut que le niveau de formation ne corresponde pas à la profession exercée. Toutefois, le niveau de profession est attribué en fonction du type de formation supposé nécessaire pour pouvoir exercer la profession concernée.

Le Tableau 8.7 renseigne sur l'âge d'exercice de la profession. Environ 38% des professionnels de la santé sont âgés de moins de 35 ans. Cette proportion est différente selon le sexe, les femmes de moins de 35 ans représentent 33% de l'effectif, contre 5% pour les hommes. Les professionnels de la santé âgés de 50 à 64 ans représentent 20% de l'effectif, dont 5.1% d'hommes et 14.9% de femmes.

Le niveau de la profession exercée est élevé. Pour 56% des personnes actives dans ce domaine il correspond à une formation de niveau universitaire (17%) et tertiaire (39%). La répartition selon le genre est toutefois déséquilibrée puisque 49% de femmes exercent dans une profession de niveau secondaire II ou auxiliaire, contre 23% d'hommes.

**Tableau 8.7 Personnel de santé dans la population active en 2000**  
Répartition selon le genre, l'âge et le niveau de la profession exercée pour la Suisse

Genre	Niveau de profession	Total	15-34 ans (%)	35-49 ans (%)	50-64 ans (%)	65+ ans (%)
Total	Universitaire	33'298 (17%)	7'195 (3.7%)	15'419 (8%)	9'450 (4.9%)	1'234 (0.6%)
	Niveau tertiaire	74'588 (39%)	30'074 (15.7%)	317'34 (16.5%)	12'554 (6.5%)	226 (0.1%)
	Niveau secondaire II	38'354 (20%)	15'120 (7.9%)	15'113 (7.9%)	7'793 (4.1%)	328 (0.2%)
	Auxiliaires	45'648 (24%)	203'27 (10.6%)	16'559 (8.6%)	8'635 (4.5%)	127 (0.1%)
	<b>Professions de la santé (Total)<sup>(a)</sup></b>	<b>191'888 (100%)</b>	<b>72'716 (37.9%)</b>	<b>78'825 (41.1%)</b>	<b>38'432 (20%)</b>	<b>1915 (1%)</b>
Hommes	Universitaire	20'457 (11%)	3'304 (1.7%)	9'427 (4.9%)	6'746 (3.5%)	980 (0.5%)
	Niveau tertiaire	9'161 (5%)	3'445 (1.8%)	4'339 (2.3%)	1'326 (0.7%)	51 (0.0%)
	Niveau secondaire II	6'294 (3%)	2'087 (1.1%)	2'752 (1.4%)	1'345 (0.7%)	110 (0.1%)
	Auxiliaires	2'641 (1%)	1'141 (0.6%)	1'050 (0.5%)	436 (0.2%)	14 (0.0%)
	<b>Professions de la santé (Hommes)<sup>(a)</sup></b>	<b>38'553 (20%)</b>	<b>9'977 (5.2%)</b>	<b>17'568 (9.2%)</b>	<b>9'853 (5.1%)</b>	<b>1'155 (0.6%)</b>
Femmes	Universitaire	12'841 (7%)	3'891 (2%)	5'992 (3.1%)	2'704 (1.4%)	254 (0.1%)
	Niveau tertiaire	65'427 (34%)	26'629 (13.9%)	27'395 (14.3%)	11'228 (5.9%)	175 (0.1%)
	Niveau secondaire II	32'060 (17%)	13'033 (6.8%)	12'361 (6.4%)	6'448 (3.4%)	218 (0.1%)
	Auxiliaires	43'007 (22%)	19'186 (10%)	15'509 (8.1%)	8'199 (4.3%)	113 (0.1%)
	<b>Professions de la santé (Femmes)<sup>(a)</sup></b>	<b>153'335 (80%)</b>	<b>62'739 (32.7%)</b>	<b>61'257 (31.9%)</b>	<b>28'579 (14.9%)</b>	<b>760 (0.4%)</b>

a) Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204), optique (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

Source : OFS : RFP 2000

La répartition des professions de la santé par niveau et classe d'âge montre néanmoins une tendance à la féminisation des professions des niveaux tertiaires et universitaires. Les hommes âgés de 15-34 ans exerçant une profession de niveau universitaire représentent une part de l'effectif, quasi équivalente à celle des femmes (1.7% vs 2.0%). Pour les personnes

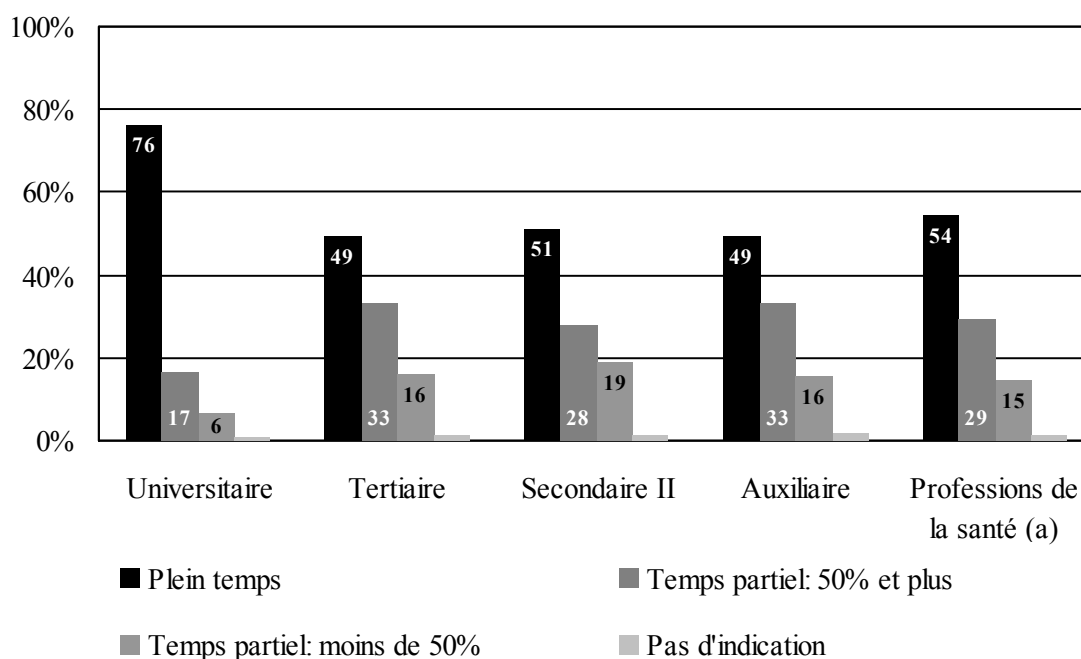
âgées de 35-49 ans, le niveau universitaire représente 5% de l'effectif pour les hommes et 3% pour les femmes.

Les personnes âgées de plus de 65 ans représentent 1% de l'effectif des professions de la santé. Il s'agit principalement (51%) d'hommes exerçant des professions de niveau universitaire.

### 8.3.4 Répartition selon le temps de travail

Le travail à temps partiel est plus répandu dans les professions de la santé (44%) que pour l'ensemble des personnes actives (24%). Parmi les personnes actives à temps partiel, 29% sont occupées à 50 % et plus et 15% à moins de 50%. Pour 2% de l'effectif, le temps de travail n'est pas connu (Figure 8.1). La part des professions de la santé exercées à temps complet est de 54%.

**Figure 8.1** Personnel de santé dans la population active en 2000  
Répartition selon le temps de travail, par niveau de formation (en pourcentage) pour la Suisse



(a) Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204), optique (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

Source : OFS : RFP 2000

La distribution est relativement similaire pour tous les niveaux de formation à l'exception du niveau universitaire. A savoir, la moitié des actifs est occupée à plein-temps (49-51%), un tiers à temps partiel à plus de 50% (28-33%) et un cinquième à moins de 50% (16-19%). Les

actifs de niveau universitaire travaillent proportionnellement plus à plein temps (74%) et à un taux moyen plus élevé que le taux moyen de toute la population active (71%).

### **8.3.5 Secteur économique**

La Nomenclature Générale des Activités économiques (NOGA) permet de classer les professions exercées dans le domaine de la santé en fonction de leur activité économique et de les regrouper dans des ensembles cohérents. Le Tableau 8.8 montre la distribution des professions de la santé dans quelques secteurs économiques choisis.

L'activité « santé et activité sociale » emploie 74% des professionnels de la santé. Elle comprend les principales activités du domaine de la santé telles que les hôpitaux (24%), les établissements médico-sociaux (14%), les cabinets médicaux (11%) et les cliniques spécialisées (7%).

Un quart des professionnels de la santé exerce une profession dans un secteur différent de celui de la santé, notamment dans le commerce (6%, dont 5% dans les pharmacies), dans l'enseignement (3%) et dans l'industrie manufacturière (2%).

**Tableau 8.8 Personnel de santé dans la population active en 2000**  
**Répartition des effectifs selon le secteur économique, pour la Suisse**

Code NOGA	Secteur économique selon la NOGA	Total	Part en %
D	INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES	4'146	2.2
G	COMMERCE (y compris pharmacies)	11'726	6.1
L	ADMINISTRATION PUBLIQUE; DEFENSE NATIONALE; SECURITE SOCIALE	1'409	0.7
M	ENSEIGNEMENT	6'053	3.2
	SANTÉ ET ACTIVITÉS SOCIALES	140'970	73.5
	Hôpitaux pour soins généraux	45'616	23.8
	Cliniques spécialisées <sup>1</sup>	13'007	6.8
	Cabinets médicaux	21'871	11.4
	Cabinets de dentiste	10'615	5.5
	Psychothérapie	1'316	0.7
	Physiothérapie	3'507	1.8
	Activités des infirmières et des sages-femmes, soins à domicile	7'866	4.1
N	Activités paramédicales <sup>(b)</sup>	1'012	0.5
	Laboratoires médicaux	1'261	0.7
	Autres activités pour la santé humaine	1'466	0.8
	Cabinets vétérinaires <sup>(c)</sup>	269	0.1
	EMS <sup>(d)</sup>	27'322	14.2
	Institutions pour handicapés	1'760	0.9
	Institutions pour toxicomanes	152	0.1
	Établissements pour les traitements psychosociaux	359	0.2
	Autres activités sociales <sup>(e)</sup>	3'571	1.9
	<i>Autre</i>	11'460	6%
Z	Sans indication	16'124	8.4
	<b>Total<sup>(f)</sup></b>	<b>191'888</b>	<b>100</b>

a. Cliniques spécialisées (8511B), cliniques psychiatriques (8511C), cliniques gériatriques (8511C)

b. Chiropratique (8514D), ergothérapie (8514E), autres activités paramédicales (8514F)

c. Les professions de la médecine vétérinaires ont été exclues, mais certaines professions d'assistants (médicaux ou médico-techniques) sont exercées dans les cabinets de vétérinaires

d. Maisons pour personnes âgées (8531A), établissements médico-sociaux (8531B) et homes médicalisés (8531C).

e. Foyers pour enfants et adolescents (8531G), maison d'éducation (8531H), autres activités sociales avec hébergement (8531I) et activités sociales sans hébergement (8532).

f. Les professions de guérisseur, naturopathie (86203), masseur (86204), optique (86205) et les professions de la médecine vétérinaire ont été exclues de la catégorie professions de la santé.

Source : OFS : RFP2000

Dans le Tableau 8.8, les effectifs occupés dans les secteurs de santé traités ailleurs dans ce rapport, sont largement inférieurs aux effectifs estimés dans les chapitres spécifiques à ces secteurs (hôpitaux, établissements pour personnes âgées et Spitex). Une partie seulement de cette différence pourrait être attribuée à l'écart entre les années d'étude (2000-2006) ou à la différence de perspective (formation apprise ou profession exercée).

La plus grande part de cette différence s'explique en raison du nombre de réponses manquantes pour les variables profession exercée et activité économique dans le RFP 2000. Par conséquent, les données obtenues dans cette vague du recensement sont à interpréter avec la plus grande prudence.

## 8.4 Synthèse

Selon l'ESPA, le personnel de santé dans la population active représente entre 307'000 et 336'000 personnes soit, respectivement, 7.7% et 8.1% de la population active. De telles valeurs sont compatibles avec les résultats issus des autres statistiques, présentés aux chapitres 4-7. Ainsi, en 2006, environ 195'000 personnes étaient employées par les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et les services Spitex. La différence constatée dans l'ESPA représenterait les personnes employées dans le secteur ambulatoire soit les cabinets médicaux, dentaires, de psychothérapie ou de physiothérapie et les pharmacies.

Par contre, le RFP 2000, qui ne fait état que de 192'000 personnes actives dans ce domaine sous-estime vraisemblablement les effectifs du personnel de santé, ce qui s'explique par l'importance des valeurs manquantes dans cette enquête. On peut toutefois supposer que les résultats relatifs restent dans une large mesure interprétables et permettent une bonne description des personnes actives dans le domaine des soins

Ainsi, plus de la moitié des professionnels de la santé occupe un poste de niveau universitaire ou tertiaire. Parmi ces personnes, la moitié est âgée de moins de 40 ans et 80% sont des femmes. Elles représentent 93% des personnes exerçant une activité au niveau auxiliaire, 84% au niveau secondaire II, 88% au niveau tertiaire et 38% au niveau universitaire.

Trois quarts des personnes actives dans le domaine de la santé exercent dans le secteur économique de la santé et des activités sociales. Le reste des professionnels se répartissent dans les domaines de l'industrie manufacturière, du commerce, de l'administration, de l'enseignement, etc.

Dans l'ESPA, en 2007, 21% des personnes sont de nationalité étrangère, avec 20% parmi les médecins et 22% pour les professions du domaine des soins.

La moitié des personnes actives dans le domaine de la santé travaille à plein temps. Le temps partiel est très répandu dans ce domaine, il l'est un peu moins pour les personnes exerçant une profession de niveau universitaire.

Finalement entre 2001 et 2007, la proportion de personnes actives dans le domaine de la santé par rapport à l'ensemble des personnes active est restée stable aux alentours de 8%.



## 9. Synthèse et discussion

(Hélène Jaccard Ruedin)

Ce rapport constitue le premier état des lieux du personnel employé dans le domaine de la santé au sens strict, soit le personnel directement en contact avec les patients. Le personnel employé dans les services administratifs, d'intendance ou dans l'industrie pharmaceutique n'a par contre pas été pris en compte. Ce rapport rassemble les données des principales statistiques documentant le système de santé. Comme il s'agit de décrire le « stock » existant en 2006, la majorité du personnel recensé est titulaire d'une formation antérieure à l'introduction des nouvelles filières ES et HES. Par conséquent, les formations introduites ces dernières années sont peu représentées parmi les professionnels employés et apparaissent encore peu dans les statistiques disponibles.

Des estimations des besoins possibles en personnel de santé d'ici 2020 sont réalisées pour trois types d'établissements, les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et les services d'aide et de soins à domicile (Spitex), qui emploient ensemble presque 2/3 du personnel de santé total (Tableau 9.1).

**Tableau 9.1 Personnel de santé dans les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et Spitex au 31 décembre 2006 en Suisse**

Niveau de formation	Type de formation	Hôpitaux	EMS	Spitex	Total
Universitaire		21'273 (19%)	267 (<1%)	-	21'540 (11%)
Tertiaire	Soins	53'120 (46%)	14'063 (25%)	7'460 (30%)	74'643 (38%)
	Thérapeutique	5'750 (5%)	1'000 (2%)	-	6'750 (3%)
	Médico-technique	7'953 (7%)	-	-	7'953 (4%)
Secondaire II	Soins	7'577 (7%)	10'300 (18%)	5'534 (22%)	23'411 (12%)
	Médico-technique	373 (<1%)	-	-	373 (<1%)
Auxiliaire		8'174 (7%)	23'893 (42%)	7'795 (32%)	39'862 (20%)
Sans formation		6'967 (6%)	6'596 (12%)	4'043 (16%)	17'606 (9%)
Inconnu		2'901 (2%)			2'901 (1%)
<b>Total</b>		<b>114'088</b> (100%)	<b>56'119</b> (100%)	<b>24'832</b> (100%)	<b>195'039</b> (100%)
<b>Taux moyen d'activité</b>		<b>79%</b>	<b>69%</b>	<b>41%</b>	
<b>Part des femmes</b>		<b>78%</b>	<b>92%</b>	-	
<b>Part des personnes de nationalité étrangère</b>		<b>34%</b>	-	-	

Sources : OFS : Statistique administrative des hôpitaux 2006, Somed 2006 ; OFAS : Spitex 2006.

Pour ces trois secteurs ensemble, 56% des personnes employées ont une formation universitaire ou tertiaire, 12% une formation de niveau secondaire II et 20% une formation auxiliaire. La moitié de l'effectif est constituée de personnel ayant une formation dans le domaine des soins.

Comme cet état des lieux ne comptabilise pas le personnel occupé dans les services d'entretien ou d'hôtellerie, il est difficile de comparer ses résultats avec ceux de la statistique de l'emploi de l'OFS, réalisée à partir du recensement fédéral des entreprises, qui inclut ces professions [12]. Cette dernière comptabilise un total de 376'000 EPT en 2005, soit 13% de tous les emplois, comparé à 136'000 EPT dans le domaine des soins dans les hôpitaux, EMS et soins Spitex.

## 9.1 Limites et points forts de l'analyse

Pour la première fois, des données provenant de différentes sources sont rassemblées pour décrire le personnel de santé en Suisse dans son ensemble. Les différents secteurs du système de santé sont ainsi abordés au travers de différentes perspectives, en tenant compte de toutes les professions de santé concernées. Cette approche met en évidence l'importance du personnel de santé et sa diversité, ce qu'une approche limitée à une profession ou un secteur du système de santé ne permet pas. Cette première description fournit les bases pour en suivre dorénavant l'évolution de ses effectifs. Les projections réalisées fournissent pour leur part une base de réflexion pour l'orientation future de la formation et de la gestion du personnel de santé.

Les données présentées dans ce rapport doivent être interprétées en tenant compte de certaines limites :

- Dans les hôpitaux, les données manquantes concernant les formations ont été imputées. Cette stratégie concerne principalement les établissements de la région alémanique. Les estimations ne constituent donc que des ordres de grandeur.
- Dans les institutions médico-sociales, seuls les effectifs employés par les établissements pour personnes âgées sont présentés. Le personnel des établissements pour personnes handicapées et dépendantes n'est pas suffisamment détaillé pour pouvoir être inclus ici.
- Dans les services d'aide et de soins à domicile, les effectifs présentés ne peuvent être départagés selon l'activité de soins ou d'aide familiale.
- Les données du registre des codes créanciers ne renseignent pas sur le nombre de personnes employées par numéro de code.
- Enfin, en raison de l'importance du taux de non-réponse, les données du RFP sous-estiment vraisemblablement la part des personnes actives dans le domaine de la santé et, parmi celles-ci, la part des personnes occupées dans les hôpitaux, les EMS et Spitex : en 2000, le RFP comptabilisait environ 100'000 personnes pour ces trois types d'institutions, tandis qu'en 2006 les statistiques de l'OFS spécifiques à ces institutions en recensaient ensemble près de 200'000.

- Les projections ne prennent en compte que l'évolution démographique et certains changements possibles dans les durées de séjour hospitalier et des taux de recours aux soins de longue durée. Tous les autres facteurs sont maintenus constants à ce qui est observé en 2005 et 2006. Elles représentent donc des ordres de grandeur à interpréter avec prudence. Afin de prendre en compte l'incertitude entourant l'évolution des durées de séjour en hôpitaux et les taux de recours aux soins de longue durée, deux scénarios distincts sont présentés.

Ces projections reposent sur des modèles « utilization-based ». La principale limite de cette approche est de supposer de manière implicite que la situation au moment des projections est équilibrée. On peut toutefois supposer que les données utilisées pour les projections reflètent des situations différentes selon les régions, allant de la sur-consommation de soins à une sous-consommation qui représenterait alors des besoins non couverts.

Elles ne tiennent pas non plus compte des transferts des patients entre les différents types d'établissements, phénomènes dont l'importance va augmenter ces prochaines années. Néanmoins, lorsque l'on regroupe les différents systèmes pour estimer les besoins globaux en personnel, l'impact de ces transferts pourrait diminuer : diminuer les séjours hospitaliers risque d'augmenter le volume des soins Spitex, mais l'on peut s'attendre à ce qu'une partie du personnel hospitalier soit aussi transféré vers les services Spitex.

## **9.2 Personnel dans les différents services de soins**

Sans surprise, le personnel de niveau universitaire est plus présent en milieu hospitalier que dans les institutions de soins de longue durée, de même que les personnes au bénéfice d'une formation technique, ce qui reflète les besoins en compétence différents selon la mission de l'institution. Le personnel au bénéfice d'une formation tertiaire est également plus important en milieu hospitalier. Le personnel auxiliaire est lui relativement plus important dans les institutions de soins de longue durée et la proportion de personnel sans formation est deux fois plus faible en milieu hospitalier que dans les services de soins de longue durée.

Le taux d'activité moyen est légèrement plus élevé en milieu hospitalier qu'en établissements pour personnes âgées. Dans ces deux institutions il est nettement plus élevé que pour Spitex.

Dans les services de soins de longue durées, établissements pour personnes âgées et Spitex, environ la moitié des personnes employées sont sans formation ou au bénéfice d'une formation de niveau auxiliaire. La proportion de ces dernières est alors plus élevée en établissements pour personnes âgées que pour Spitex. A l'inverse, la proportion de personnel de niveau secondaire II et tertiaire est plus élevée pour Spitex qu'en établissements pour personnes âgées.

### 9.3 Besoins futurs en personnel à employer et à former

Pour les hôpitaux, les services pour personnes âgées et Spitex ensemble, les projections estiment à environ 155'000 le nombre de postes (EPT) à déployer d'ici 2020, soit une hausse de 16'000 postes (EPT). Cette évolution repose sur des scénarios de raccourcissements de durée de séjour en hôpital et une baisse du taux de recours aux soins de longue durée. A taux d'activité stables, cela représenterait environ 25'000 personnes (+13%) supplémentaire à employer.

A cette hausse des effectifs, s'ajoute le renouvellement naturel des effectifs actuels. Dans les établissements pour personnes âgées, 30% du personnel est âgé de plus de 50 ans et devra être remplacé d'ici 15 ans. La structure d'âge de ce personnel reflète celle de la population totale et cette proportion est la même que celle observée pour la population totale (personnes de 50-64 ans / personnes de 20-64 ans). Si on la considère comme étant représentative des trois types d'établissements de soins, cela représenterait environ 60'000 départs à la retraite d'ici 2020. Or la relève n'est pas forcément acquise : selon le scénario moyen des projections démographiques de l'OFS, à partir de 2010, la taille des cohortes de personnes âgées de 18-20 ans, soit celles susceptibles de commencer une formation va diminuer de 1-2 % chaque année, et passera de 265'000 personnes en 2006 à 243'000 personnes en 2020<sup>8</sup>.

Les besoins futurs en personnel à employer et à former dépendent de nombreux facteurs, et, pour disposer du personnel de santé nécessaire, il faudra chercher à influencer l'évolution de chacun de ces facteurs :

1. La démographie et l'état de santé de la population déterminent les **besoins en soins**. Si l'évolution démographique est peu influençable, l'état de santé de la population peut être amélioré par des mesures de promotion de la santé.
2. Le mode de prise en charge et la durée de la prise en charge déterminent **le type et le volume des services à offrir**. La relation entre ces deux éléments est par le progrès médico-technique et par les attentes de la société, qui définiront quel niveau de service est souhaitable pour répondre à un besoin donné.
3. **Le nombre de poste à pourvoir** dépend pour sa part
  - de la productivité du système, soit le volume de services fournis par Equivalent Plein Temps,
  - du 'skill mix'souhaité soit de la composition des compétences qui caractérise les Equivalents Plein temps.

La productivité du système dans son ensemble est influencée par les besoins en soins et le mode de prise en charge : dans nos projections, la hausse du nombre de personnes très âgées a un impact beaucoup plus important sur le nombre de postes à pourvoir en établissements pour personnes âgées (+12'000) que pour Spitex (+2'000). Cette différence

---

<sup>8</sup> OFS : scénario démographique moyen : A-00-2005

est à attribuer non seulement aux taux de recours plus élevés pour les établissements pour personnes âgées que Spitex aux âges les plus avancés, mais également à la différence des besoins en soins des bénéficiaires de ces deux types de services, qui entraînent des productivités très différentes : un poste (EPT) en établissement pour personnes âgées prend en charge environ 2 personnes hébergées tandis qu'un poste (EPT) Spitex assure la prise en charge d'environ 26 clients. Il est vraisemblable qu'à l'avenir, un EPT Spitex assurera moins de clients, si ceux-ci demandent des soins plus complexes. Il est donc probable que nos projections sous-estiment les besoins en EPT pour Spitex. Cet exemple illustre le potentiel qui existe si l'on considère la productivité du système de soins dans sa globalité.

Les réflexions concernant le 'skill mix' visent pour leur part à ajuster au mieux l'offre aux besoins, pour garantir des soins de qualité tout en tenant compte des –rares– compétences disponibles. Il s'agit donc surtout d'éviter le « gaspillage » des ressources humaines tout en cherchant à améliorer ou maintenir la qualité, plutôt que d'augmenter la productivité [8, 13].

4. **Le nombre de personnes à employer** dépendra enfin du taux d'activité des employés.
5. **Le nombre de personnes à former** dépendra finalement de la capacité du système de santé à gérer son personnel qualifié en tenant compte des aspects suivants :
  - La répartition géographique des professionnels, afin de limiter les problèmes de maldistribution géographique. Cette problématique n'a pas été considérée dans ce rapport mais devrait être approfondie dans des analyses ultérieures.
  - La capacité de rétention du personnel, qui dépend des conditions de travail, par rapport à d'autres secteurs économiques. Dans une étude réalisée dans le canton de Berne, le tournus du personnel de santé était plus élevé que dans d'autres secteurs économiques (environ 20%), ce qui laisse supposer qu'il existe une certaine marge de manœuvre dans ce domaine [14].
  - La migration du personnel qualifié. Dans les hôpitaux, 34% du personnel est de nationalité étrangère. Pour l'ensemble du personnel de santé, cette proportion est plus basse (19%) ce qui laisse supposer que le personnel étranger est moins présent dans le secteur privé (cabinets médicaux, pharmacies) que dans les hôpitaux. Les hôpitaux auront besoin de ce personnel aussi à l'avenir. Viser l'autosuffisance en personnel de santé n'est pas forcément souhaitable mais il est nécessaire de stabiliser les migrations du personnel qualifié à l'échelon mondial [15]. Des discussions traitant de cette problématique, auxquelles la Suisse prend part, ont été initiées sur le plan international, pour trouver des solutions qui soient supportables pour les pays d'origine.
  - Enfin, le nombre de personnel formé dépendra de l'attractivité de ces formations, de la diversité et de la capacité d'adaptation du système de formation, face à la concurrence des autres secteurs économiques.

Ces réflexions mettent en évidence que pour faire face aux besoins croissants en personnel de santé, les solutions possibles sont complexes et concernent des secteurs différents. Pour qu'il

soit possible de prendre des mesures dans ces différents domaines de manière coordonnée, il serait souhaitable de définir une stratégie globale, qui intègre la formation du personnel de santé et la gestion du personnel de santé qualifié : le problème des ressources humaines doit être abordé au travers d'une vision nationale et globale de la santé [2]. Mais il sera aussi nécessaire de repenser la délivrance des soins de manière à ajuster au mieux le profil de compétences disponibles pour répondre aux besoins, tout en cherchant à garantir la meilleure qualité [13].

## **9.4 Perspectives de recherche**

Tous les secteurs de la santé n'ont pas pu être traités avec le même degré de précision. En particulier, le secteur privé et le secteur ambulatoire restent moins accessibles faute de données disponibles. Plusieurs thèmes de recherche à développer ont été évoqués dans ce travail. Le potentiel pour de tels travaux dépendra de la motivation des institutions pour la récolte de données de qualité. Cela représente un effort collectif, car il s'agit d'améliorer continuellement l'information rassemblée. L'impact de ces travaux dépend de la contribution de chaque établissement.

La description du « stock » devra être à l'avenir complétée par celle du « flux » des personnes, au travers d'analyses portant sur une plus longue période. Un tel suivi permettra de comprendre et d'évaluer l'influence de différentes mesures structurelles pour le personnel concerné (réorganisations, fusions, mais aussi introduction des DRG). Il permettra aussi de mesurer l'impact de mesures prises dans le cadre des formations.

Concernant l'état actuel des données, il serait nécessaire de s'engager pour améliorer la congruence des données dans deux secteurs –les services d'aide et de soins à domicile et les institutions pour handicapés et personnes dépendantes– où la délimitation entre activité sociale et activité de soins n'est pas possible actuellement.

Ensuite, les statistiques actuelles permettent le suivi quantitatif des ressources humaines disponible dans les principales institutions de santé. De telles informations devront être complétées par des données qui documentent mieux les services fournis, afin de mieux comprendre qui fournit quelles prestations et pour quels besoins. Compte tenu des différences dans le mode de fonctionnement et la productivité des différents secteurs, de telles données permettront d'approfondir les liens existants entre les secteurs intramuros et ambulatoire et ceux existants entre le 'skill mix', la qualité des soins et la productivité de chaque secteur.

Enfin, les projections présentées dans ce rapport constituent une première estimation qui devrait être approfondie. Des données plus complètes et des analyses nouvelles, telles que mentionnées ci-dessus, seront nécessaires pour comprendre la situation du marché du travail dans le secteur de la santé en Suisse et pouvoir fournir des informations utiles aux acteurs de la politique de santé et de l'éducation dans notre pays. Une telle démarche implique une collaboration étroite entre les différents secteurs de la recherche, de la formation

professionnelle et universitaire, de la santé publique et des organisations professionnelles concernées.

## 9.5 Conclusions

Ce rapport représente le premier état des lieux du personnel de santé employé par les principaux secteurs de la santé en Suisse, en particulier les hôpitaux, les établissements pour personnes âgées et les services d'aide et de soins à domicile.

Il décrit les effectifs en termes de stock, selon leur taux d'activité, leur niveau de formation et, dans une moindre mesure, leur caractéristiques démographique. Pour les différentes institutions considérées, il pourrait être utile à l'avenir de suivre l'évolution de ces effectifs. Ceci permettra dans une certaine mesure de suivre les tendances qui se dessineront à l'avenir et d'évaluer l'impact de différentes mesures prises soit au niveau des formations soit au niveau des institutions.

L'influence du vieillissement démographique pourrait entraîner une hausse des besoins en personnel de santé d'au moins 13% d'ici 2020. Ces besoins accrus surviennent à une période où la taille de la population de moins de 65 ans augmentera peu et durant laquelle le recrutement de personnel de santé deviendra plus difficile. Cette situation risque d'entraîner une certaine tension sur le marché du travail de la santé. Il existe différentes pistes pour diminuer ce déséquilibre. Celles-ci ne concernent pas seulement la formation mais aussi les conditions de travail et l'attractivité de ces professions, pour améliorer la participation du personnel de santé au système de soins et augmenter l'offre en soins et en personnel. Enfin, il s'agira de repenser l'organisation et la délivrance des soins de manière à optimiser l'utilisation des compétences disponibles et l'ajuster aux besoins en soins. Des efforts visant à améliorer l'état de santé de la population seront également nécessaires car ils permettront de réduire ses besoins en soins dans tous les secteurs et donc limiter la hausse des effectifs nécessaires pour faire face à ces besoins.

Cette première vision d'ensemble du personnel de santé suisse n'a pu être réalisée que grâce à l'engagement des nombreuses personnes qui fournissent des données statistiques. De telles analyses mettent en évidence l'importance de disposer de données nationales qui permettent d'analyser et de comprendre le système de santé et d'évaluer l'impact de mesures prises. Il faut remercier les personnes qui contribuent à la construction et à l'amélioration de ces statistiques. Les efforts devront être poursuivis afin de mieux comprendre les interactions existant entre les différents secteurs du système de santé et de pouvoir documenter la productivité du système de santé dans sa globalité.





## 10. Bibliographie

1. Dussault G., Dubois CA. *Human resources for health policies: a critical component in health policies*. Hum Resour Health, 2003. **1**(1): p. 1.
2. Dubois CA, McKee M, Nolte E. *Human resources for health in Europe*. 2006, European Observatory on health systems and policies series. p. 15-40.
3. Dussault G, Franceschini MC, *Not enough there, too many here: understanding geographical imbalances in the distribution of the health workforce*. Hum Resour Health, 2006. **4**: p. 12.
4. OCDE 2008. *Les personnels de santé dans les pays de l'OCDE. Comment répondre à la crise imminente?*
5. Buchan J, Dal Poz M. *Skill mix in the health care workforce: reviewing the evidence*. Bull World Health Organ, 2002. **80**(7): p. 575-80.
6. Weaver F et al. *Modèle de projection du recours aux soins comme outil d'aide à la planification hospitalière*. Document de Travail 32, Observatoire suisse de la santé: Neuchâtel. 2008.
7. Weaver F et al. *Les coûts des soins de longue durée d'ici à 2030 en Suisse*. Observatoire suisse de la santé. Neuchâtel. 2008.
8. Ludwig I., *Auf dem mix kommt es an*. Forum Managed Care, 2008. **1**(2): p. 19-21.
9. Oettli A., *Perspectives des besoins en lits hospitaliers pour le canton de Vaud à l'horizon 2005 et extrapolation pour 2010 et 2015*. Service cantonal de recherche et d'information statistique: Lausanne. 2000.
10. Höpflinger, F. and V. Hugentobler, *Les besoins en soins des personnes âgées en Suisse Prévisions et scénarios pour le 21e siècle*. Cahiers de l'Observatoire suisse de la santé, Hans Huber Verlag. 2003.
11. Seematter-Bagnoud L et al. *Projections du recours et de l'offre de soins médicaux ambulatoires à l'horizon 2030 en Suisse*. Document de travail N° 34. Observatoire suisse de la santé: Neuchâtel. 2008.
12. Rossel, R., *L'emploi dans le domaine de la santé*. Office fédéral de la statistique: Neuchâtel. 2007.
13. Giger M., De Geest S. *De nouveaux modèles de soins et de nouvelles compétences sont nécessaires*. Bulletin des médecins suisses, 2008. **89**(43): p. 1839-1843.
14. Künzi K, Schär Moser M, *Situation professionnelle du personnel soignant dans le canton de Berne, rapport de synthèse de l'étude réalisée par le bureau BASS*. Berne. 2002.
15. Little L, Buchan J. *L'autosuffisance en personnel infirmier dans le contexte de la mondialisation*. Centre international des migrations d'infirmières. 2007. [http://www.icn.ch/SelfSufficiency\\_FR1.pdf](http://www.icn.ch/SelfSufficiency_FR1.pdf)



## 11. Annexes

- Annexe 2.1 : Systématique des professions de santé proposée par la CDS
- Annexe 4.1 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Pourcentages de données manquantes par canton et région linguistique
- Annexe 4.2 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux. Pourcentages de données manquantes sur la formation, par catégorie d'établissement et région linguistique
- Annexe 4.3 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. Nombre de personnes et équivalents plein temps (EPT) de 2002 et 2006
- Annexe 4.4 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux. Personnes et équivalents plein temps (EPT) par formation et type d'hôpital
- Annexe 4.5 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. 'Skill mix' en pourcentage du total des postes par année et région linguistique
- Annexe 4.6 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux. 'Skill mix' en pourcentage du total des postes par type d'établissement et année
- Annexe 5.1 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Nombre de postes selon la formation
- Annexe 5.2 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Nombre de postes selon la formation pour la Suisse et par région linguistique
- Annexe 5.3 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006. Taux d'activité en pourcentage par sexe et par classe d'âge selon la formation
- Annexe 6.1 : Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006. Nombre de postes en Suisse et par région linguistique



## Annexe 2.1 : Systématique des professions de santé proposée par la CDS

**Allocation du personnel (sans médecins et personnel non-médical) selon formation aux mentions possibles sous « fonction » (voir le questionnaire de la statistique révisée des hôpitaux)**

Fonction	Formations		Niveau de formation
	Actuelles	De l'ancien droit	
Infirmier/ère diplômé(e) avec spécialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation continue de clinicienne I et II (HöFa I et II)</li> <li>- Formation continue en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soins intensifs</li> <li>• Soins dans le domaine salle d'opération</li> <li>• Soins en anesthésie</li> <li>• Soins d'urgence</li> <li>• Soins palliatifs</li> <li>• Infirmier/ère de la santé publique</li> <li>• Conseils aux diabétiques</li> </ul> </li> <li>- Sciences infirmières, MScN</li> <li>- Diplômes Master des futures filières HES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation continue de clinicienne I et II (HöFa I et II)</li> <li>- Formation continue en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soins intensifs</li> <li>• Soins dans le domaine salle d'opération</li> <li>• Soins en anesthésie</li> <li>• Soins d'urgence</li> <li>• Soins palliatifs</li> <li>• Infirmier/ère de la santé publique</li> <li>• Conseils aux diabétiques</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes postdiplômes des Ecoles Supérieures</li> <li>- Université (Master);</li> <li>- Hautes écoles spécialisées (Master, au futur)</li> </ul>
Infirmier/ère diplômé(e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachelor of Science in Nursing (HES)</li> <li>- Infirmier/ère diplômé(e) ES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- infirmier/ère en soins généraux</li> <li>- infirmier/ère en hygiène maternelle et pédiatrie</li> <li>- infirmier/ère en soins psychiatriques</li> <li>- soins infirmiers niveau I et niveau II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Domaine des hautes écoles</li> <li>- Formation professionnelle supérieure (Niveau tertiaire)</li> </ul>
Personnel de soins avec diplôme niveau secondaire II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistant/e en soins et santé communautaire ASSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- infirmier/ère assistant(e) CC CRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation professionnelle initiale (niveau secondaire II)</li> </ul>
Personnel de soins au niveau auxiliaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- attestation professionnelle santé-social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aide soignante avec certificat (CRS)</li> <li>- aide-hospitalière avec certificat CDS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation professionnelle initiale</li> </ul>
Autre personnel soignant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auxiliaire CRS</li> <li>- auxiliaire non qualifié(e)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- laïque (ancien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnel auxiliaire</li> </ul>
Sage-femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obstétrique HES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sage-femme diplômée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Domaine des hautes écoles (Niveau tertiaire)</li> </ul>
Technicien-ne en salle d'opération	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technicien/ne diplômé/e en salle d'opération ; avant :</li> <li>- Techniciennes et techniciens en salle d'opération (TSO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation professionnelle supérieure (Niveau tertiaire)</li> </ul>
Technicien-ne en radiologie médicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ES / HES en Suisse romande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technicien/ne diplômé/e en radiologie médicale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation professionnelle supérieure / Domaine des hautes écoles (Niveau tertiaire)</li> </ul>

Fonction	Formations		Niveau de formation
	Actuelles	De l'ancien droit	
Technicien-ne en analyse biomédicale	- ES	- Technicien/ne diplômé/e en analyses biomédicales (anc. LABM)	- Formation professionnelle supérieure (Niveau tertiaire)
Ambulancier/ère	- Ambulancier/ère diplômé(e) ES	- Ambulancier/ère diplômé/e	- Formation professionnelle supérieure
Technicien-ne ambulancier/ère	- Technicien-ne ambulancier/ère (avec examen professionnel fédéral)		- Formation professionnelle supérieure
Physiothérapeute	- HES	- Physiothérapeute diplômé/e	- Domaine des hautes écoles
Ergothérapeute	- HES	- Ergothérapeute diplômé/e	- Domaine des hautes écoles
Diététicien-ne	- HES	- Diététicien/ne diplômé/e	- Domaine des hautes écoles
Logopédie/Orthophoniste	- HES		- Domaine des hautes écoles
Thérapeute d'activation	- ES		
Masseur Médical		- Masseur médical / Masseuse médicale	- Formation professionnelle initiale; clarifications pour une formation au niveau tertiaire sont en cours

### Zuordnung der Personalfunktionen

Funktion	Ausbildungen:		Ausbildungsstufe
	Aktuelle	Bisherige/Altrechtliche	
Dipl. Pflegefachperson mit Spezialisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Höhere Fachausbildung HöFa I und II</li> <li>- Weiterbildungen in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivpflege</li> <li>• OP-Bereich</li> <li>• Anästhesie</li> <li>• Notfallpflege</li> <li>• Palliativpflege</li> <li>• Gesundheitsschwester</li> <li>• Diabetesberatung</li> </ul> </li> <li>- Pflegewissenschaft MScN Uni (Master)</li> <li>- künftige Masterabschlüsse von FH-Studiengängen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Höhere Fachausbildung HöFa I und II</li> <li>- Weiterbildungen in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivpflege</li> <li>• OP-Bereich</li> <li>• Anästhesie</li> <li>• Notfallpflege</li> <li>• Palliativpflege</li> <li>• Gesundheitsschwester</li> <li>• Diabetesberatung</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachdiplomstudiengänge NDS HF</li> <li>- Universität (Master);</li> <li>- Fachhochschule (künftige Mastertitel)</li> </ul>
Dipl. Pflegefachperson	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachelor of Science in Nursing (FH)</li> <li>- Dipl. Pflegefachfrau /-mann HF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Krankenpflege (AKP)</li> <li>- Kinderkrankenpflege, Wochen- und Säuglingspflege (KWS)</li> <li>- Psychiatrische Krankenpflege (PSY)</li> <li>- Integrierte Krankenpflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochschulbereich</li> <li>- Höhere Berufsbildung (Tertiärstufe)</li> </ul>

Funktion	Ausbildungen:		Ausbildungsstufe
	Aktuelle	Bisherige/Altrechtliche	
		(IKP) - Gesundheits- und Krankenpflege Diplomniveau I und II	
Pflegepersonal mit Abschluss auf Sekundarstufe II	- Fachfrau/Fachmann Gesundheit FaGe	- Krankenpflegerin / -pfleger mit Fähigkeitsausweis SRK	- Berufliche Grundbildung
Pflegepersonal auf Assistenzstufe	- Attestausbildung „Gesundheit und Soziales“	- PflegeassistentIn mit Ausweis (SRK) - Spitalgehilfin / -gehilfe mit Ausweis SDK	- Berufliche Grundbildung
Sonstiges Pflegepersonal	- Pflegehelferin SRK - Schwesternhilfe (ungerlernt)	- Laienpflegerin	- Hilfspersonal
Hebamme	- Geburtshilfe FH	- dipl. Hebamme	- Hochschulbereich (Tertiärstufe)
Techn. Operationsfachfrau/-mann	- Techn. Operationsfachfrau/-mann HF	- Dipl. Technische Operationsfachfrau/-mann; vorher: Technische Operationsassistent/innen TOA	- Höhere Berufsbildung (Tertiärstufe)
Medizinisch-technische Radiologiefachfrau/-mann	- HF / FH in der Westschweiz	- Dipl. Fachfrau/-mann für medizinisch-technische Radiologie	- Höhere Berufsbildung / Hochschulbereich (Tertiärstufe)
Biomedizinische/r AnalytikerIn	- HF	- Dipl. biomedizinische/r Analytiker/in (ehemals MLAB)	- Höhere Berufsbildung (Tertiärstufe)
Rettungssanitäter	- Dipl. Rettungssanitäter HF	- Dipl. Rettungssanitäter	- Höhere Berufsbildung
Transportsanitäter	- Transportsanitäter (mit Berufsprüfung)		- Höhere Berufsbildung
PhysiotherapeutIn	- FH	- Dipl. Physiotherapeut/in	- Hochschulbereich / Höhere Berufsbildung
ErgotherapeutIn	- FH	- Dipl. Ergotherapeut/in	- Hochschulbereich / Höhere Berufsbildung
ErnährungsberaterIn	- FH	- Dipl. Ernährungsberater/in	- Hochschulbereich / Höhere Berufsbildung
Logopädie (OrthophonistIn)	- FH; Hochschulen für Heilpädagogik		- Hochschulbereich
AktivierungstherapeutIn	- HF		- Höhere Berufsbildung
Medizinischer Masseur		- Medizinische/r Masseur/in	- Berufliche Grundbildung

#### Annexe 4.1 : Personnel de santé dans les hôpitaux

##### Part de données manquantes sur la formation en pourcentage, par canton et région linguistique

	2002	2006
LU	93.7	99.1
JU	96.7	97.0
SG	88.9	88.2
ZH	67.4	77.5
AI+AR	64.5	62.6
GL+OW+NW+UR	0.7	29.7
NE	5.3	22.8
TG	15.3	13.7
GR	19.6	9.6
BL	4.9	6.6
SH	34.0	1.1
AG	5.5	0.7
SO	0.0	0.1
SZ	11.2	0.0
ZG	7.3	0.0
BE	6.6	0.0
GE	4.9	0.0
VS	0.0	0.0
VD	0.0	0.0
FR	0.0	0.0
BS	0.0	0.0
TI	0.0	0.0
<b>Suisse latine<sup>(a)</sup></b>	<b>4.7</b>	<b>4.6</b>
<b>Suisse alémanique</b>	<b>37.0</b>	<b>37.2</b>
<b>Total</b>	<b>27.2</b>	<b>27.1</b>

(a) VS+GE+VD+NE+JU+FR+TI.

Source : Statistique administrative des hôpitaux, OFS (2006)



**Annexe 4.2 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux**  
**Part de données manquantes sur la formation en pourcentage, par type**  
**d'établissement et région linguistique**

Type d'établissement	Statut de droit public		Statut de droit privé		
	Suisse latine	Suisse alémanique	Suisse latine	Suisse alémanique	
<b>Hôpitaux universitaires</b>					
K111	Hôpitaux universitaires	0.0	37.1	--(a)	--
<b>Hôpitaux avec prise en charge centralisée</b>					
K112	Hôpitaux de soins généraux, prise en charge centrale, niveau 2	4.5	46.4	--	39.9
<b>Hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées</b>					
K121	Hôpitaux de soins généraux, soins de base, niveau 3	25.2	16.6	0.0	44.7
K122	Hôpitaux de soins généraux, soins de base niveau 4	0.0	33.7	0.0	17.2
K123	Hôpitaux de soins généraux, soins de base, niveau 5	2.6	21.3	0.0	8.5
K231	Clinique spécialisée, chirurgie	0.0	80.6	0.0	19.1
K232	Clinique spécialisée, gynécologie/néonatalogie	--	--	--	0.0
K233	Clinique spécialisée, pédiatrie	--	65.3	--	0.0
K234	Clinique spécialisée, gériatrie	0.0	23.3	--	--
K235	Clinique spécialisée, diverses	1.2.0	32.9	0.0	67.3
<b>Cliniques psychiatriques</b>					
K211	Clinique psychiatrique, niveau 1	5.3	38.7	--	19.2
K212	Clinique psychiatrique, niveau 2	14.8	51.1	0.0	16.3
<b>Cliniques de réadaptation</b>					
K221	Clinique de réadaptation	12.9	5.6	0.0	13.3

(a) Le double tiret indique qu'il n'y a aucun établissement dans cette catégorie.

**Annexe 4.3 : Personnel de santé au 31 décembre dans les hôpitaux**  
**Nombre de personnes et équivalents plein temps (EPT) en 2002 et 2006**

Formation		2002					
Niveau	Type	F/I		D		CH	
		Personnes	EPT	Personnes	EPT	Personnes	EPT
<b>Hôpitaux universitaire</b>							
Universitaire		2'275	1'917	2'712	2'494	4'987	4'412
Tertiaire	Soins	3'807	3'198	3'712	2'873	7'519	6'072
	Thérapeutique	293	238	485	373	778	611
	Médico-technique	778	657	1'865	1'470	2'643	2'128
Secondaire II	Soins	474	368	2'274	1'832	2'747	2'200
	Médico-technique	47	39	0	0	47	39
Auxiliaire	Soins	707	643	642	522	1'349	1'165
Sans formation		5	3	479	363	484	366
<b>Total</b>		<b>8'385</b>	<b>7'064</b>	<b>12'171</b>	<b>9'928</b>	<b>20'555</b>	<b>16'992</b>
<b>Hôpitaux avec prise en charge centrale</b>							
Universitaire		810	687	3'118	2'933	3'928	3'620
Tertiaire	Soins	2'572	2'057	9'411	7'569	11'983	9'626
	Thérapeutique	114	94	641	512	755	606
	Médico-technique	327	271	1'581	1'356	1'908	1'627
Secondaire II	Soins	285	217	2'025	1'480	2'310	1'696
	Médico-technique	0	0	66	48	66	48
Auxiliaire	Soins	386	322	1'366	1'023	1'752	1'346
Sans formation		181	161	426	292	607	453
<b>Total</b>		<b>4'675</b>	<b>3'809</b>	<b>18'634</b>	<b>15'214</b>	<b>23'309</b>	<b>19'022</b>
<b>Hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées</b>							
Universitaire		1'477	1'153	3'487	3'089	4'964	4'242
Tertiaire	Soins	6'575	4'982	14'310	10'850	20'885	15'832
	Thérapeutique	562	446	1'589	1'211	2'151	1'656
	Médico-technique	1'048	853	2'075	1'624	3'123	2'477
Secondaire II	Soins	1'247	905	2'943	2'104	4'190	3'009
	Médico-technique	16	12	136	98	152	110
Auxiliaire	Soins	2'017	1'541	2'356	1'780	4'373	3'320
Sans formation		338	268	1'939	1'487	2'277	1'755
<b>Total</b>		<b>13'281</b>	<b>10'159</b>	<b>28'834</b>	<b>22'242</b>	<b>42'115</b>	<b>32'401</b>
<b>Cliniques psychiatriques</b>							
Universitaire		1'069	811	1'910	1'570	2'979	2'381
Tertiaire	Soins	1'805	1'415	4'527	3'663	6'332	5'078
	Thérapeutique	134	99	399	273	533	373
	Médico-technique	36	24	58	35	93	59
Secondaire II	Soins	271	207	504	363	775	570
	Médico-technique	4	3	4	2	8	6
Auxiliaire	Soins	266	185	610	484	876	670
Sans formation		15	12	342	268	357	280
<b>Total</b>		<b>3'600</b>	<b>2'756</b>	<b>8'354</b>	<b>6'659</b>	<b>11'954</b>	<b>9'415</b>
<b>Cliniques de réadaptation</b>							
Universitaire		204	125	374	327	578	451
Tertiaire	Soins	744	416	962	739	1'706	1'155
	Thérapeutique	193	168	691	594	884	762
	Médico-technique	21	10	49	34	70	44
Secondaire II	Soins	132	101	264	199	396	301
	Médico-technique	1	1	26	19	27	21
Auxiliaire	Soins	327	253	347	253	674	507
Sans formation		20	14	167	127	187	142
<b>Total</b>		<b>1'642</b>	<b>1'089</b>	<b>2'879</b>	<b>2'292</b>	<b>4'521</b>	<b>3'382</b>
<b>Hôpitaux sans données suffisantes sur la formation du personnel</b>							
Ensemble des formations		0	0	1'621	1'370	1'621	1'370
<b>TOTAL</b>		<b>31'582</b>	<b>24'878</b>	<b>70'871</b>	<b>56'335</b>	<b>102'453</b>	<b>81'212</b>
<i>Total de toutes les formations</i>		<i>31'582</i>	<i>24'878</i>	<i>72'492</i>	<i>57'705</i>	<i>104'074</i>	<i>82'582</i>

Formation		2006					
Niveau	Type	F/I		D		CH	
		Personnes	EPT	Personnes	EPT	Personnes	EPT
<b>Hôpitaux universitaire</b>							
Universitaire		2'933	2'482	3'214	2'892	6'147	5'374
Tertiaire	Soins	4'344	3'578	5'600	4'275	9'944	7'853
	Thérapeutique	241	195	973	776	1'214	971
	Médico-technique	874	723	1'209	977	2'083	1'700
Secondaire II	Soins	450	358	405	290	856	648
	Médico-technique	61	48	41	30	102	79
Auxiliaire	Soins	781	695	713	569	1'494	1'264
Sans formation		26	7	585	453	611	460
<b>Total</b>		<b>9'709</b>	<b>8'086</b>	<b>12'742</b>	<b>10'263</b>	<b>22'451</b>	<b>18'349</b>
<b>Hôpitaux avec prise en charge centrale</b>							
Universitaire		1'298	1'175	4'546	4'021	5'844	5'196
Tertiaire	Soins	3'726	2'879	11'448	9'115	15'173	11'994
	Thérapeutique	223	172	604	466	827	637
	Médico-technique	671	552	1'839	1'566	2'510	2'118
Secondaire II	Soins	438	330	2'030	1'675	2'468	2'004
	Médico-technique	42	34	23	20	66	54
Auxiliaire	Soins	400	312	1'422	1'166	1'823	1'478
Sans formation		344	277	604	437	948	713
<b>Total</b>		<b>7'142</b>	<b>5'731</b>	<b>22'517</b>	<b>18'464</b>	<b>29'659</b>	<b>24'196</b>
<b>Hôpitaux de soins de base et cliniques spécialisées</b>							
Universitaire		1'699	1'294	3'887	3'418	5'587	4'711
Tertiaire	Soins	6'086	4'343	13'253	9'934	19'339	14'276
	Thérapeutique	614	458	1'478	1'098	2'092	1'556
	Médico-technique	916	679	2'211	1'713	3'127	2'392
Secondaire II	Soins	904	650	2'323	1'705	3'227	2'355
	Médico-technique	66	51	81	55	147	106
Auxiliaire	Soins	1'888	1'351	1'630	1'218	3'518	2'569
Sans formation		387	293	3'564	2'822	3'951	3'116
<b>Total</b>		<b>12'561</b>	<b>9'118</b>	<b>28'427</b>	<b>21'963</b>	<b>40'988</b>	<b>31'081</b>
<b>Cliniques psychiatriques</b>							
Universitaire		977	680	1'997	1'626	2'974	2'306
Tertiaire	Soins	1'925	1'400	4'576	3'687	6'501	5'087
	Thérapeutique	123	73	457	308	580	380
	Médico-technique	102	12	50	38	151	50
Secondaire II	Soins	167	118	447	346	614	464
	Médico-technique	0	0	24	13	24	13
Auxiliaire	Soins	250	156	318	248	568	404
Sans formation		23	12	1'201	959	1'224	971
<b>Total</b>		<b>3'567</b>	<b>2'452</b>	<b>9'069</b>	<b>7'225</b>	<b>12'636</b>	<b>9'676</b>
<b>Cliniques de réadaptation</b>							
Universitaire		319	181	403	348	722	529
Tertiaire	Soins	1'074	552	1'089	875	2'163	1'427
	Thérapeutique	285	215	752	612	1'038	827
	Médico-technique	38	8	43	27	81	35
Secondaire II	Soins	124	88	288	205	412	293
	Médico-technique	4	4	30	17	34	22
Auxiliaire	Soins	494	308	278	194	771	502
Sans formation		40	27	193	158	233	186
<b>Total</b>		<b>2'379</b>	<b>1'384</b>	<b>3'075</b>	<b>2'436</b>	<b>5'454</b>	<b>3'820</b>
<b>Hôpitaux sans données suffisantes sur la formation du personnel</b>							
Ensemble des formations		0	0	2'901	2'392	2'901	2'392
<b>TOTAL</b>		<b>35'358</b>	<b>26'770</b>	<b>75'829</b>	<b>60'351</b>	<b>111'187</b>	<b>87'121</b>
<i>Total de toutes les formations</i>		<i>35'358</i>	<i>26'770</i>	<i>78'730</i>	<i>62'743</i>	<i>114'088</i>	<i>89'513</i>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006

## Annexe 4.4 : Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux.

### Nombre de personnes par formation et type d'hôpital

	Hôpitaux Universitaires	Prise en charge centralisée	Soins de base / cliniques spécialisées	Cliniques psychiatriques	Cliniques de réadaptation	Totaux
Médecin	5'397	5'705	5'204	2'037	586	18'929
Chiropraticien(ne)	0	0	1	0	0	1
Pharmacien(ne)	87	83	77	8	5	261
Spécialiste de laboratoire (avec FAMH)	17	0	65	0	0	83
Spécialiste de laboratoire (sans FAMH)	84	0	51	13	2	150
Psychologue	243	24	128	852	108	1'356
Formation des soins médicaux	319	32	60	64	20	494
<b>Total formation universitaire</b>	<b>6'147</b>	<b>5'844</b>	<b>5'586</b>	<b>2'974</b>	<b>721</b>	<b>21'274</b>
<b>Soins</b>						
Infirmier(ère) diplômé(e) (Niv I)	5'850	9'663	11'034	3'365	1'559	31'472
Anesthésiste	522	611	866	0	0	1'998
Enseignant(e) en soins infirmiers	75	104	99	70	40	387
Cadre en soins, infirmière spéc. (Niv II)	3'142	4'210	6'459	3'064	557	17'432
Sage-femme	356	585	881	3	6	1'831
<b>Total formation tertiaire des soins</b>	<b>9'945</b>	<b>15'173</b>	<b>19'339</b>	<b>6'502</b>	<b>2'162</b>	<b>53'120</b>
<b>Thérapeutique</b>						
Ergothérapeute	125	134	259	296	231	1'044
Physiothérapeute	335	546	1'526	157	721	3'285
Orthoptiste	19	8	24	0	11	63
Diététicien(ne)	86	104	114	5	25	334
Autre profession des soins médicaux	649	34	169	123	49	1'024
<b>Total formation tertiaire thérapeutique</b>	<b>1'214</b>	<b>826</b>	<b>2'092</b>	<b>581</b>	<b>1'037</b>	<b>5'750</b>
<b>Médico-technique</b>						
Laborantin(e) diplômé(e)	5	167	189	16	7	383
Laborantin(e) médical(e)	1'380	780	649	60	38	2'908
Technicien(ne) en radiologie médicale	617	1'000	1'126	72	33	2'848
Technicien(ne) en salle d'opération	67	226	865	2	1	1'161
Ambulancier(ère)	14	337	298	2	2	653
<b>Total formation tertiaire Médico-technique</b>	<b>2'083</b>	<b>2'510</b>	<b>3'127</b>	<b>152</b>	<b>81</b>	<b>7'953</b>
<b>Soins</b>						
Assistant(e) en gériatrie	0	9	62	0	10	81
Nurse	28	128	332	0	2	490
Infirmier(ère)-assistant(e)	113	339	1'029	286	216	1'983
Aide familiale	2	1	64	2	1	70
Assistant(e) médical(e)	261	1'103	666	23	64	2'117
Autre profession des soins médicaux	452	888	1'074	303	118	2'835
<b>Total formation secondaire II des soins</b>	<b>856</b>	<b>2'468</b>	<b>3'227</b>	<b>614</b>	<b>411</b>	<b>7'576</b>
<b>Médico-technique</b>						
Laborantin(e)	102	66	147	24	32	370
Orthopédiste	0	0	0	0	2	2
<b>Total formation secondaire II Médico-technique</b>	<b>102</b>	<b>66</b>	<b>147</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>372</b>
Aide soignant(e)	1'494	1'823	3'383	556	692	7'948
Formation intégrée de la Croix-rouge	0	0	135	11	79	225
<b>Total formation auxiliaire</b>	<b>1'494</b>	<b>1'823</b>	<b>3'518</b>	<b>567</b>	<b>771</b>	<b>8'173</b>
<b>Personnel des soins sans formation</b>	<b>611</b>	<b>948</b>	<b>3'951</b>	<b>1'224</b>	<b>233</b>	<b>6'967</b>
<b>TOTAL pour formations connues</b>	<b>22'451</b>	<b>29'659</b>	<b>40'988</b>	<b>12'636</b>	<b>5'454</b>	<b>111'187</b>
Niveau de formation inconnu	0	1'615	1'286	0	0	2'901
<b>TOTAL des formations de soins en 2006</b>	<b>22'451</b>	<b>31'274</b>	<b>42'274</b>	<b>12'636</b>	<b>5'454</b>	<b>114'088</b>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2006

**Personnel de santé au 31 décembre 2006 dans les hôpitaux.  
Effectifs en Equivalents Plein Temps (EPT) par formation et type d'hôpital**

	Hôpitaux Universitaire	Prise en charge centralisé	Soins de base / cliniques spécialisée	Cliniques Psychiatriques	Cliniques de Réadaptation	Totaux
<b>Equivalent Plein Temps (EPT)</b>						
Médecin	4'854	5'085	4'443	1'687	443	16'511
Chiropraticien(ne)	0	0	1	0	0	1
Pharmacien(ne)	73	68	45	4	2	191
Spécialiste de laboratoire (avec FAMH)	15	0	60	0	0	75
Spécialiste de laboratoire (sans FAMH)	69	0	44	11	0	125
Psychologue	160	12	75	570	72	889
Formation des soins médicaux	202	30	45	35	12	324
<b>Total formation universitaire</b>	<b>5'373</b>	<b>5'195</b>	<b>4'713</b>	<b>2'307</b>	<b>529</b>	<b>18'116</b>
<b>Soins</b>						
Infirmier(ère) diplômé(e) (Niv I)	4'643	7'682	8'034	2'662	1'060	24'081
Anesthésiste	430	493	699	0	0	1'623
Enseignant(e) en soins infirmiers	49	88	58	39	12	246
Cadre en soins, infirmière spéc. (Niv II)	2'462	3'315	4'893	2'386	352	13'408
Sage-femme	269	416	592	0	3	1'280
<b>Total formation tertiaire des soins</b>	<b>7'853</b>	<b>11'994</b>	<b>14'276</b>	<b>5'087</b>	<b>1'427</b>	<b>40'638</b>
<b>Thérapeutique</b>						
Ergothérapeute	89	105	177	197	183	750
Physiothérapeute	260	431	1'163	84	584	2'522
Orthoptiste	12	2	18	0	11	43
Diététicien(ne)	64	82	72	2	13	233
Autre profession des soins médicaux	546	19	126	98	36	825
<b>Total formation tertiaire thérapeutique</b>	<b>971</b>	<b>639</b>	<b>1'556</b>	<b>381</b>	<b>827</b>	<b>4'373</b>
<b>Médico-technique</b>						
Laborantin(e) diplômé(e)	4	125	131	12	4	276
Laborantin(e) médical(e)	1'109	644	472	32	11	2'268
Technicien(ne) en radiologie médicale	510	856	819	4	20	2'209
Technicien(ne) en salle d'opération	64	192	712	1	0	970
Ambulancier(ère)	13	301	258	0	0	573
<b>Total formation tertiaire Médico- technique</b>	<b>1'700</b>	<b>2'118</b>	<b>2'392</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>6'296</b>
<b>Soins</b>						
Assistant(e) en gériatrie	0	8	50	0	9	66
Nurse	21	92	211	0	1	325
Infirmier(ère)-assistant(e)	82	261	766	225	158	1'492
Aide familiale	2	1	57	2	0	62
Assistant(e) médical(e)	173	844	487	14	45	1'564
Autre profession des soins médicaux	369	798	785	223	80	2'255
<b>Total formation secondaire II des soins</b>	<b>647</b>	<b>2'004</b>	<b>2'356</b>	<b>464</b>	<b>293</b>	<b>5'764</b>
<b>Médico-technique</b>						
Laborantin(e)	79	54	106	13	20	271
Orthopédiste	0	0	0	0	2	2
<b>Total formation secondaire II Médico-technique</b>	<b>79</b>	<b>54</b>	<b>106</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>273</b>
<b>Médico-technique</b>						
Aide soignant(e)	1'264	1'478	2'475	397	451	6'065
Formation intégrée de la Croix-rouge	0	0	95	8	51	153
<b>Total formation auxiliaire</b>	<b>1'264</b>	<b>1'478</b>	<b>2'570</b>	<b>405</b>	<b>502</b>	<b>6'218</b>
<b>Personnel des soins sans formation</b>	<b>460</b>	<b>713</b>	<b>3'116</b>	<b>971</b>	<b>186</b>	<b>5'446</b>
<b>TOTAL pour formations connues</b>	<b>18'349</b>	<b>24'195</b>	<b>31'080</b>	<b>9'676</b>	<b>3'820</b>	<b>87'122</b>
Niveau de formation inconnu	0	1'307	1'086	0	0	2'392
<b>TOTAL des formations de soins en 2006</b>	<b>18'349</b>	<b>25'502</b>	<b>32'166</b>	<b>9'676</b>	<b>3'820</b>	<b>89'514</b>

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2006

**Annexe 4.5 : Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux  
Part des postes en pourcentage ('skill mix') par niveau de formation et  
région linguistique**

	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire	0.1860	0.2079	0.1886	0.2171	0.1849	0.2039
Tertiaire	0.5923	0.5889	0.6001	0.5916	0.5889	0.5877
Secondaire II	0.0985	0.0693	0.0745	0.0628	0.1091	0.0722
Auxiliaire	0.0863	0.0714	0.1183	0.1054	0.0721	0.0563
Sans formation	0.0369	0.0625	0.0185	0.0230	0.0450	0.0800

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006

NB. Les établissements n'ayant pas fourni les données sur la formation de leur personnel sont exclus.

**Annexe 4.6 : Personnel de santé au 31 décembre 2002 et 2006 dans les hôpitaux  
Part des postes en pourcentage ('skill mix') par niveau de formation et type  
d'établissement**

	Hôpitaux universitaires		Prise en charge centralisée		Hôpitaux soins de base/Cliniques spéc.		Cliniques psychiatriques		Cliniques de réadaptation	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Universitaire	0.2596	0.2929	0.1903	0.2148	0.1309	0.1516	0.2528	0.2383	0.1333	0.1384
Tertiaire	0.5185	0.5735	0.6234	0.6096	0.6162	0.5863	0.5851	0.5702	0.5797	0.5991
Secondaire II	0.1318	0.0396	0.0917	0.0851	0.0963	0.0792	0.0612	0.0493	0.0952	0.0824
Auxiliaire	0.0686	0.0689	0.0708	0.0611	0.1025	0.0827	0.0711	0.0418	0.1499	0.1314
Sans formation	0.0215	0.0251	0.0238	0.0295	0.0542	0.1003	0.0297	0.1004	0.0420	0.0487

Source : OFS : Statistique administrative des hôpitaux, 2002 et 2006

**Annexe 5.1 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Nombre de postes par niveau de formation**

Formation	Niveau de formation	Nombre de personnes	Nombre de postes en Equivalents Plein Temps
<b>Universitaire</b>			
Médecin		267	72
<b>Tertiaire</b>			
Infirmé. Dipl.		7'276	5'129
Infirm. Niv. I	Soins	4'139	3'035
Infirm. Dipl. avec form. Suppl		2'648	2'119
Thérapeute diplômé(e)	Thérapeutique	1'000	508
<b>Secondaire II</b>			
Infirm. Assistante		5'601	3'510
ASSC CFC	Soins	1'848	1'440
Assistant(e) médical(e)		770	473
Autre formation de soins		2'081	1'190
<b>Auxiliaire</b>			
Aide soignante		7'852	5'938
Auxiliaire de santé CRS		14'789	9'859
Stagiaire infirmière		1'252	1'040
<b>Sans formation</b>			
Sans formation		6'596	4'578
<b>Total</b>		<b>56'119</b>	<b>38'890</b>

Source : OFS : Somed 2006

**Annexe 5.2 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Nombre de postes par niveau de formation en Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Type de formation	Suisse	Région latine	Région alémanique
Universitaire		72 (<1%)	32 (<1%)	40 (<1%)
Tertiaire	Soins	10'282 (26%)	2'139 (18%)	8'144 (30%)
	Thérapeutique	508 (1%)	195 (2%)	313 (1%)
Secondaire II	Soins	6'613 (17%)	2'109 (18%)	4'504 (16%)
Auxiliaire		16'838 (43%)	4'983 (43%)	11'855 (43%)
Sans formation		4'578 (12%)	2'230 (19%)	2'347 (9%)
<b>Total</b>		<b>38'890</b> <b>(100%)</b>	<b>11'687</b> <b>(100%)</b>	<b>27'203</b> <b>(100%)</b>

Source : OFS : Somed 2006

**Annexe 5.3 : Personnel de santé dans les établissements pour personnes âgées en 2006**  
**Taux d'activité moyen en pourcentage, par niveau de formation, sexe et classe d'âge**

Niveau de formation	Type de formation	Femmes	Hommes	< 34 ans	35-49 ans	50 ans et plus
Universitaire		33%	25%	39%	28%	26%
Tertiaire	Soins	71%	90%	78%	71%	71%
	Thérapeutique	51%	48%	48%	50%	54%
Secondaire II	Soins	63%	87%	75%	59%	63%
Auxiliaire		69%	87%	80%	67%	65%
Sans formation		69%	72%	71%	70%	65%
<b>Total</b>		<b>68%</b>	<b>82%</b>	<b>77%</b>	<b>67%</b>	<b>66%</b>

Source : OFS : Somed 2006

**Annexe 6.1 : Personnel de santé dans les services d'aide et de soins à domicile en 2002 et 2006**  
**Nombre de postes par niveau de formation en Suisse et par région linguistique**

Niveau de formation	Suisse		Région latine		Région alémanique	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Tertiaire	3'037	3'475	1'156	1'260	1'883	2'216
Secondaire II	2'546	2'790	996	1'094	1'549	1'697
Auxiliaire	2'693	3'032	1'147	1'277	1'547	1'756
Sans formation	905	86	284	270	622	596
<b>Total*</b>	<b>9'181</b>	<b>10'163</b>	<b>3'583</b>	<b>3'901</b>	<b>5'601</b>	<b>6'265</b>

\* sans le personnel administratif et social

Source : OFAS : Statistique Spitex 2002 et 2000







