



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

Détermination des besoins futurs en médecins par spécialité : modèle conceptuel

Rapport établi dans le cadre du mandat partiel
« Coordination de la formation postgrade des
médecins »

Laila Burla, Marcel Widmer

Neuchâtel, 28 janvier 2016

Sommaire

1	Introduction	5
1.1	Contexte	5
1.2	Objectif et questions	5
1.3	Etapas de travail	5
2	Cadre conceptuel du modèle prévisionnel.....	7
2.1	Introduction	7
2.2	Point de départ : le modèle de simulation de NIVEL	7
2.3	Modèle suisse	9
3	Description des éléments du modèle.....	11
3.1	Effectifs en personnel au temps T (éléments 1, 2, 3)	11
3.2	Besoins en personnel au temps T (éléments 4, 5, 4b)	15
3.3	Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T + X : Inflow (éléments 6, 7, 8, 12)	17
3.4	Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T + X : Outflow (éléments 9, 10, 11).....	19
3.5	Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T+X : temps de travail (élément 13) :	20
3.6	Facteurs d'influence sur les besoins au temps T+X (éléments 17–22)	21
3.7	Effectifs et besoins en personnel au temps T + X (éléments 14, 15, 16, 23, 24)	23
4	Mise en œuvre du modèle suisse.....	24
	Bibliographie :	30
	Annexe.....	31

1 Introduction

1.1 Contexte

Les médecins et leur répartition par région et par spécialité font depuis des années l'objet d'interventions et de discussions politiques. Dans le cadre des nombreuses interventions parlementaires déposées à ce sujet, le Conseil fédéral s'est prononcé à plusieurs reprises en faveur d'une augmentation des capacités de formation en médecine humaine (tout en gardant le numerus clausus). Mais différentes critiques ont été émises, selon lesquelles cette seule mesure ne garantirait pas une spécialisation des médecins dans les disciplines où les plus gros besoins se font sentir. Dans ce contexte, la plate-forme « Avenir de la formation médicale » a confié en décembre 2014 le mandat « Coordination de la formation postgrade des médecins » à un groupe thématique, qui a ainsi été chargé des missions suivantes, sous la direction conjointe de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP ; Stefan Spycher) et de l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue (ISFM ; Werner Bauer) :

1. Conception d'une base décisionnelle reposant sur des données.
2. Elaboration de propositions pour la création d'un comité chargé d'établir des recommandations concernant l'offre de formation postgrade en fonction des principaux groupes de spécialités.

La première mission a été confiée à l'Observatoire suisse de la santé (Obsan) : elle consiste à élaborer un modèle pour le calcul des futurs effectifs et besoins en médecins en Suisse.

1.2 Objectif et questions

Le présent rapport constitue un premier travail de fond réalisé dans le cadre de la mission n°1 « Elaboration d'une base de décision reposant sur les données ». Les questions suivantes y sont traitées :

1. Quels sont les principaux aspects et facteurs d'influence pour la détermination des futurs effectifs et besoins en médecins ?
2. Quelles sont les données actuellement disponibles en Suisse ?
3. Comment établir un premier modèle de calcul ?

Sur la base de ce rapport, un modèle devrait être élaboré pour le calcul des futurs effectifs et besoins en médecins par spécialité. Les résultats de ces calculs serviront de base de décision pour la coordination de la formation postgrade des médecins.

1.3 Etapes de travail

La première étape a consisté à choisir un modèle existant comme base pour prévoir les futurs besoins en personnel de santé. C'est le modèle de simulation néerlandais pour la planification des ressources humaines, mis au point par NIVEL (Netherlands Institute for Health Services Research), qui a été choisi. Il est décrit en détail au chapitre 2.2. Le chapitre 2.1 constitue une introduction générale aux modèles prévisionnels.

Lors de la deuxième étape, le modèle NIVEL a été adapté aux exigences spécifiques du mandat partiel (« Coordination de la formation postgrade des médecins »). Les aspects locaux et méthodiques y ont donc été intégrés. Ces adaptations ont été réalisées sur la base de la littérature spécialisée actuelle, des données disponibles et de l'avis des membres du groupe thématique et d'autres experts. La description du modèle modifié pour la Suisse se trouve au chapitre 2.3.

Enfin, les divers éléments du projet et les données correspondantes ont été décrits en détail. Ce rapport se clôture sur un résumé expliquant la façon dont ces éléments ont pu être intégrés dans une première version du modèle de calcul (sur la base des données disponibles).

2 Cadre conceptuel du modèle prévisionnel

2.1 Introduction

Pour pouvoir planifier et gérer le personnel de santé, il est nécessaire de disposer d'informations sur les futurs *effectifs* et *besoins*. Ces deux éléments dépendent d'une multitude de facteurs très divers. Il existe de nombreux modèles de simulation pour prévoir et planifier le personnel de santé. Tous recourent à plusieurs facteurs pertinents (Dussault et al., 2010; Van Greuningen et al., 2012; WHO, 2010; Lopes et al., 2015). Ces modèles peuvent aussi être appliqués spécifiquement au corps médical.

Dans tous ces modèles, les prévisions des *effectifs* sont établies sur la base des effectifs actuels et des futurs arrivées (Inflow) et départs (Outflow). Il existe certes des différences entre les modèles (surtout liées au contexte local et aux données disponibles), mais en règle générale, les aspects pris en compte (p. ex., diplômes, immigration, retraite, départs de la profession) sont relativement semblables.

Pour les prévisions des *besoins en personnel*, on distingue deux approches :

- « Approche basée sur le recours » (« demand/utilization approach ») : cette approche s'appuie sur le recours actuel et établit des prévisions sur la base du recours futur calculé (en tenant compte, entre autres, de la probable évolution démographique et épidémiologique de la population). En règle générale, cette approche part du principe que le recours actuel est raisonnable, c.-à-d. que l'offre et la demande sont en accord. Les éventuelles pénuries ou offres excédentaires ne sont pas prises en compte.
- « Approche basée sur les besoins » (« needs-based approach ») : cette approche s'appuie sur les besoins actuels et futurs de la population. Elle tient donc compte d'aspects comme les pénuries, les offres excédentaires ou l'évolution future des besoins. Toutefois, les besoins de la population en matière de santé et de soins sont très difficiles à définir et à mettre en œuvre (comment déterminer quel sera le « bon » soin ?).

Dans le cadre de ce mandat, un modèle de simulation établi par l'institut néerlandais NIVEL (Netherlands Institute for Health Services Research) a été choisi comme base. Il s'appuie sur l'« approche recours » tout en intégrant des éléments de l'« approche besoins ». De manière générale, ce modèle convient pour le calcul des futurs effectifs et besoins en personnel de santé. Mais il a aussi été utilisé spécifiquement pour planifier les spécialisations médicales (Van Greuningen et al., 2012, 2013). Une première version du modèle a été élaborée en 2000. Dans les années qui ont suivi, d'autres éléments et facteurs d'influence y ont été intégrés. Voici une brève description du modèle NIVEL élargi :

2.2 Point de départ : le modèle de simulation de NIVEL

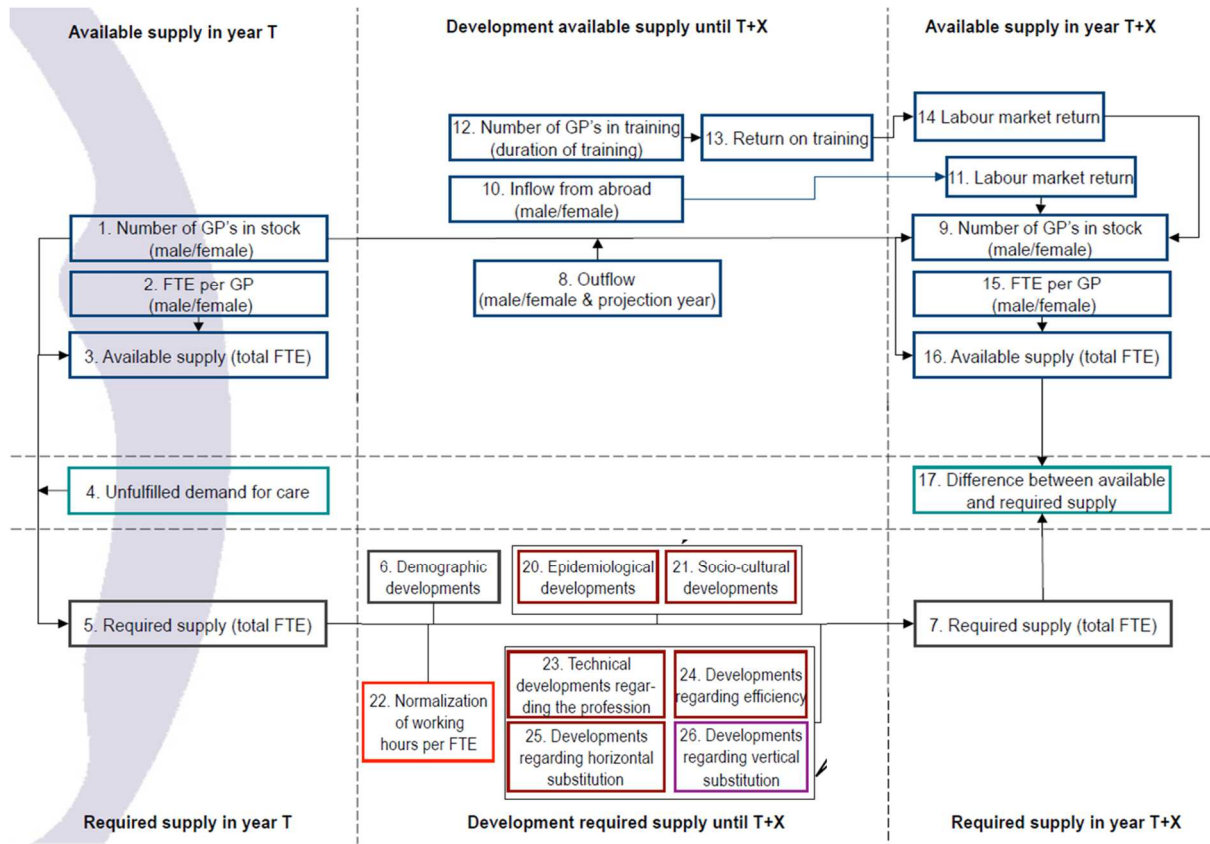
Les informations ci-dessous relatives au modèle de simulation néerlandais se basent sur l'article de Van Greuningen et al. (2012). Celui-ci décrit également en détail le contexte, ainsi que les éléments du modèle et leurs applications.

Le modèle NIVEL est divisé en plusieurs parties (fig. 2.1). Horizontalement, on distingue trois phases : la colonne de gauche désigne la situation actuelle (« baseline » ; année T) et la colonne de droite, la situation future (année de prévision ; année T+X). La colonne centrale est consacrée aux évolutions significatives pour la planification du personnel entre ces deux périodes. Verticalement, le modèle est divisé en trois parties : les effectifs (partie supérieure du graphique) et les besoins en personnel (partie inférieure du graphique). La partie centrale indique la différence entre les effectifs et les besoins.

Selon Van Greuningen et al. (2012), le modèle s'intègre dans l'« approche basée sur le recours » (« demand approach »). Mais avec l'élément 4 « Unfulfilled demand for care », ce modèle prend également en compte un aspect typique de l'approche basée sur les besoins (voir chapitre 2.1) : il

s'appuie en effet sur une pénurie aux Pays-Bas, laquelle a été estimée par des experts (en se basant entre autres sur les listes d'attente et les postes vacants) et intégrée dans le modèle.

Fig. 2.1 Modèle de simulation de NIVEL

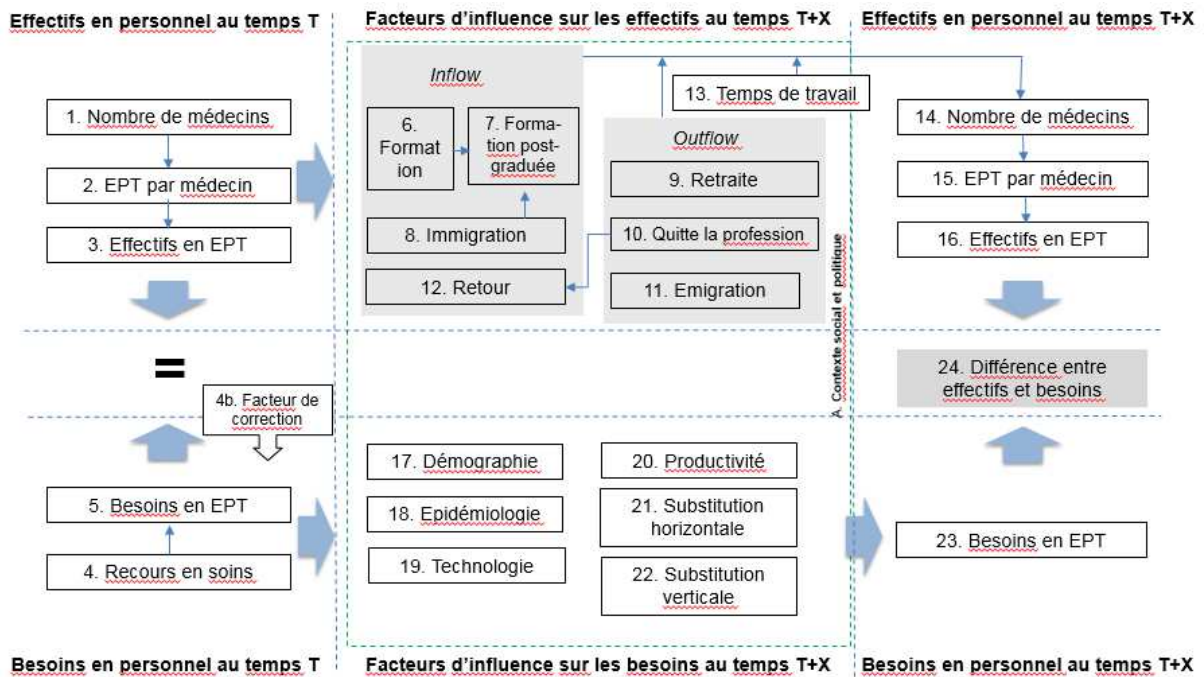


Source : Van Greuningen et al. (2012)

2.3 Modèle suisse

La fig. 2.2 représente le modèle utilisé pour la planification par spécialité de la formation postgrade des médecins en Suisse. Il a été établi sur la base du modèle NIVEL.

Fig. 2.2 Planification de la formation postgrade des médecins par spécialité : le modèle suisse



Certaines modifications ont été faites par rapport au modèle NIVEL :

- *Facteurs d'influence sur les effectifs au temps $T + X$* (partie centrale supérieure) : les facteurs sont répartis en deux groupes : Inflow (arrivées) et Outflow (départs). Dans les départs, on distingue les départs à la retraite, les départs de la profession et les immigrations. Les retours dans la profession sont inclus dans les arrivées.

L'élément du modèle NIVEL « 22. Normalization of working hours per FTE » – qui se réfère à la réduction du temps de travail hebdomadaire moyen – a été inclus dans l'élément « 13. Temps de travail ». Ce dernier englobe la réduction attendue du temps de travail hebdomadaire des médecins en Suisse (tant dans le secteur hospitalier que dans le secteur ambulatoire), mais aussi les changements en termes de taux d'occupation (hausse du nombre de travailleurs à temps partiel).

- *Besoins en personnel au temps T* (partie inférieure gauche) : en raison des difficultés à définir les besoins de la population en matière de soins de santé, nous avons utilisé le recours comme point de départ de ce modèle. Elle détermine les besoins en personnel. Il a donc été supposé que les besoins en personnel et les effectifs disponibles coïncidaient pour l'année T . Afin de prendre en compte les éventuelles pénuries/offres excédentaires, un facteur de correction (élément 4b) a été ajouté. Il permet de corriger si nécessaire les besoins en personnel dans certaines catégories (spécialités, secteur ambulatoire/stationnaire, répartition géographique), et ce dès le point de départ du modèle.
- *Facteurs d'influence sur les besoins au temps $T + X$* (partie centrale inférieure) : l'élément du modèle NIVEL « 21. Socio-cultural developments » n'a pas été repris dans le modèle suisse. Cet élément englobe entre autres la responsabilisation des patients et les différences ethniques lors du recours aux prestations médicales. Ces aspects sont certainement aussi importants pour la Suisse, mais ils n'ont pas été directement pris en compte dans le modèle (pour l'instant).

- Le contexte social (élément A, ligne verte représentée en pointillé) a été intégré dans le modèle comme facteur contextuel : il englobe les évolutions au niveau de l'ensemble de la société (p. ex., crise économique, modifications de lois), mais également les changements spécifiques au système de santé (p. ex., financement) qui ne sont pas couverts par les autres éléments du modèle.

Le modèle suisse est un modèle théorique, qui doit encore être approfondi et nuancé. La structure de base et la plupart des éléments sont établis, mais certains changements et ajustements sont possibles à l'avenir. Pour la première mise en œuvre du modèle, il sera toutefois nécessaire de réduire les facteurs et éléments utilisés en raison du manque de données de base.

3 Description des éléments du modèle

Les différents éléments du modèle adapté sont décrits en détail ci-après : que signifient-ils exactement ? Quels facteurs englobent-ils ? A quoi faut-il faire attention ? La description s'intéresse aux facteurs qui devraient figurer dans un modèle idéal. Dans la réalité, il est impossible de prendre en compte tous les facteurs d'influence car il manque certaines données. L'explication des éléments est suivie d'une description des données disponibles : parmi les facteurs cités précédemment, lesquels peuvent être actuellement déterminés sur la base des données existantes ? Quelles sont les données manquantes ? Quelles possibilités les nouvelles sources de données ou les changements des relevés actuels apporteront-ils à l'avenir ? Quelles sont les décisions à prendre dans ce contexte ? Où une évaluation par des experts est-elle nécessaire pour un modèle de calcul ? Une description plus précise des sources de données citées se trouve en annexe.

3.1 Effectifs en personnel au temps T (éléments 1, 2, 3)

Description :

Pour déterminer les effectifs actuels, il faut des informations sur le nombre de médecins en activité (élément 1) et – pour évaluer le volume de travail – des indications sur le nombre d'équivalents plein temps (EPT, voir encadré ci-dessous ; élément 2). Le nombre total de médecins EPT peut alors être calculé (élément 3).

Dans le cadre de ce mandat (la coordination de la formation postgrade des médecins), les informations doivent être classées par (groupes de) spécialités. On dénombre actuellement 44 spécialités. Il n'est cependant ni utile, ni réalisable d'établir des prévisions pour chacune de ces spécialités. Il faut donc sélectionner les spécialités pertinentes ou les regrouper en catégories.

Pour les prévisions relatives aux futurs effectifs et besoins en médecins, le nombre de médecins et leurs EPT doivent pouvoir être classés dans la mesure du possible selon les caractéristiques suivantes :

- *Sexe* : données liées, entre autres, à l'évolution du nombre de femmes exerçant le métier de médecin et, donc, à la réduction attendue du taux d'occupation moyen.
- *Age* : données liées, entre autres, aux départs à la retraite et aux départs de la profession.
- *Nombre de personnes titulaires d'un diplôme de médecin ou d'un titre de formation postgrade obtenu à l'étranger* : données liées à l'évolution de la part de médecins étrangers.
- *Secteur de soins* (cabinets, centres ambulatoires, secteur stationnaire et ambulatoire) : données liées, entre autres, aux structures de soins.
- *Répartition régionale* : données liées à une répartition homogène par région.

Equivalent plein temps (EPT)

Un équivalent plein temps (EPT) correspond à la valeur de la part d'un emploi plein temps. Une valeur de 1 correspond à un plein temps, une valeur inférieure à 1 correspond à un temps partiel. Un poste à 80 % correspond donc à un indice EPT de 0,8.

Données disponibles :

En Suisse, il n'existe aucune banque de données centrale répertoriant tous les médecins en activité et contenant toutes les informations requises (EPT, spécialité, secteur de soins, etc.). Outre la statistique médicale de la Fédération des médecins suisses (FMH) – qui présente toutefois des lacunes quant au nombre d'EPT et au secteur hospitalier – il existe d'autres sources de données pour certains secteurs

de soins. Ci-après, les données disponibles seront donc présentées séparément, selon le secteur de soins. Une description plus précise des relevés cités se trouve en annexe.

Tous secteurs de soins confondus, il convient de tenir compte de ce qui suit concernant les données disponibles :

- La notion d'EPT ou d'emploi à plein temps diffère selon le poste, la spécialité et le lieu de travail : un médecin travaillant à temps plein dans une clinique psychiatrique, par exemple, effectuera souvent moins d'heures de travail que dans un hôpital universitaire. Le taux d'occupation des médecins en cabinet se calcule en demi-journées. Mais le nombre d'heures d'une demi-journée n'est pas clairement défini et peut varier entre quatre et six heures.
- En de nombreux endroits, le temps de travail hebdomadaire des médecins dépasse les 50 heures. On s'attend à l'avenir à une réduction de ce temps de travail. Dans quelques années, un temps plein à l'hôpital devrait donc comprendre moins d'heures qu'aujourd'hui. Cela signifie qu'à l'avenir, pour le même volume de travail, il faudra plus de médecins (idem en cas de baisse du taux d'occupation moyen). Cela doit donc être pris en compte dans le modèle.
- Les EPT englobent l'ensemble du volume du travail et ne font pas la différence entre le temps consacré aux patients, à la formation continue, au travail administratif, etc. La répartition du temps de travail selon ces différentes activités ne peut pas être déterminée sur la base des banques de données existantes. Certaines études donnent toutefois quelques indications sur le sujet (gfs.bern, 2014; Vilpert, 2012).

1. Secteur hospitalier

La statistique médicale de la FMH et la statistique des hôpitaux de l'Office fédéral de la statistique (OFS) donnent des indications sur les médecins en activité dans les hôpitaux suisses.

La *statistique médicale de la FMH* répertorie les médecins exerçant dans le domaine stationnaire avec les caractéristiques suivantes : GLN, sexe, âge, origine du diplôme, titre de spécialiste (ainsi que nombre de titres, année de leur acquisition, premier et dernier titre acquis), NPA du lieu de travail. Toutefois, elle est encore incomplète pour ce qui concerne les médecins-assistants, ni aux médecins étrangers. Avec l'introduction du e-logbook de l'ISFM (répertorie les médecins en formation postgrade et continue) et la comparaison avec la statistique médicale de la FMH, il sera à l'avenir possible de disposer d'informations sur les médecins-assistants.

En raison de ces lacunes de la statistique FMH pour le secteur hospitalier, la *statistique des hôpitaux* est régulièrement utilisée pour l'analyse des médecins hospitaliers. Celle-ci contient le nombre, mais aussi les EPT des médecins internes, ainsi que les données suivantes : GLN (depuis 2013), sexe, âge, centre de prestations, site hospitalier, nationalité, origine du diplôme. Depuis 2013, le GLN, les horaires de travail, le centre de prestations et le site hospitalier des médecins externes (médecins agréés) sont aussi renseignés. Il convient de tenir compte de ce qui suit pour les données de la statistique des hôpitaux :

- Les données relatives au personnel ne distinguent pas les activités stationnaires des activités ambulatoires dans l'hôpital. Le personnel ne peut donc pas être classé dans l'une ou l'autre de ces catégories. De plus, il n'est actuellement pas possible d'évaluer l'évolution de la demande dans l'ambulatoire hospitalier (voir chapitre 3.6). Pour les prévisions des besoins futurs en personnel, il faut donc tenir compte du fait que les prévisions du recours font référence au secteur stationnaire, alors que les données du personnel incluent aussi le secteur ambulatoire de l'hôpital.
- La statistique des hôpitaux ne précise pas le titre de spécialiste des médecins. Mais grâce au nouveau GLN, il devrait être possible de déterminer ce titre en fusionnant les données avec celles du registre des professions médicales (MedReg) de l'OFSP ou celles de la statistique médicale de la FMH. Dans la statistique des hôpitaux, la variable GLN n'offre pas toutes les informations, mais la

qualité des données semble suffisante pour pouvoir établir des statistiques par (groupes de) spécialités.

- Les EPT et, donc, le volume de travail peuvent être déterminés pour chaque collaborateur. Mais il n'existe aucune donnée relative à la période de référence des heures de travail rétribuées. Le taux d'occupation individuel ne peut donc pas être établi. Par contre, il est possible de déterminer le taux d'emploi moyen par catégorie de fonction. Si l'évolution des taux d'occupation doit être prise en compte dans le modèle, il est important de connaître le taux d'occupation individuel.
- La nouvelle statistique des hôpitaux (dès 2010) renseigne la *nationalité*, mais aussi l'*origine du diplôme*. Cette variable est importante pour l'élément « 8. Immigration » (Inflow). Mais la qualité des données étant insuffisante, cette variable ne peut pas être exploitée pour l'instant.

Grâce à la récente introduction du GLN dans la statistique des hôpitaux et à la création du e-logbook, l'état des données s'est bien amélioré. Il est maintenant possible de fusionner plusieurs banques de données, ce qui permet d'obtenir certaines des données manquantes :

- *Fusion statistique des hôpitaux – registre MedReg* : détermination du titre de spécialiste et validation de la variable relative à l'origine du diplôme dans la statistique des hôpitaux.
- *Fusion statistique des hôpitaux – statistique FMH* : validation des EPT entre les deux banques de données.

L'avantage d'utiliser le registre MedReg est qu'il contient des données complètes et valides concernant entre autres l'âge, le sexe, le titre de spécialiste et l'origine du diplôme. En revanche, il ne contient actuellement aucune information relative aux médecins provenant de pays tiers, dont le diplôme n'est pas reconnu (médecins hospitaliers). En 2015, la loi sur les professions médicales a été révisée. Elle prévoit désormais un enregistrement complet de toutes les personnes des professions médicales dans le MedReg. Les ordonnances correspondantes entreront en vigueur en 2018. Il faudra donc attendre 2019/2020 pour disposer de données complètes.

Les nouvelles possibilités de fusions et leurs limites doivent encore être vérifiées. Elles permettraient une comparaison générale et la validation des différentes banques de données existantes. L'autorisation de l'Office fédéral de la statistique (OFS) est requise pour pouvoir fusionner les banques de données de l'OFS (p. ex., statistique des hôpitaux, statistique médicale) avec d'autres banques de données. Une demande doit être préalablement déposée. La procédure d'autorisation peut durer plusieurs mois, sans aucune garantie de réponse positive. Cela doit donc être pris en compte lors de la planification de la mise en œuvre.

2. Cabinets et centres ambulatoires

La *statistique médicale de la FMH* est comparée aux données du registre MedReg et aux listes de membres de la convention Tarmed. Tous les médecins exerçant en cabinet et dans des centres ambulatoires sont ainsi enregistrés dans cette statistique. Elle répertorie entre autres les caractéristiques suivantes : GLN, sexe, âge, origine du diplôme, titre de spécialiste (ainsi que nombre de titres, année de leur acquisition, premier et dernier titre acquis), NPA du lieu de travail. Toutefois, la détermination des EPT dans le secteur ambulatoire comporte des incertitudes. Le taux d'occupation est certes collecté via myFMH (en demi-journées), mais ce relevé ne se base pas sur un échantillon représentatif (voir annexe). Les études ont néanmoins montré que les données de myFMH relatives au taux d'activité étaient d'assez bonne qualité (Dutoit et al., 2014; Hostettler et al., 2013). Mais l'utilité et les possibilités d'analyses approfondies (p. ex., par sexe et par groupes de spécialités) doivent encore être vérifiées et débattues.

Une nouvelle base de données, intitulée « *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires* » (projet partiel de MARS), est en cours d'élaboration. Elle fournira à l'avenir des informations (entre autres sur le taux d'occupation) relatives aux médecins exerçant dans le domaine

ambulatoire. Le premier relevé aura lieu en 2016. Les données sur le taux d'occupation des médecins seront collectées, mais aussi sur le type de cabinet (individuel ou de groupe), le titre de spécialiste et l'activité de médecin agréé. Lorsque les premières données seront disponibles (sans doute fin 2017), leur qualité et les possibilités offertes par ce nouveau relevé pourront être vérifiées.

Pour le calcul des EPT, il faut tenir compte du fait que tant le relevé myFMH que celui des « *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires* » indiquent un taux d'occupation en demi-journées, ce qui est assez imprécis, étant donné qu'on ne sait pas combien d'heures compte une demi-journée.

Complément d'informations : les médecins des établissements médico-sociaux (EMS)

Même si seule une petite partie des médecins travaille ou est employée dans les EMS (en 2013, ils étaient environ 400 médecins; BFS, 2015), ils doivent toutefois être cités ici par souci d'exhaustivité. La statistique des institutions médico-sociales (Somed) de l'OFS mentionne le nombre ainsi que les EPT des médecins employés. Ils y sont classés par sexe, âge et origine de leur diplôme. La Somed n'indique pas le GLN. Aucun lien avec d'autres bases de données n'est donc possible. De nombreux médecins des EMS travaillent aussi dans un cabinet et sont donc répertoriés dans le relevé en cours d'élaboration intitulé « *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires* ».

Résumé :

- Les spécialités à prendre en compte doivent encore être fixées : quelles spécialités faut-il prendre en considération ? Faut-il regrouper certaines spécialités ? Si oui, lesquelles ?
- Les effectifs médicaux (nombre de médecins et EPT) peuvent être déterminés sur la base des relevés existants, en tenant compte des restrictions suivantes :
 - a) Le titre de spécialiste et l'origine du diplôme des médecins hospitaliers doivent être extrapolés par la fusion de la statistique des hôpitaux avec le MedReg/la statistique médicale de la FMH.
 - b) Les EPT des médecins en cabinet doivent être extrapolés au moyen de l'échantillonnage myFMH. Cette extrapolation implique certaines incertitudes, entre autres en ce qui concerne les possibilités de stratification.
 - c) Il n'est pas possible de déterminer quelle part des médecins hospitaliers travaille dans le secteur stationnaire ou ambulatoire de l'hôpital.
- Perspectives : les modifications apportées aux relevés (introduction du GLN dans la statistique des hôpitaux, e-logbook de l'ISFM, enregistrement complet de tous les médecins dans le MedReg, nouveau relevé « *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires* ») vont permettre d'améliorer l'état des données. Les nouvelles possibilités (p. ex., les fusions possibles entre les banques de données) doivent encore être étudiées.

3.2 Besoins en personnel au temps T (éléments 4, 5, 4b)

Description :

Comme indiqué au chapitre 2.3, les besoins actuels en personnel (élément 5) sont mis en relation avec le recours actuel (élément 4). Les prestations de santé sollicitées englobent les traitements et prises en charge dans les secteurs ambulatoire et stationnaire, ainsi que les mesures de prévention et de détection précoce.

Pour les prévisions relatives au recours, les informations suivantes sont nécessaires : combien et quelles personnes recourent à quelles prestations et dans quelle mesure. Il est important de savoir de quelles prestations il s'agit (p. ex., traitement), par qui (spécialité) et où elles sont fournies : à l'hôpital (stationnaire/ambulatoire), dans un cabinet de médecine générale ou spécialisée, dans un centre ambulatoire, etc. L'étendue de la prestation est déterminée en cas et en jours d'hospitalisation dans le secteur stationnaire et en consultations dans le secteur ambulatoire.

Comme indiqué au chapitre 2.3, le calcul des besoins actuels en personnel se base sur le recours actuel, en supposant qu'il est approprié et efficace et qu'il correspond aux besoins de santé de la population. Les éventuelles pénuries ou offres excédentaires dans certaines spécialités, secteurs ou régions ne sont donc pas pris en considération. Pour pouvoir corriger cela, un facteur de correction (élément 4b) est intégré dans le modèle.

Données disponibles :

En ce qui concerne le recours, l'état des données varie considérablement entre le secteur stationnaire et ambulatoire. Les descriptions sont donc présentées séparément ci-après.

1. Le recours dans le secteur hospitalier

Pour déterminer le recours dans le secteur *stationnaire*, on peut utiliser la statistique des hôpitaux (KS) et la statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'OFS. Ces relevés permettent de déterminer le nombre de cas et de jours d'hospitalisation selon la catégorie de diagnostic (DRG), la spécialité (approximative), le sexe et l'âge. On peut ainsi faire la différence entre la médecine somatique aiguë, la psychiatrie et la réadaptation. Les données sont complètes et de bonne qualité. La distinction par spécialité peut être effectuée sur la base des domaines de prestation ou des centres de prise en charge. La procédure doit toutefois encore être débattue par le groupe thématique.

Jusqu'ici, le recours dans le secteur hospitalier *ambulatoire* n'a pas été beaucoup étudié. Le pool de données de SASIS SA répertorie quasi intégralement les consultations et décomptes de l'ensemble du domaine ambulatoire de l'AOS. Cela permet donc d'estimer aussi le volume de ce secteur. La distinction par spécialité doit encore être analysée. Comme déjà mentionné, il est difficile de dire aujourd'hui quelle part de leur temps de travail les médecins hospitaliers consacrent aux soins ambulatoires. Si le taux d'occupation des médecins ne peut être réparti entre les soins ambulatoires et stationnaires, les estimations du recours sont inutiles.

Autre problème : l'unité de mesure du recours. Alors que les soins stationnaires à l'hôpital sont évalués en jours d'hospitalisation, les soins ambulatoires sont, eux, calculés en nombre de consultations. En se basant sur ces deux unités, le volume de travail total des médecins travaillant dans les deux secteurs (stationnaire et ambulatoire) ne peut être déterminé.

Une autre approche consisterait à calculer le recours dans les deux secteurs en se basant sur le nombre de cas. Les soins stationnaires étant plus longs, ils doivent être pondérés à un plus haut niveau que les soins ambulatoires.

Le nouveau relevé « Données des patients ambulatoires des hôpitaux » (projet partiel MARS) est en cours d'élaboration pour les hôpitaux et les maisons de naissance. Ce dernier ouvrira de nouvelles possibilités qui permettront d'évaluer le recours dans l'ambulatoire hospitalier.

2. *Le recours dans les cabinets et les centres ambulatoires*

La demande de prestations médicales dans le secteur ambulatoire (cabinets ; centres ambulatoires) peut être déterminée au moyen du pool de données (SASIS SA). Mais celui-ci ne contient que les prestations de l'AOS, et pas les autres formes d'assurance (p. ex., assurances complémentaires, accident, AI), ni les factures des patients qui n'ont pas été transmises aux assureurs-maladie. Au niveau suisse, le pool de données est quasi exhaustif. Il offre une bonne estimation du volume des prestations AOS, surtout du nombre moyen de consultations par médecin. Les données sont classées par spécialité. Mais des anomalies sont aussi possibles et doivent, le cas échéant, être analysées en détail. Le groupe thématique doit encore discuter de la façon dont doivent être traitées les prestations qui n'entrent pas dans le cadre de l'assurance-accident. La possibilité d'intégrer ici des données issues des assurances-accidents ou d'autres sources (p. ex., Bagsan) doit encore être étudiée.

A l'avenir, l'établissement des Statistiques des services ambulatoires (MARS) permettra de collecter également les données de patients, de sorte que le recours pourra être analysé. Le lancement de la première phase du projet partiel MARS devrait avoir lieu en 2016. Les premières données sont attendues au plus tôt en 2018. Elles devront être validées dans le cadre d'une étude séparée, et les possibilités devront être analysées (y compris les fusions possibles avec d'autres banques de données).

3. *Facteur de correction pour la pénurie et les offres excédentaires*

Comme décrit au chapitre 2.3, les données actuelles ne permettent pas de déterminer s'il existe une pénurie ou une offre (médicale) excédentaire et, le cas échéant, où. La question des besoins revêt un fort caractère normatif et dépend aussi des intérêts particuliers. Il faudrait définir quels sont les besoins qui sont raisonnables et appropriés (et peuvent donc être financés) et ceux qui ne le sont pas. Les besoins de santé (« needs ») varient en outre considérablement au sein d'une même population. Il existe cependant des indications qui montrent que le recours actuel, et donc les besoins actuels en personnel, n'est pas adapté dans certains secteurs (avis d'experts, voir aussi Bridler et al., 2013; gfs.bern, 2009). Cela pourrait donc être rectifié et pris en compte avec le facteur de correction (élément 4b) intégré dans le modèle.

L'hypothèse d'une pénurie/offre excédentaire devrait être évaluée par des experts. Pour ce faire, les données des études réalisées pourraient être utiles (p. ex., sur les temps/listes d'attente ou les postes vacants). Les comparaisons régionales ou internationales peuvent aussi constituer une base intéressante.

Résumé :

- Le recours dans le secteur stationnaire peut être évalué sur la base du nombre de cas et de jours d'hospitalisation selon la catégorie de diagnostic (DRG) et classé par sexe et âge des patients. La procédure pour la distinction par spécialité doit encore être débattue au sein du groupe thématique.
- Il est proposé, dans une première phase, que le modèle ne tienne pas compte du recours pour l'ambulatoire hospitalier étant donné que le volume de personnel ne peut être déterminé pour ce secteur (voir chapitre 3.1 – point 1). Ce recours doit être pris en compte dans le cadre de l'interprétation des futurs besoins en personnel dans le secteur hospitalier.
- Le recours dans le secteur ambulatoire (cabinets et centres ambulatoires) peut être déterminé sur la base du pool de données. Mais celui-ci ne contient que les prestations de l'AOS. Le groupe thématique devra décider comment gérer cette restriction.
- Les corrections à effectuer dans le modèle en vue de tenir compte des éventuelles pénuries/offres excédentaires doivent encore être déterminées.
- Perspectives : les Statistiques des services ambulatoires (MARS), en cours d'élaboration, collecteront aussi les données des patients dans les cabinets médicaux. Ce nouveau relevé permettra à l'avenir d'améliorer l'état des données.

3.3 Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T + X : Inflow (éléments 6, 7, 8, 12)

Description :

Pour évaluer l'évolution future du nombre de médecins, il faut des informations sur les arrivées futures (Inflow).

Les arrivées se composent des catégories suivantes :

- Médecins ayant terminé leur formation et leur formation postgrade en Suisse (« relève nationale »).
- Médecins formés à l'étranger, mais ayant terminé leur formation postgrade en Suisse.
- Médecins ayant obtenu leur diplôme et leur titre de spécialiste à l'étranger.
- Retours dans la profession : médecins exerçant de nouveau leur métier après une pause (p. ex., congé parental, interruption de leur formation postgrade, changement de métier, retour de l'étranger). Ce retour peut avoir lieu à toutes les périodes de la vie professionnelle : après la fin des études, après une interruption de la formation postgrade, après un changement de métier, etc.

Pour calculer le futur nombre de médecins par spécialité, il faut tenir compte des aspects suivants :

- a) *Formation en médecine humaine (élément 6)* : chiffres relatifs aux entrées et aux diplômes (diplôme fédéral de médecine) par sexe, en tenant compte autant que possible de l'évolution future du nombre de places d'étude en médecine humaine.
- b) *Formation postgrade en médecine (élément 7)* : chiffres relatifs aux titres de spécialiste octroyés et aux entrées par spécialité (souhaitée), sexe et origine du diplôme. L'information sur l'origine du diplôme permet de distinguer la « relève nationale » des médecins étrangers ayant terminé leur formation (diplôme de médecin) à l'étranger (voir aussi les explications ci-après relatives à l'immigration). Pour établir des prévisions, il s'agit d'évaluer le nombre futur de titres octroyés et leur répartition par spécialité et par sexe.
- c) *Immigration (élément 8)* : données relatives à la part de médecins étrangers par spécialité et par secteur de soins (= chiffres relatifs aux effectifs) et à l'Inflow, c.-à-d. les médecins immigrant en Suisse. Comme déjà décrit au point b, il est important de faire la différence entre les médecins

étrangers ayant terminé leur formation postgrade en Suisse et ceux l'ayant terminée à l'étranger. L'évolution future de l'immigration devrait aussi être évaluée.

- d) *Retour dans la profession (élément 12)* : chiffres relatifs au nombre de médecins revenant dans la profession après l'avoir quittée (voir chapitre 3.4), quand et comment (occupation, secteur, spécialité) et évaluation de l'évolution.

Données disponibles :

- a) *Formation (études en médecine humaine/diplôme fédéral de médecine)* : les données sur le nombre d'entrées et de diplômes en médecine humaine, classées par sexe, peuvent être consultées dans les statistiques de la formation (Système d'information universitaire suisse, SIUS) de l'OFS. Les diplômés sont aussi répertoriés dans le MedReg de l'OFSP. L'évolution à moyen et à long terme du nombre de places d'étude – et donc du nombre de futurs diplômés – doit être évaluée.
- b) *Formation postgrade (titre de spécialiste)* : les données relatives aux titres de spécialistes délivrés, classées par sexe, sont enregistrées dans le MedReg. On peut ainsi déterminer quelle part des titres de spécialistes a été octroyée à des médecins ayant terminé leur formation (diplôme de médecine) à l'étranger (voir aussi les explications ci-après relatives à l'immigration).
Vers la fin 2016, l'e-logbook de l'ISFM répertoriera également tous les médecins en formation postgrade. Il sera dès lors possible de déterminer le nombre de personnes ayant commencé une formation postgrade.
Les analyses du nombre de diplômés universitaires qui démarrent une formation postgrade et la terminent nous fournissent une autre information importante. L'OFSP a pour la première fois réalisé une telle analyse. Elle a révélé que 16 % des médecins formés en Suisse entre 1985 et 2000 n'avaient pas encore terminé leur formation postgrade dix ans et plus après leur examen d'Etat (Hodel, 2013). Ces chiffres rétrospectifs – même s'ils concernent une ancienne cohorte – peuvent nous fournir des indications sur la situation actuelle et future. Autre source de données plus actuelle : les sondages menés auprès des étudiants quant à leurs plans d'avenir (Buddeberg-Fischer et al., 2002; Halter et al., 2005).
Il est nécessaire d'évaluer les évolutions futures : comment les spécialistes diplômés vont-ils se répartir entre les différentes spécialités ? Qu'en est-il de la répartition par sexe dans les spécialités ?
- c) *Immigration des médecins étrangers* : la part de médecins étrangers peut être calculée sur la base de la statistique médicale de la FMH et de la statistique des hôpitaux. Les fusions de ces bases de données peuvent combler certaines lacunes (voir les explications au chapitre 3.1). Le MedReg fournit des données sur les diplômes en médecine et titres de spécialistes étrangers reconnus chaque année. Il indique en outre combien de ces titres ont été délivrés à des médecins ayant terminé leur formation à l'étranger. Il sera ici aussi nécessaire d'estimer l'évolution future par spécialité.
Les données relatives aux immigrations et émigrations des médecins sont enregistrées dans le Système d'information central sur la migration (SYMIC) ainsi que dans les données de l'OCDE. Le SYMIC indique combien de médecins ont immigré/émigré sur une année, de et vers quels pays. Il contient aussi des informations sur le titre de séjour, l'âge et le lieu de travail (cabinet médical, clinique psychiatrique, etc.). Par contre, le titre de spécialiste des médecins n'est pas indiqué.
- d) *Retour dans la profession* : il existe actuellement peu de données ou d'études permettant de calculer le nombre de médecins revenant dans la profession après l'avoir quittée (voir chapitre 3.4). Il faudra encore décider dans quelle mesure ce facteur doit être intégré dans un premier modèle de calcul.

Résumé :

- Il existe des données de bonne qualité sur la formation et la formation postgrade des médecins, ainsi que sur l'immigration. Il faudra toutefois encore évaluer l'évolution (p. ex., nombre de places

d'étude, nombre total de titres de spécialiste et leur répartition par spécialité, répartition par sexe dans les spécialités, immigration).

- Le nombre de retours dans la profession ne peut pas être évalué sur la base des données actuelles. Il faudra encore décider dans quelle mesure ce facteur doit être intégré dans un premier modèle de calcul.

3.4 Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T + X : Outflow (éléments 9, 10, 11)

Description :

Les départs se composent des catégories suivantes : départs à la retraite (y compris retraites anticipées ; élément 9), départs anticipés de la profession (élément 10) et émigrations (élément 11).

- a) Les *départs à la retraite (élément 9)* se réfèrent aux médecins qui seront retraités d'ici l'année T+X. A cet égard, il faut tenir compte des médecins qui vont s'arrêter avant l'âge officiel de la retraite (départ de la profession, retraite anticipée). D'autres, par contre, continueront de travailler après l'âge de la retraite : les données montrent qu'environ 10 % des médecins sont âgés de 65 ans ou plus (Burla & Widmer, 2012). Pour les prévisions, il est important de connaître le nombre de médecins qui vont partir à la retraite, quand et quelle sera l'évolution. Il faut aussi prendre en compte le fait que l'activité professionnelle peut changer au cours de la vie (surtout le taux d'occupation).
- b) Les *départs anticipés de la profession (élément 10)* se réfèrent surtout aux changements de métier, mais aussi aux retraites anticipées et aux décès. Diverses raisons peuvent expliquer ces changements (famille, santé, insatisfaction professionnelle), qui peuvent survenir à tous les stades de la carrière : pendant ou après les études (quand la formation postgrade n'est pas encore entamée), pendant ou juste après la formation postgrade et pendant la carrière de spécialiste. Il est important de connaître les raisons de ces départs anticipés pour pouvoir évaluer l'évolution de la durée d'exercice de la profession.
- c) L'*émigration (élément 11)* se réfère à l'émigration des médecins suisses (ayant terminé leur formation en Suisse) et à l'émigration ou au retour au pays des médecins étrangers.

Données disponibles :

- a) *Départs à la retraite* : les informations relatives à la structure d'âge des médecins étant assez bonnes (voir chapitre 3.1), il est possible de déterminer le nombre de médecins qui atteindront l'âge de la retraite d'ici l'année T+X. Ce calcul est toutefois imprécis car certains médecins s'arrêteront avant (voir aussi les explications relatives aux départs anticipés de la profession) ou continueront d'exercer après l'âge de la retraite. La fusion des bases de données existantes pourrait combler ces lacunes. Mais cela devrait faire l'objet d'une étude plus approfondie. Pour établir une première version d'un modèle de calcul, il faudrait évaluer le nombre de médecins qui travailleront à l'avenir jusqu'à l'âge de la retraite.
- b) On dispose de peu d'informations sur les *départs anticipés de la profession* chez les médecins. Une étude de l'OFSP révèle la part de médecins n'ayant pas encore terminé de formation postgrade dix ans et plus après leur examen d'Etat et ayant donc, en grande partie, quitté la profession (Hodel, 2013). Il n'existe actuellement aucune donnée sur les départs après la fin de la formation postgrade. En collaboration avec l'OFSP, l'Association des médecins-assistants et chefs de clinique (ASMAC) et la FMH prévoient de mener une étude sur les départs de la profession chez les médecins. Les résultats constitueront une base importante pour évaluer les départs anticipés et leur évolution future.
- c) *Emigrations* : grâce au système d'information central sur la migration (SYMIC) et aux données de l'OCDE, on peut déterminer le nombre de médecins (suisses et étrangers) qui émigrent. Mais on

ne connaît pas la durée du séjour à l'étranger. En raison du manque de données, il faut estimer les futurs départs dus à une émigration longue durée.

Résumé :

- Il est possible de calculer le nombre de médecins qui atteindront l'âge de la retraite d'ici l'année T+X.
- Mais il faudrait pouvoir estimer le nombre de médecins qui quitteront la profession de manière anticipée et ceux qui travailleront plus longtemps, ainsi que le nombre de départs dus à des émigrations ou retours au pays.

3.5 Facteurs d'influence sur les effectifs au temps T+X : temps de travail (élément 13) :

Description :

On peut évaluer le nombre futur de médecins en se basant sur les éléments 6 à 11 relatifs aux arrivées et départs (voir explications aux chapitres 3.3 et 3.4). Pour déterminer le futur nombre d'EPT, il faut connaître le volume de travail futur. Deux aspects sont importants :

- Le taux d'occupation : les EPT sont calculés sur la base du taux d'occupation moyen. On part du principe que le travail à temps partiel va augmenter chez les médecins – tant dans le secteur hospitalier que dans le secteur ambulatoire.
- Le temps de travail hebdomadaire : cette notion désigne le nombre d'heures de travail moyen des médecins actifs au cours d'une semaine sans jours fériés. Cela peut varier considérablement selon l'activité, le statut (indépendant – employé), la profession, etc. Dans les années à venir, on s'attend à une baisse du temps de travail hebdomadaire chez les médecins, tant dans le secteur hospitalier que dans le secteur ambulatoire. Cela signifie qu'un EPT devrait représenter à l'avenir moins d'heures de travail qu'aujourd'hui (voir aussi explications au chapitre 3.1).

Données disponibles :

Le taux d'occupation peut être déterminé approximativement en se basant sur la statistique des hôpitaux (médecins hospitaliers) et le relevé myFMH (ensemble des médecins) (voir aussi explications au chapitre 3.1). L'évolution (par spécialité, par secteur) devra encore être évaluée par le groupe thématique, en tenant compte de la baisse du taux d'occupation moyen et du temps de travail hebdomadaire.

Résumé :

- On peut déterminer approximativement les taux d'occupation actuels des médecins. Il est nécessaire d'estimer l'évolution en évaluant les futurs changements du taux d'occupation et des heures de travail hebdomadaires.

Parcours professionnel

Les différents facteurs relatifs à l'Inflow, l'Outflow et au temps de travail montrent que ces éléments sont étroitement liés et qu'il est important de disposer d'informations sur le parcours professionnel des médecins : pour déterminer l'importance des arrivées/départs, mais aussi pour prendre les mesures nécessaires (p. ex., empêcher les départs anticipés de la profession) :

- Combien de médecins abandonnent leur métier pour travailler dans un autre secteur (p. ex., administration) et à quel moment ? Pour quelles raisons ?
- Combien de médecins travaillent après l'âge de 65 ans ?
- Combien changent d'activité principale au cours de leur carrière ? Pour quelles raisons ?
- Combien acquièrent un autre titre de spécialiste et pour quelles raisons ?
- Comment évolue le taux d'occupation au cours de la carrière ?
- Dans quels secteurs (hospitalier, cabinet individuel ou cabinet de groupe) les médecins travaillent-ils au cours de leur carrière et pour quelles raisons ?

3.6 Facteurs d'influence sur les besoins au temps T+X (éléments 17–22)

Description :

L'évolution du recours est influencé par de nombreux facteurs. Six d'entre eux sont pris en compte dans le modèle :

La *démographie* (élément 17) se réfère à l'évolution future de la population, en tenant compte des taux de fécondité, de mortalité et d'émigration/immigration. La structure des âges et des sexes est un aspect majeur de la démographie. Dans de nombreux pays industrialisés, l'évolution démographique montre un vieillissement accéléré de la population – un facteur qui influence significativement le recours de prestations de santé.

L'*épidémiologie* (élément 18) représente la situation d'une population en termes de maladie, c.-à-d. l'évolution de la prévalence et de l'incidence des maladies. L'incidence de certaines maladies dans une population dépend de la structure d'âge, mais aussi du style de vie et de facteurs environnementaux.

La *technologie* (élément 19) se réfère à l'évolution dans les domaines de la prévention, du diagnostic et du traitement. Il s'agit, par exemple, des techniques de chirurgie mini-invasive grâce auxquelles beaucoup d'interventions ont pu être effectuées en ambulatoire ou qui ont au moins permis de réduire la durée de l'hospitalisation. Les évolutions technologiques varient considérablement d'une spécialité à l'autre.

La *productivité* (élément 20) reflète le rapport entre la quantité produite (Output) et le travail nécessaire (Input). Dans le cadre des soins de santé, il y a, par exemple, hausse de la productivité quand un médecin effectue plus de consultations sur une même durée (p. ex., grâce au dossier médical électronique, à l'externalisation des procédures administratives) ou quand le personnel hospitalier parvient à traiter plus de patients sans personnel supplémentaire.

Les éléments 21 et 22 se réfèrent à des transferts de tâches et de responsabilités au sein du personnel médical (*substitution horizontale*) ou à d'autres groupes professionnels (*substitution verticale*). La substitution verticale désigne surtout le transfert des tâches effectuées jusqu'ici par les médecins aux infirmiers spécialisés (mot-clé « Advanced Practice Nurses »), assistants-médicaux et pharmaciens. Dans le domaine de la psychiatrie, la substitution verticale par des psychologues-psychothérapeutes est déjà une réalité.

Données disponibles :

Les données disponibles varient considérablement selon le secteur de soins. Les descriptions sont donc présentées séparément ci-après.

1. Secteur hospitalier stationnaire

Pour le secteur stationnaire, l'Obsan a établi, dans le cadre des planifications hospitalières, des modèles prévisionnels relatifs au recours futur. Dans quelle mesure les facteurs d'influence cités ci-dessus sont-

ils pris en compte dans ces modèles prévisionnels ? Voici un bref résumé. La description détaillée de la méthode se trouve dans le document de travail 32 de l'Obsan (Weaver et al., 2009).

Le modèle Obsan évalue le recours futur séparément pour les trois domaines suivants : médecine somatique aiguë, psychiatrie et réadaptation. Les bases de calcul suivantes ont à chaque fois été utilisées : jours d'hospitalisation selon la statistique médicale et la statistique des hôpitaux de l'OFS et les *scénarios démographiques* de l'OFS.¹ Pour la médecine somatique aiguë, les jours d'hospitalisation ont été évalués pour chaque DRG ainsi que pour chaque groupe de prestations pour la planification hospitalière (GPPH). Sur la base des GPPH, le recours peut être évalué pour chaque spécialité dans le domaine des soins stationnaires somatiques aigus, et le volume de travail des spécialistes peut être déterminé. En psychiatrie et en réadaptation (services ne disposant d'aucun DRG), les jours d'hospitalisation sont calculés selon les groupes de diagnostic.

L'évaluation des jours d'hospitalisation par DRG ou par groupe de diagnostic se base sur les groupes d'âge des patients ; le modèle prend également en compte l'*évolution épidémiologique*, liée à l'âge. D'autres modifications éventuelles de l'épidémiologie (p. ex., en raison du style de vie) ne sont pas prises en compte et doivent donc être estimées. Le rapport de l'ISPM de Berne fournit d'autres indications sur l'évolution épidémiologique (ISPM Bern, 2009).

Par ailleurs, l'évolution de la *productivité* est intégrée comme suit dans le modèle Obsan : ces dernières années, le nombre de jours d'hospitalisation a fortement baissé. On suppose donc que cette tendance se poursuivra dans les années à venir – notamment grâce au nouveau financement hospitalier qui incite à réduire davantage la durée du séjour. L'Obsan a donc imaginé plusieurs scénarios. La manière de tenir compte de la productivité (surtout les évolutions dans les différentes spécialités) doit encore être débattue par le groupe thématique.

La *technologie*, la *substitution horizontale et verticale* ne sont pas encore prises en compte dans l'actuel modèle Obsan. Les répercussions pour les différentes spécialités doivent encore être évaluées par le groupe thématique.

2. Secteur hospitalier ambulatoire

Comme indiqué au chapitre 3.2, le recours dans le secteur ambulatoire est difficile à évaluer sur la base des données actuelles. De plus, on ne peut faire la différence entre les heures que les médecins hospitaliers consacrent au secteur ambulatoire et celles dévolues au secteur stationnaire.

Pour un premier modèle prévisionnel, la proposition est d'évaluer le recours hospitalier en ne se basant que sur le secteur stationnaire et de prendre en compte les prévisions uniquement pour ce secteur. Les éventuelles anomalies dans le calcul du volume de travail par rapport aux prestations fournies (au total, incluant le secteur ambulatoire) devront être analysées et débattues.

3. Secteur ambulatoire (cabinets et centres ambulatoires)

Dans le secteur ambulatoire, il manque un modèle similaire pour le calcul du recours futur (comme celui utilisé dans le secteur stationnaire). Cette situation est due au fait qu'il est (encore) plus difficile d'évaluer les évolutions dans ce secteur. Les tentatives d'élaborer un tel modèle n'ont jusqu'ici pas abouti. Une étude de l'Obsan a analysé les possibilités statistiques sur la base des données actuelles, ainsi que l'application des modèles prévisionnels dans d'autres pays (Guggisberg & Spycher, 2005; Spycher, 2004).

¹ Les scénarios d'évolution démographique de l'OFS (souvent mis à jour) reposent entre autres sur la probable évolution future des taux de fécondité, de mortalité et d'émigration/immigration. Voir <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/03/blank/key/intro.html> (accès le 17/9/2015).

Pour un premier modèle de calcul dans le cadre du mandat « Coordination de la formation postgrade des médecins », une approche « pragmatique » a été proposée. Elle consiste à extrapoler linéairement le recours actuel par rapport à l'évolution démographique future. Les données du pool de SASIS SA (contenant toutes les prestations de l'AOS dans le secteur ambulatoire) ont pour ce faire été utilisées. Ces données ne contiennent pas d'informations épidémiologiques, mais démographiques (âge, sexe et région). Leur atout : elles répertorient les prestataires par spécialité (titre de spécialiste). L'inconvénient, c'est qu'elles ne se réfèrent qu'aux prestations de l'AOS dans le secteur ambulatoire. Il faudra donc discuter de manière approfondie pour savoir dans quelle mesure cela pourrait tronquer les estimations du recours futur. Le modèle prévisionnel doit en outre être testé et validé.

La manière dont les autres facteurs d'influence (épidémiologie, évolution technologique, productivité, substitution verticale et horizontale) doivent être pris en considération doit également être débattue au sein du groupe thématique.

A l'avenir, un modèle prévisionnel plus nuancé pourra être établi grâce aux statistiques en cours d'élaboration sur les soins ambulatoires (MARS), lesquelles contiendront aussi des données épidémiologiques.

Résumé :

- Pour les prévisions du recours *dans le secteur hospitalier stationnaire*, on peut se baser sur un modèle existant qui tient en partie compte de la démographie, de l'épidémiologie et de la productivité. Le groupe thématique doit encore discuter de ce modèle et de l'intégration des autres facteurs d'influence (évolution technologique, substitution horizontale et verticale).
- Pour les prévisions du recours *dans le secteur hospitalier ambulatoire*, les données actuellement disponibles doivent encore être vérifiées et les conséquences pour la pertinence du modèle doivent être débattues.
- Pour les prévisions du recours *dans le secteur ambulatoire*, la première étape consiste à extrapoler linéairement le recours actuel par rapport à l'évolution démographique future. Le recours actuel est déterminé sur la base du pool de données, mais celui-ci ne contient que les prestations de l'AOS. Le modèle prévisionnel devra encore être vérifié.

Élément A « Contexte social et politique »

Cet élément se réfère au contexte social qui a une influence sur les facteurs pris en compte dans le modèle (éléments 6 à 22). Il englobe la situation économique et politique générale, les changements de lois et les conditions-cadres du système de santé, comme le système tarifaire et de financement.

3.7 Effectifs et besoins en personnel au temps T + X (éléments 14, 15, 16, 23, 24)

L'évolution future des effectifs (éléments 14, 15, 16) découle des éléments cités ci-avant (1 à 13). Cela vaut aussi pour les besoins futurs (élément 23). La différence des deux résultats (élément 24) indique si l'évolution future des effectifs et des besoins est similaire ou s'il y a de grandes divergences.

Les résultats doivent toujours être interprétés dans le cadre des restrictions liées aux éléments précédents.

4 Mise en œuvre du modèle suisse

Ci-après se trouve une première proposition d'application du modèle permettant de déterminer les besoins futurs en médecins. Cette application repose en premier lieu sur les données actuellement disponibles. La première version du modèle de calcul, prévue pour 2016, sera donc une variante pragmatique qui tentera de mettre en œuvre ce qui est pour l'heure possible. Les nouvelles données qui seront disponibles dans les années à venir permettront d'améliorer et de nuancer davantage le modèle.

Le tableau 4.1 décrit de façon générale la manière dont la première mise en œuvre pourrait avoir lieu. Il montre comment intégrer chaque élément dans un modèle de calcul. Les aspects suivants sont mentionnés dans le tableau : quelles stratifications sont essentielles dans un premier modèle de calcul ? Quelle est la variable-cible ? Quelles bases de données peut-on utiliser ? Quelles sont les restrictions en matière de pertinence ?

La prochaine étape consistera à évaluer les éléments, sur la base des données collectées, en vue de la mise en œuvre du modèle. On distingue pour ce faire trois phases de mise en œuvre (liées aux futures modifications des données disponibles) : 2016, 2018 et 2020. L'évaluation se basera sur une échelle en 4 points :

1.	Bon état des données disponibles
2.	Données disponibles, mais présentant des lacunes/incertitudes
3.	Données insuffisantes, des hypothèses doivent être établies
4.	Aucune donnée disponible, des hypothèses doivent être établies, incertitudes élevées

Pour mettre le modèle en œuvre, une décision ou une évaluation de nombreux facteurs doit encore avoir lieu pour de nombreux facteurs. Le groupe thématique décidera de la suite des opérations. Le tableau 4.1 signale les éléments pour lesquels une évaluation ou une discussion au sein du groupe thématique est nécessaire par l'abréviation GT (groupe thématique) en exposant, souvent accompagnée d'un commentaire dans la rubrique « Restrictions ».

La fig. 4.1 présente un résumé des données disponibles pour la première mise en œuvre prévue en 2016.

Mise en œuvre : fusion des bases de données

En ce qui concerne la mise en œuvre, il faut tenir compte du fait que différentes analyses doivent être effectuées en fusionnant les bases de données (voir chapitre 3.1). Une autorisation est requise pour pouvoir fusionner les bases de données de l'OFS. La procédure d'autorisation peut durer plusieurs mois, sans aucune garantie de réponse positive. Cela doit donc être pris en compte lors de la planification d'un projet de mise en œuvre.

Tab. 4.1 Détermination des futurs effectifs et besoins en médecins par spécialité : marche à suivre

Élément du modèle	Secteur	Stratification	Variable-cible	Données	Restrictions	Evaluation pour une mise en œuvre d'ici		
						2016	2018	2020
1. Nombre de médecins	Stationnaire	Spécialité Age Sexe	Nombre de médecins	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistique des hôpitaux ▪ Statistique médicale de la FMH ▪ MedReg ▪ e-logbook ISFM 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La donnée relative au titre de spécialiste est manquante et doit être extrapolée ▪ Secteur hospitalier ambulatoire inclus 	2	1	1
	Ambulatoire	Spécialité Age Sexe	Nombre de médecins	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistique médicale de la FMH 		1	1	1
2. EPT par médecin	Stationnaire	Spécialité Age Sexe	EPT par médecin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistique des hôpitaux ▪ Statistique médicale de la FMH ▪ MedReg 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La donnée relative au titre de spécialiste est manquante et doit être extrapolée ▪ Secteur hospitalier ambulatoire inclus 	2	1	1
	Ambulatoire	Spécialité Age Sexe	EPT par médecin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistique médicale de la FMH / myFMH 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extrapolation sur la base de myFMH : les possibilités de stratification doivent encore être vérifiées 	2	1	1
3. Effectifs en EPT	Stationnaire	Spécialité Age Sexe	EPT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compilation des éléments 1. et 2. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La donnée relative au titre de spécialiste est manquante et doit être extrapolée ▪ Secteur hospitalier ambulatoire inclus 	2	1	1
	Ambulatoire	Spécialité Age Sexe	EPT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compilation des éléments 1. et 2. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extrapolation sur la base de myFMH : les limites de la stratification doivent encore être vérifiées 	2	1	1

Élément du modèle	Secteur	Stratification	Variable-cible	Données	Restrictions	Evaluation pour une mise en œuvre d'ici		
						2016	2018	2020
4. Recours	Stationnaire	Type d'hôpital Spécialité	Jours d'hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> Statistique des hôpitaux Statistique médicale 	<ul style="list-style-type: none"> La séparation par spécialité est plus ou moins possible via les secteurs de soin : doit encore être discuté dans le groupe thématique 	2 ^{GT}	2 ^{GT}	2 ^{GT}
	Ambulatoire	Spécialité	Consultations	<ul style="list-style-type: none"> Pool de données MedReg 	<ul style="list-style-type: none"> Uniquement prestations de l'AOS ; la restriction à l'AOS doit être débattue dans le groupe thématique 	3 ^{GT}	2 ^{GT}	1 ^{GT}
5. Besoins en EPT	Stationnaire	Type d'hôpital Spécialité	Ratio : EPT/ Jours d'hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> Compilation des éléments 3. et 4. 	<ul style="list-style-type: none"> Il est supposé que les effectifs actuels correspondent aux besoins 	2	1	1
	Ambulatoire	Spécialité	Ratio : EPT/ Consultations	<ul style="list-style-type: none"> Compilation des éléments 3. et 4. 	<ul style="list-style-type: none"> Il est supposé que les effectifs actuels correspondent aux besoins Uniquement prestations de l'AOS 	3 ^{GT}	1	1
4.b Facteur de correction	Stationnaire et ambulatoire	Spécialité	Encore à déterminer	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Procédure à discuter dans le groupe thématique 	4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
6. Formation		Sexe	Nombre de diplômes et d'entrées	<ul style="list-style-type: none"> Statistiques de la formation MedReg Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution du nombre de places d'études doit être effectuée 	1 ^{GT}	1 ^{GT}	1 ^{GT}
7. Formation postgrade		Spécialité Sexe Origine du diplôme	Nombre d'entrées et de titres octroyés	<ul style="list-style-type: none"> MedReg e-logbook ISFM Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution doit être effectuée : nombre de titres de spécialistes et leur répartition par spécialité et par sexe, part de médecins étrangers 	2 ^{GT}	2 ^{GT}	2 ^{GT}

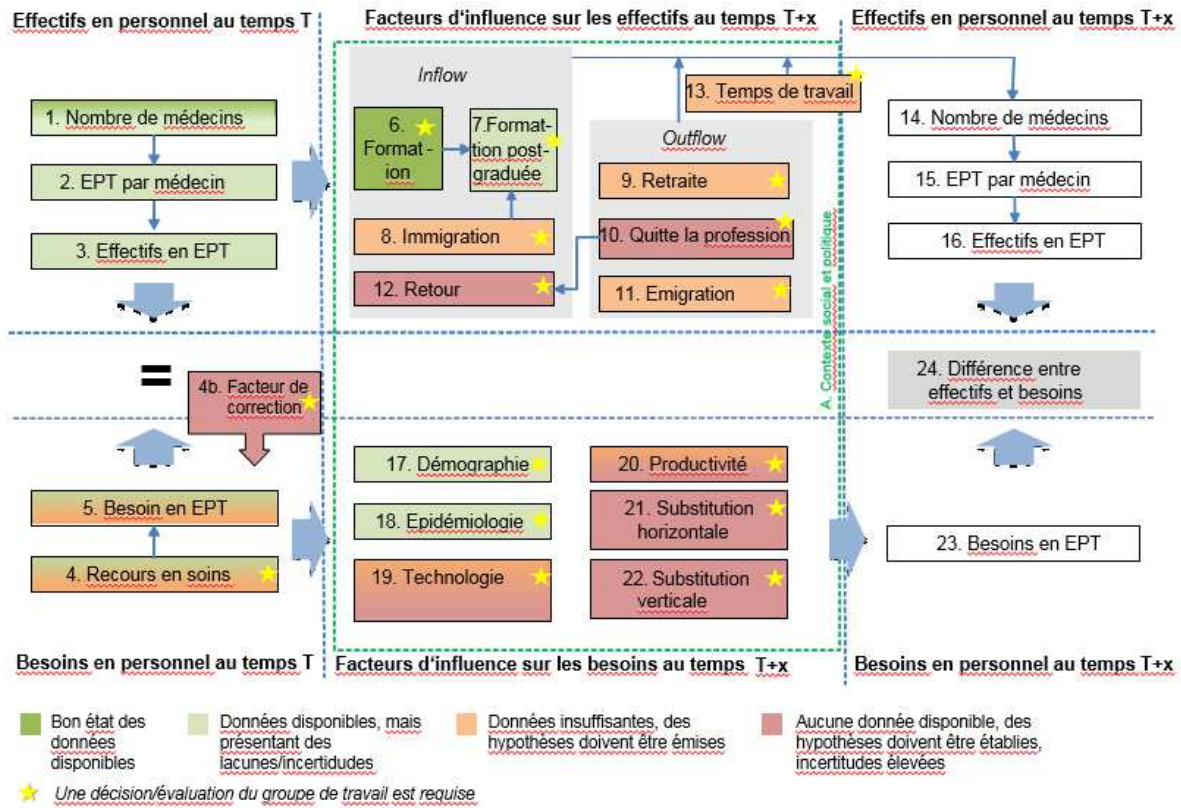
Élément du modèle	Secteur	Stratification	Variable-cible	Données	Restrictions	Evaluation pour une mise en œuvre d'ici		
						2016	2018	2020
8. Immigration		Spécialité Secteur de soins	Immigrations ; part de médecins étrangers dans les effectifs	<ul style="list-style-type: none"> Statistique des hôpitaux Statistique médicale de la FMH MedReg SYMIC Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution de l'immigration doit être effectuée 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
12. Retour dans la profession		Spécialité	Nombre de médecins	--	<ul style="list-style-type: none"> Aucune donnée disponible 	4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
9. Départ à la retraite		Spécialité	Nombre de médecins et EPT	<ul style="list-style-type: none"> Statistique des hôpitaux Statistique médicale de la FMH Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Le groupe thématique doit évaluer le nombre de médecins qui vont probablement arrêter avant ou après l'âge de la retraite 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
10. Départ de la profession		Spécialité Age Sexe	Nombre de médecins et EPT	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> La prise en compte de ce facteur doit encore être débattue par le groupe thématique 	4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
11. Emigration		Spécialité Nationalité	Nombre de médecins	<ul style="list-style-type: none"> Données de l'OCDE SYMIC Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution de l'émigration (surtout des médecins étrangers) doit être effectuée 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
13. Temps de travail		Spécialité Sexe (Age)	EPT et temps de travail hebdomadaire	<ul style="list-style-type: none"> Statistique des hôpitaux Statistique médicale de la FMH Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution du temps de travail doit être effectuée 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
17. Démographie		Sexe Age	Etat et structure de la population	<ul style="list-style-type: none"> Scénarios d'évolution démographique de l'OFS 	<ul style="list-style-type: none"> La sélection des scénarios démographiques doit être discutée dans le groupe thématique 	1 ^{GT}	1	1

Élément du modèle	Secteur	Stratification	Variable-cible	Données	Restrictions	Evaluation pour une mise en œuvre d'ici		
						2016	2018	2020
18. Epidémiologie	Stationnaire	DRG	Jours d'hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> Statistique des hôpitaux Statistique médicale Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Uniquement soins stationnaires Prise en compte de l'épidémiologie selon l'âge uniquement : évaluation nécessaire 	2 ^{GT}	2 ^{GT}	2 ^{GT}
	Ambulatoire	Encore à déterminer	Encore à déterminer			2 ^{GT}	1 ^{GT}	1
19. Evolution technologique	Stationnaire	DRG Domaine de prestation	Jours d'hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Uniquement soins stationnaires 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
	Ambulatoire	En suspens				4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
20. Productivité	Stationnaire	Spécialité DRG Domaine de prestation	Jours d'hospitalisation	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Scénarios relatifs à une réduction de la durée de séjour Une estimation de l'évolution dans certaines spécialités doit être effectuée 	3 ^{GT}	3 ^{GT}	3 ^{GT}
	Ambulatoire	Spécialité	Consultations			4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
21. Substitution horizontale	Stationnaire /ambulatoire	Spécialité	Jours d'hospitalisation ou consultations	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution dans certaines spécialités doit être effectuée 	4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}
22. Substitution verticale	Stationnaire /ambulatoire	Spécialité	Jours d'hospitalisation ou consultations	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des experts 	<ul style="list-style-type: none"> Une estimation de l'évolution dans certaines spécialités doit être effectuée 	4 ^{GT}	4 ^{GT}	4 ^{GT}

Première estimation sur la base des déclarations effectuées. Des divergences sont possibles, surtout concernant l'évaluation des futures données de base. Catégories d'évaluation : 1. Bon état des données disponibles ; 2. Données disponibles, mais présentant des lacunes/incertitudes ; 3. Données insuffisantes, des hypothèses doivent être établies ; 4. Aucune donnée disponible, des hypothèses doivent être établies, incertitudes élevées

GT : une décision/évaluation du groupe de travail « Coordination de la formation postgrade des médecins » est requise.

Fig. 4.1 Modèle pour la détermination des futurs effectifs et besoins en médecins par spécialité : données disponibles, mise en œuvre en 2016



Bibliographie :

- BFS (2015). Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2013 – Standardtabellen. Definitive Resultate. *BFS Aktuell*.
- Bridler, R., Orosz, A., Cattapan, K. & Stassen, H.H. (2013). In need of psychiatric help—leave a message after the beep. *Psychopathology*, 46(3): 201-205.
- Buddeberg-Fischer, B., Klaghofer, R., Vetsch, E., Abel, T. & Buddenberg, C. (2002). Studienerfahrung und Karrierepläne angehender Ärztinnen und Ärzte. *Schweizerische Ärztezeitung*, 83: 1980–1986.
- Burla, L. & Widmer, M. (2012). *Ärztinnen und Ärzte in der Schweiz – Bestand und Entwicklungen bis 2011 (Obsan Bulletin 3/2012)*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Dussault, G., Buchan, J., Sermeus, W. & Padaiga, Z. (2010). *Assessing future health workforce needs*. Copenhagen: WHO.
- Dutoit, L., Gardiol, L. & Künzi, K. (2014). *Etablissement du recensement des médecins actifs en Suisse (Obsan Dossier 28)*. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.
- gfs.bern (2009). *Personalmangel – ein mehrheitlicher Problemdruck verlangt nach Lösungen*. Bern: gfs.bern.
- gfs.bern (2014). *Gute Patientenversorgung trotz administrativem Aufwand - punktuelle Probleme. Begleichstudie anlässlich der Einführung von SwissDRG im Auftrag der FMH, 3. Befragung. Wichtigstes in Kürze*. Bern: gfs.bern.
- Guggisberg, J. & Spycher, S. (2005). *Nachfrage, Inanspruchnahme, Bedarf und Angebotsinduzierung in der ambulanten medizinischen Versorgung. Forschungsprotokoll des Obsan Nr. 3*. Neuchâtel: Obsan.
- Halter, U., Tschudi, P., Bally, K. & Isler, R. (2005). Berufsziel von Medizinstudierenden. Erste Resultate einer Studie des IHAM Basel. *Primary Care*, 5(20): 468-472.
- Hodel, M. (2013). Strategie gegen Ärztemangel und zur Förderung der Hausarztmedizin. *Soziale Sicherheit*, 3: 125-130.
- Hostettler, S. & Kraft, E. (2015). Frauen- und Ausländeranteil nehmen kontinuierlich zu. FMH-Ärztestatistik 2014. *Schweizerische Ärztezeitung*, 96(13): 462-469.
- Hostettler, S., Laffranchi, R. & Kraft, E. (2013). Ärzteschaft in der Schweiz – Fokus Arbeitspensum. *Schweizerische Ärztezeitung*, 95(50): 1891-1895.
- ISPM Bern (2009). *Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern: Epidemiologische Expertise zur Spitalplanung*. Bern: Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern.
- Lopes, M.A., Almeida, A.S. & Almada-Lobo, B. (2015). Handling healthcare workforce planning with care: where do we stand? *Hum Resour Health*, 13(1): 38.
- Spycher, S. (2004). *Prognose und Planung in der ambulanten Gesundheitsversorgung. Arbeitsdokument 5 (Arbeitsdokument Nr. 24)*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Van Greuningen, M., Batenburg, R.S. & Van der Velden, L.F. (2012). Ten years of health workforce planning in the Netherlands: a tentative evaluation of GP planning as an example. *Hum Resour Health*, 10: 21.
- Van Greuningen, M., Batenburg, R.S. & Van der Velden, L.F. (2013). The accuracy of general practitioner workforce projections. *Hum Resour Health*, 11: 31.
- Vilpert, S. (2012). *Médecins de premier recours – Situation en Suisse et comparaison internationale. Analyse de l'International Health Policy Survey 2012 du Commonwealth Fund sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) (Obsan Dossier 22)*. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.
- Weaver, F., Cerboni, S., Oettli, A., Andenmatten, P. & Widmer, M. (2009). *Modèle de projection du recours aux soins comme outil d'aide à la planification hospitalière (Document de Travail Nr. 32)*. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.
- WHO (2010). *Models and tools for health workforce planning and projections*. Geneva: World Health Organization.

Annexe

Description des bases de données disponibles

1. Statistique médicale de la FMH

La statistique médicale de la Fédération des médecins suisses (FMH) répertorie les médecins en activité en Suisse. Les données proviennent de la statistique des membres de la FMH et peuvent être comparées avec d'autres bases de données (MedReg, banques de données de l'ASMAC et de l'ISFM). La statistique est en outre complétée par les listes des membres de la convention TARMED conclue entre la FMH et santésuisse ; ainsi, tous les médecins ambulatoires sont répertoriés. Elle contient les caractéristiques socio-démographiques des médecins (sexe, âge), mais aussi beaucoup d'informations sur la formation et la formation postgrade. Selon les estimations, près de 95 % des médecins en Suisse y sont répertoriés. Un questionnaire disponible sur le portail réservé aux membres myFMH permet de collecter dans un relevé séparé (échantillon myFMH) les données relatives à l'activité professionnelle (taux d'occupation, structure de cabinet, etc.). En 2014, plus de 12 000 médecins (42,3 %) ont complété ce questionnaire (Hostettler & Kraft, 2015).

Aspects importants :

La *statistique médicale de la FMH* répertorie les médecins actifs, avec les caractéristiques suivantes : GLN, sexe, âge, origine du diplôme, titre de spécialiste (y c. nombre de titres, année de leur acquisition, premier et dernier titre acquis), NPA du lieu de travail. Ce relevé contient près de 95 % de tous les médecins en activité. Toutefois, il ne fait référence ni aux médecins-assistants, ni aux médecins étrangers. Avec l'introduction du e-logbook de l'ISFM (répertorie les médecins en formation postgrade et continue) et la comparaison avec la statistique médicale de la FMH, il sera à l'avenir possible de disposer d'informations sur les médecins-assistants. Le taux d'occupation collecté via le relevé complémentaire myFMH ne se base pas sur un échantillon représentatif. Une étude (Dutoit et al., 2014) a toutefois montré que les données myFMH sur le taux d'activité pouvaient tout à fait être utilisées. Il faut encore vérifier dans quelle mesure des analyses approfondies (p. ex., par sexe et par discipline) peuvent être effectuées.

2. Statistique des hôpitaux (KS)

La statistique des hôpitaux (KS) de l'Office fédéral de la statistique (OFS) est un relevé exhaustif obligatoire des hôpitaux et maisons de naissance suisses. Elle décrit l'infrastructure et l'activité de ces établissements et contient des informations sur le personnel interne et externe qui y est employé. La KS a été fondamentalement remaniée en 2010. C'est pourquoi les analyses ne peuvent être faites qu'à partir de cette date. Ce relevé contient le nombre et les EPT des médecins internes, ainsi que d'autres informations : GLN (depuis 2013), sexe, âge, centre de prestations, site hospitalier, nationalité, origine du diplôme. En 2014, dans le cadre du projet partiel MARS « *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires* », des données individuelles relatives au personnel externe (médecins externes [médecins agréés], sages-femmes et personnel médical externe) ont été introduites. Le GLN, les heures de travail, le centre de prestations et le site hospitalier du personnel externe y sont indiqués.

Aspects importants :

- Cette statistique répertorie le personnel des secteurs stationnaire et ambulatoire, mais il n'est pas possible de faire la différence entre les deux.
- Elle ne précise pas le titre de spécialiste du médecin.
- Les heures de travail rétribuées sont renseignées pour tous les collaborateurs. Il est donc possible de déterminer le nombre de personnes et d'équivalents plein temps (EPT), ainsi que le volume de travail. Mais il n'existe aucune donnée relative à la période de référence des heures de travail

rétribuées. Le taux d'occupation individuel ne peut donc pas être établi. Par contre, il est possible de déterminer le taux d'emploi moyen par catégorie de fonction. Comme déjà indiqué ci-avant, il faut tenir compte du fait qu'un emploi à plein temps peut représenter différentes heures de travail, selon le service et la fonction.

- La nouvelle statistique des hôpitaux (dès 2010) spécifie la *nationalité* et l'*origine du diplôme*. La variable « origine du diplôme » n'offre toutefois pas une garantie de qualité suffisante et ne peut donc pas être exploitée actuellement.

3. *Registre des professions médicales (MedReg)*

Le registre des professions médicales (MedReg) est une banque de données publique, accessible via Internet, qui répertorie l'ensemble des professionnels de la santé – et donc tous les médecins – titulaires d'un diplôme universitaire fédéral ou d'un diplôme étranger reconnu en Suisse. Le registre renseigne les diplômes en médecine et titres de formation postgrade délivrés ou reconnus, ainsi que les autorisations cantonales d'exercer la profession.

Aspects importants :

- Actuellement, quelques centaines de médecins issus de pays tiers et titulaires de diplômes non reconnus ne sont pas répertoriés dans le MedReg. En 2015, la loi sur les professions médicales a été révisée. Elle prévoit désormais un enregistrement complet de tous les professionnels de la santé dans le MedReg. Les ordonnances correspondantes entreront en vigueur en 2018. Il faudra donc attendre 2019/2020 pour disposer de données complètes.
- Le MedReg répertorie tous les diplômes et titres de spécialistes délivrés et reconnus, mais ne contient aucune information sur l'activité des professionnels de la santé. Il n'est donc pas possible de savoir si une personne est toujours en activité ou pas.

4. *e-logbook ISFM*

Depuis le 30 juin 2015, tous les médecins-assistants en Suisse doivent renseigner les prestations fournies pendant leur formation postgrade dans un e-logbook. Cette banque de données en ligne contient entre autres le GLN, la date de début de la formation postgrade, l'origine du diplôme, le taux d'occupation, le titre de spécialiste souhaité et les postes occupés jusqu'à présent (ainsi que les séjours à l'étranger) avec la date.

5. *Pool de données SASIS SA*

Le pool de données est une banque de données contenant toutes les prestations de l'assurance-maladie obligatoire (AOS). Il est mis à disposition par santésuisse depuis 2001 et par la SASIS SA (une filiale de santésuisse) depuis 2009. Le pool de données sert surtout de système d'information du secteur. Il permet aux assureurs-maladie de connaître le comportement des groupes d'assurés et fournisseurs de prestations, ainsi que l'évolution des primes et des coûts dans le secteur de l'AOS.

Il contient toutes les factures saisies par les assureurs participant à la statistique, ainsi que la participation aux coûts des personnes assurées. La version mise à disposition de l'Obsan ne contient aucune donnée personnelle sur les fournisseurs de prestations. L'analyse se base donc exclusivement sur les données agrégées, c.-à-d. sur les groupes d'assurés et les groupes de fournisseurs de prestations.

6. *Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires (projet partiel MARS ; dès 2016)*

Le relevé « Données structurelles des cabinets médicaux et des centres ambulatoires » est un projet partiel des Statistiques des services ambulatoires (MARS) en cours d'élaboration. Les données structurelles des cabinets individuels et de groupe, ainsi que celles des centres ambulatoires seront pour la première fois collectées en 2016.