



RAISONS DE SANTE 346 – LAUSANNE

Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique  
Secteur Economie de la Santé (ECOSAN)

# Rapport « Evaluation du pilote Temps de soins »

Yves Eggli, Laurence Seematter-Bagnoud, Anne Cattagni, Joachim Marti

**unisanté**  
Centre universitaire de médecine générale  
et santé publique • Lausanne

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne

## Raisons de santé 346

Le Centre universitaire de médecine générale et santé publique Unisanté regroupe, depuis le 1er janvier 2019, les compétences de la Policlinique médicale universitaire, de l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive, de l'Institut universitaire romand de santé au travail et de Promotion Santé Vaud. Il a pour missions :

- les prestations de la première ligne de soins (en particulier l'accès aux soins et l'orientation au sein du système de santé) ;
- les prestations en lien avec les populations vulnérables ou à besoins particuliers ;
- les interventions de promotion de la santé et de prévention (I et II) ;
- les expertises et recherches sur l'organisation et le financement des systèmes de santé ;
- les activités de recherche, d'évaluation et d'enseignement universitaire en médecine générale et communautaire, en santé publique et en santé au travail.

Dans le cadre de cette dernière mission, Unisanté publie les résultats de travaux de recherche scientifique financés par des fonds de soutien à la recherche et des mandats de service en lien avec la santé publique. Il établit à cet égard différents types de rapports, au nombre desquels ceux de **la collection « Raisons de santé »** qui s'adressent autant à la communauté scientifique qu'à un public averti, mais sans connaissances scientifiques fines des thèmes abordés. Les mandats de service sont réalisés pour le compte d'administrations fédérales ou cantonales, ou encore d'instances non gouvernementales (associations, fondations, etc.) œuvrant dans le domaine de la santé et/ou du social.

### Étude financée par :

Cantons de Genève, Jura, Neuchâtel, Vaud et Valais

### Citation suggérée :

Eggli Y, Seematter-Bagnoud L, Cattagni A, Marti J. Rapport « Evaluation du pilote Temps de soins ». Lausanne, Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique, 2023 (Raisons de santé 346).

<https://doi.org/10.16908/issn.1660-7104/346>

### Remerciements :

Les auteurs tiennent à remercier toutes les personnes qui les ont aidés à entrer dans la problématique et qui les ont conseillés tout au long du mandat. Les propos du présent mandat n'engagent cependant que les auteurs du rapport. Notre gratitude va aux membres du Groupe de travail Evaluation du pilote « Temps de soins » avec l'instrument interRAI LTCF (GT-interRAI Romandie), qui ont guidé le projet et nous ont fait des suggestions très utiles, ainsi qu'aux membres du groupe d'accompagnement pour leur expertise et leur aide précieuse pour nous aider à comprendre les enjeux. Nous remercions également chaleureusement Delphine Golay, Lionel Meylan et Xhyljeta Luta qui nous ont apporté une aide technique efficace et substantielle dans la préparation des données et des enquêtes. Un grand merci également aux infirmières et infirmiers qui ont évalué les résidents sur le terrain ou répondu avec soin à nos questionnaires, ainsi qu'à la direction de leurs EMS qui ont accepté de participer à cette étude. Notre connaissance va aussi aux organisations et institutions qui ont rendu possible l'accès aux données nécessaires à ce projet, en particulier Q-Sys AG, BESA Care AG, ainsi que la Commission intercantonale PLAISIR. Enfin, nous sommes très redevables à Mme Andreina D'Onofrio, cheffe de projet qui a coordonné le projet qui nous a fourni maintes fois des appuis toujours très appréciés, ainsi qu'aux personnes qui ont formé tous les évaluateurs en collaboration avec l'entreprise Q-Sys.

### Relecture et contrôle de l'édition :

Aurélien Baud

### Date d'édition :

Mars 2023

# Table des matières

<b>Résumé .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Introduction .....</b>	<b>12</b>
1.1 Contexte	12
1.2 Projet pilote « Temps de soins »	13
1.3 Objectifs de l'évaluation	14
<b>2 Financement des EMS long-séjour en Suisse .....</b>	<b>15</b>
2.1 Chiffres généraux (offre, besoins, dépenses totales, etc.)	15
2.2 Sources et mécanismes de financement	16
2.3 Outils pour déterminer les minutes de soins et les classes OPAS	17
2.3.1 Généralités	17
2.3.2 PLAISIR	18
2.3.3 BESA	20
2.3.4 InterRAI	21
<b>3 Evaluation du pilote « Temps de soins » .....</b>	<b>26</b>
3.1 Vue d'ensemble	26
3.2 Données	26
3.2.1 Données interRAI	26
3.2.2 Données PLAISIR/BESA et circuit des données	27
3.2.3 Mise en lien des bases de données et description de l'échantillon	28
3.3 Méthodes	29
3.3.1 Phase I	29
3.3.2 Phase II	33
3.3.3 Phase III	33
<b>4 Résultats .....</b>	<b>34</b>
4.1 Phase I	34
4.1.1 Statistiques descriptives de l'échantillon	34
4.1.2 Statistiques descriptives des évaluations	36
4.1.3 Modèles explicatifs multivariés	42
4.1.4 Sources de biais potentiels	53
4.1.5 Critères de sélection pour la Phase II	54
4.2 Phase II	56
4.2.1 Première analyse et sélection des cas	56
4.2.2 Méthode de la collecte de données auprès des soignants	62
4.2.3 Résultats des questionnaires	64
4.2.4 Conclusion	70
4.3 Phase III	70
4.3.1 Financement des EMS : particularités cantonales	70
4.3.2 Modèles de financement	76
4.3.3 Estimation de l'impact sur le financement par l'AOS des soins, par canton	85
<b>5 Discussion .....</b>	<b>92</b>
<b>6 Références .....</b>	<b>96</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1	Le marché des EMS dans les cinq cantons participants par rapport à la Suisse	15
Tableau 2	RUGs et classes OPAS	25
Tableau 3	Liste des EMS participants, par canton	34
Tableau 4	Structure démographique de la population étudiée (y compris Champ-Fleuri)	35
Tableau 5	Représentativité de l'âge (y compris Champ-Fleuri)	35
Tableau 6	distribution des résidents dans les classes OPAS, par outil	36
Tableau 7	Comparaison des évaluations PLAISIR et iLTCF_CH (982 observations)	38
Tableau 8	Comparaison des évaluations BESA et iLTCF_CH (178 observations)	39
Tableau 9	Répartition des classes « 12+ » selon Plaisir/BESA	41
Tableau 10	Modélisation du temps de soins total estimé par l'outil PLAISIR/BESA à partir des échelles interRAI (coefficient de détermination $R^2 = 60.37\%$ )	42
Tableau 11	Temps de communication (coefficient de détermination $R^2 = 18.88\%$ )	43
Tableau 12	Temps de mobilisation (coefficient de détermination $R^2 = 49.74\%$ )	44
Tableau 13	Temps de soins d'hygiène et d'élimination (coefficient de détermination $R^2 = 38.66\%$ )	44
Tableau 14	Temps de soins d'alimentation (coefficient de détermination $R^2 = 47.72\%$ )	45
Tableau 15	Temps de soins médico-délégués (coefficient de détermination $R^2 = 8.87\%$ )	46
Tableau 16	Prédiction des différences de classe OPAS (uniquement PLAISIR) (coefficient de détermination $R^2 = 12.86\%$ )	47
Tableau 17	Prédiction des différences de classe OPAS (uniquement BESA) (coefficient de détermination $R^2 = 10.68\%$ )	48
Tableau 18	RUGs et classes OPAS	48
Tableau 19	Hétérogénéité des catégories RUGs (erreur-standard/moyenne du temps de soins requis selon PLAISIR/BESA)	51
Tableau 20	Effet marginal des items du interRAI LTCF sur le case-mix index	52
Tableau 21	Sélection des cas PLAISIR (129 observations pour le tableau entier)	55
Tableau 22	Sélection des cas BESA (56 observations pour le tableau entier)	55
Tableau 23	A : observations, hypothèses et méthode de vérification	59
Tableau 24	B: hypothèses et éléments de réponse	67
Tableau 25	Particularités du financement des EMS dans les cantons	72
Tableau 26	Simulation des différents scénarii de financement (classe OPAS moyenne)	84
Tableau 27	Impact financier LAMal pour le canton de Genève	86
Tableau 28	Impact financier LAMal pour le canton du Jura	87
Tableau 29	Impact financier LAMal pour le canton de Neuchâtel	88
Tableau 30	Impact financier LAMal pour le canton du Valais	89
Tableau 31	Impact financier LAMal pour le canton de Vaud	90

## Liste des figures

Figure 1	Répartition des outils d'évaluation des besoins des résidents d'EMS en Suisse	13
Figure 2	Estimation des ressources nécessaires pour financer les EMS	17
Figure 3	Système de classification RUG_III (version 5.12)	24
Figure 4	Circuit des données	27
Figure 5	Fusion des trois sources de données	28
Figure 6	Comparaison des évaluations BESA/PLAISIR avec celles d'iLTCF_CH	37
Figure 7	distribution des minutes de soins estimés selon les différents outils	40
Figure 8	Distribution des minutes de soins (PLAISIR/BESA) par classe OPAS (interRAI)	40
Figure 9	Distribution des minutes de soins	41
Figure 10	Principaux liens entre le profil des résidents et les minutes de soins	47
Figure 11	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs bruts)	76
Figure 12	Différences (nombre de classes OPAS) selon les EMS	77
Figure 13	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs ajusté)	78
Figure 14	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs corrigés)	79
Figure 15	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs ajustés pour les soins médico-délégués)	80
Figure 16	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs « romands »)	81
Figure 17	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs épurés)	82
Figure 18	Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et « échelles »)	83
Figure 19	Effets de mise en classe pour les RUGs	91

# Résumé

## *Contexte et résultats principaux*

Trois familles de méthodes sont utilisées actuellement dans les EMS Suisse pour évaluer les besoins en soins des résidents de longue durée et déterminer les ressources allouées aux établissements. Ces besoins sont exprimés en minutes de soins et facturés aux assureurs maladies après avoir été arrondis par tranche de 20 minutes de soins (OPAS), jusqu'à un maximum de 240 minutes.

La première méthode, développée au Canada et actuellement en vigueur dans les cantons de Genève, Jura, Neuchâtel et Vaud, est basée sur la PLAnification Informatisée des Soins Infirmiers Requis (PLAISIR) et consiste à calculer les minutes de soins à partir du temps nécessaire pour accomplir chaque prestation faisant partie du plan de soins des résidents (liste des prestations à fournir selon un calendrier précis de la semaine). Des normes, ou standards (par ex. le nombre de toilettes complètes par semaine), sont appliqués afin d'assurer une comparabilité des plans de soins, et sont revus pour validation par une équipe québécoise. Les temps de soins correspondent au temps nécessaire pour accomplir les prestations dans des conditions normales (c.-à-d., personnel expérimenté, sans absentéisme) et tiennent compte dans certains cas des caractéristiques des résidents (par ex., nécessité de les guider, niveau d'aide nécessaire). Le canton peut, s'il le désire, ajuster le financement pour ne reconnaître qu'une partie des besoins (taux de couverture inférieur à 100%). Cet ajustement éventuel rend explicite le degré de rationnement des soins ou la pression exercée sur les employés.

Une seconde méthode, connue sous le nom de BESA, est appliquée dans des cantons alémaniques et sous une forme spécifique en Valais. La démarche tient compte des prestations fournies, selon leur fréquence, le degré de participation du résident et le pourcentage de présence du soignant. Elle dépend des ressources réellement disponibles dans les EMS. Des grilles d'analyse visent à standardiser les plans de soins selon le profil des résidents.

Une troisième méthode, intitulée interRAI (Resident Assessment Instrument) est actuellement utilisée dans les cantons de Fribourg et du Tessin, ou en combinaison avec BESA dans plusieurs cantons alémaniques. Cet instrument repose sur une description du profil des résidents, selon différents aspects: le degré d'accomplissement des actes de la vie quotidienne (AVQ), leurs performances cognitives (PC), leur engagement social, leur comportement, leur poids (BMI) et leurs éventuelles souffrances (douleur, dépression) notamment. Plus de 70 items, sont utilisés pour classer les résidents dans 36 groupes théoriquement homogènes du point de vue des temps de soins, intitulés RUGs (Resources Utilization Groups). Les temps de soins donnés ont été chronométrés dans un échantillon d'EMS suisses, alémaniques pour la plupart. Ces temps de soins ont permis de calculer un indice de lourdeur pour chaque catégorie RUGs\_versionQsys. Parallèlement, un

temps de référence a été établi pour un « résident moyen » (114,6 minutes par exemple), permettant ainsi, en le multipliant par l'indice de lourdeur, d'attribuer une classe OPAS utilisée pour la facturation.

Les cantons romands utilisant actuellement les outils PLAISIR et BESA se sont intéressés à ce troisième outil, car il permettrait notamment une comparaison des résidents uniforme entre cantons et entre lieux de soins (séjours en EMS de longue durée ou courte durée, soins à domicile notamment). Toutefois, avant de prendre une décision qui engage le futur, ils souhaitent mieux comprendre les éventuelles différences d'évaluation des besoins des résidents, et donc de financement des séjours, induites par les particularités des divers instruments de mesure. Dans ce but, ils ont mandaté des chercheurs du Centre Universitaire de Médecine Générale et Santé Publique (Unisanté, Université de Lausanne) pour comparer les évaluations actuelles (PLAISIR/BESA) avec celles obtenues avec l'outil interRAI, plus précisément sa version interRAI Long Term Care Facilities \_CH© (iLTCF\_CH), en appliquant les deux méthodes à 1'160 résidents des cantons concernés, répartis dans 19 EMS.

Les résultats montrent des différences importantes en termes de temps de soins requis qui étaient en moyenne deux tranches de 20 minutes plus élevés avec les méthodes actuelles (PLAISIR/BESA) qu'avec l'outil interRAI, pour les mêmes résidents. L'écart est plus marqué pour les résidents nécessitant le moins de soins selon l'outil interRAI. En outre, une proportion moindre de résidents est classée dans la classe maximale (>220 minutes de soins) avec l'outil interRAI par rapport aux outils actuels.

Pour comprendre la source de ces écarts, plusieurs analyses quantitatives et qualitatives ont été menées. Une première analyse a montré que les items du interRAI (essentiellement ceux décrivant les déficiences des activités de la vie quotidienne et la performance cognitive) permettent de prédire relativement bien les minutes de soins consacrées à la mobilisation et à l'alimentation des résidents. En revanche, les prédictions étaient nettement moins bonnes pour les soins de communication et les soins médico-délégués.

Les RUGs\_versionQsys ne prédisent pas mieux les temps de soins déterminés par PLAISIR et BESA qu'un simple modèle de régression basé sur les déficiences pour les actes de la vie quotidienne et la performance cognitive. Or, un algorithme devrait permettre d'améliorer la prédiction et certains autres items pourraient peut-être affiner la typologie de certains résidents. Un poids important a été accordé aux prestations de type somatiques (perfusions, respirateur, sonde, dialyse, etc.) et aux diagnostics des résidents (ulcère, fièvre, diabète) avec souvent peu de cas concernés dans les EMS de Suisse romande. L'algorithme des RUGs\_versionQsys n'aboutit qu'à 16% de résidents classés avec des troubles cognitifs prépondérants (IA ou IB), alors que ce sont des troubles qui expliquent souvent un alourdissement des autres soins.

L'examen des distributions des temps de soins a également apporté des résultats intéressants. Alors que les temps de soins obtenus avec les outils PLAISIR et BESA sont assez proches et suivent une distribution normale régulière, les temps de soins déterminés par les RUGs, donc à partir des items interRAI, sont plus disparates, certaines catégories RUGs\_versionQsys ne sont en outre pas utilisées. Une assez grande disparité des temps de soins était par ailleurs observée pour chaque RUG\_versionQsys. Cela pourrait entraîner des distorsions dans le financement des EMS si ces derniers accueillent des résidents avec des besoins plus élevés pour des RUGs équivalents.

Globalement, l'application de la version testée des RUGs\_versionQsys, avec un temps de soins de référence de 114,6 minutes, aboutirait à une réduction de 15% à 27% du financement par les assureurs maladie dans les cantons romands. L'enjeu serait donc considérable tant pour ces cantons, qui pourraient être appelés à accroître significativement leur financement, que pour les EMS qui pourraient voir leurs ressources être réduites drastiquement. Dans tous les cas, un changement d'outil sans ajustement supplémentaire aurait un impact significatif sur les montants alloués aux EMS. Finalement, les analyses effectuées dans le présent rapport mettent en évidence qu'il faudrait faire passer le temps de référence d'environ 115 à 150 minutes pour obtenir le même financement en moyenne, mais la logique différente du RUGs aboutirait probablement à des différences importantes également dans la répartition des ressources entre les EMS.

Plusieurs raisons peuvent théoriquement expliquer les écarts constatés : la quantité de ressources allouées globalement aux soins de longue durée, le type de soins pris en considération, et des pratiques professionnelles différentes entre la Suisse romande et la Suisse allemande, ou encore la nature des outils d'évaluation des besoins.

Pour y voir clair, nous avons procédé à différents ajustements pour voir s'ils effacent les écarts, en explorant plusieurs pistes :

- ajustement pour tenir compte des temps de soins moyens globalement plus élevés en Suisse romande par rapport à la Suisse allemande ;
- ajout des temps de soins médico-délégués (type de soins difficile à estimer à partir du interRAI) ;
- calibrage des RUGs\_versionQsys à partir des temps de soins évalués selon les outils actuels PLAISIR et BESA (pour refléter les pratiques professionnelles de Suisse romande).

Le dernier ajustement est une approximation de ce qui pourrait survenir si l'on recalibrerait les RUGs\_versionQsys en fonction des temps de soins donnés en Suisse romande (en faisant l'hypothèse que les soins donnés correspondent aux soins requis).

Aucun de ces ajustements n'a permis de réconcilier les évaluations actuelles (PLAISIR/BESA) avec celles des RUGs\_versionQsys. Il est donc probable qu'une



partie prépondérante de la différence soit liée à la logique des outils utilisés pour évaluer les besoins.

Un autre problème concerne les patients qui ont besoin de beaucoup de soins. Le surplus de soins qui dépasse les 240 minutes n'est actuellement pas financé par les assureurs maladie, mais par les cantons. Un financement selon les temps de soins moyens par catégorie RUG gommerait les disparités individuelles, ces cas très lourds n'étant alors plus identifiables. Le complément de financement par les cantons ne serait alors plus alloué avec le risque de voir les EMS hésiter à accepter ces cas très lourds. Ce risque est plus marqué dans les cantons romands, qui ont plus développé leurs soins à domicile, ce qui tend à alourdir les soins nécessaires à ceux qui ne peuvent plus rester chez eux et doivent être placés en EMS.

Ensuite, une analyse qualitative a été menée auprès des cas pour lesquels on observait les plus grandes divergences selon les outils qui ne soient pas imputables à des délais trop importants entre les évaluations. La priorité a également été mise sur les soins d'hygiène et élimination évalués plus lourdement avec l'outil PLAISIR, ainsi que sur les résidents pour lesquels les temps de communication requis étaient importants. Plusieurs pistes d'explication ont pu être mises en évidence, grâce à l'analyse détaillée de plus de 20 dossiers :

- Les temps supplémentaires déterminés selon PLAISIR et BESA concernent des patients dépendant souffrant simultanément de troubles cognitifs : certains patients ont besoin d'être rassurés et guidés de manière répétée (temps de communication) afin de pouvoir accomplir certaines activités eux-mêmes. Certains soins doivent être différés ou effectués plusieurs fois chez des patients déments peu coopératifs (pansement ou sonde urinaire arrachés par exemple). Des troubles du comportement (déambulation, persévération, sollicitations répétées du résident) peuvent également nécessiter des soins de communication pour apaiser les résidents.
- Des patients jugés légers selon les RUGs\_version Qsys ont nécessité des soins de communication importants en raison de leurs troubles cognitifs (besoin de réexpliquer, valider la compréhension des consignes, surveillance, parfois avec des troubles dépressifs associés). La question de quelles prestations sont prises en considération dans le minutage des soins, notamment pour ce type de résidents est cruciale si l'on estime qu'il s'agit de soins justifiés.
- Le temps nécessaire pour assurer l'hygiène et les soins d'élimination n'est pas toujours facile à déterminer à partir des items AVQ du interRAI, notamment lorsqu'il y a une interférence avec des problèmes cognitifs ou d'incontinence. Par exemple, le temps nécessaire n'est pas le même si un résident signale immédiatement un problème d'incontinence fécale ou si ce n'est pas le cas.
- Des situations particulières ont également été signalées, comme des soins de communication plus compliqués si le patient ne parle pas le français ou

des troubles psychiatriques qui requièrent beaucoup de temps pendant les crises (angoisse, paranoïa).

### *Conclusions*

Il est indéniable qu'un outil permettant de décrire adéquatement les bénéficiaires de prestations médico-sociales en Suisse serait très utile pour comparer les pratiques et les financements entre cantons et types d'institution. Les problèmes soulevés par la présente analyse sont cependant suffisamment importants pour que les cantons réfléchissent bien aux implications d'un éventuel changement d'outil. L'adoption d'une même logique de financement dans tous les cantons pourrait par ailleurs accroître la pression des assureurs maladie pour égaliser les pratiques des EMS dans tous les cantons. Ceci n'est pas forcément une mauvaise chose en soit, même s'il paraît logique que la fiscalité étant décidée au niveau cantonal et les primes d'assurance maladie calculées également par cantons, ceux-ci disposent d'une liberté dans leur politique médico-sociale.

Le présent rapport ne permet pas de déterminer quel est le meilleur outil pour financer les EMS. Mais il met en évidence plusieurs problématiques qui n'étaient pas forcément explicites au départ. Au terme de cette étude, plusieurs axes de réflexion prioritaires méritent d'être débattus pour éclairer les décisions que prendront les cantons :

- Le catalogue des prestations remboursées par les assureurs est-il complet ? Une certaine clarification des prestations de communication paraîtrait utile, sinon on court le risque de voir les EMS faire les prestations à la place du patient pour aller plus vite, plutôt que de l'accompagner pour qu'il garde son autonomie.
- Comment modéliser les interactions entre les performances cognitives (notamment pour les patients déments) et les soins à fournir, les RUGs\_versionQsys paraissant peu satisfaisants à cet égard ?
- Certains patients ont des besoins particulièrement lourds (>240 minutes), qui ne sont pas reflétés par les temps de soins moyens (quel que soit le système de classification des résidents) ; comment assurer un financement adéquat de ces patients les plus lourds pour éviter qu'ils ne soient refusés par les EMS ? Si l'offre en lits d'EMS est resserrée en lien avec le développement des soins à domicile, les EMS ne pourront plus compenser le surcoût de ces résidents par d'autres plus légers. Le problème ne concerne donc pas que la Suisse romande, mais aussi la Suisse allemande qui va probablement se retrouver dans une situation similaire d'ici quelques années.
- L'opportunité de revoir la classification des RUGs\_versionQsys mérite d'être posée, notamment en affinant les catégories avec beaucoup de patients pour mieux tenir compte des interactions entre les différents problèmes posés par les résidents ; le but est d'améliorer l'homogénéité

des groupes et d'aboutir à une distribution plus normale (au sens statistique) des temps de soins.

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte

En Suisse, les ressources allouées aux établissements médico-sociaux (EMS) dépendent en partie des besoins en soins des résidents déterminés à l'aide d'instruments d'évaluation et exprimés en minutes de soins requis. Ces dernières forment la base de calcul pour le financement des soins par la Loi fédérale sur l'assurance maladie (LAMal), à travers l'Ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS) qui instaure un échelonnement des tarifs en douze classes (Art. 7a, al. 3 OPAS). Chaque classe est définie selon un intervalle de temps qui s'étend de moins de 20 minutes pour la première classe à 220 minutes et plus pour la dernière. Les prestations de soins définies dans l'OPAS (Art. 7, al. 2 a, b, c) sont prises en charge dans un forfait en francs qui est associé à chaque classe. Plusieurs outils sont reconnus pour déterminer les temps de soins requis par les résidents et la classification OPAS correspondante. L'outil PLAISIR© (PLANification Informatisée des Soins Requis) est utilisé depuis une vingtaine d'années dans la plupart des cantons romands, à l'exception du Valais qui a recours à l'outil BESA© (Bewohnerinnen-Einstufungs-und Abrechnungssystem, BESA Care AG). En Suisse-almannique et dans le canton de Fribourg, les méthodes BESA et RAI© (*Resident Assessment Instrument*) Nursing Home (RAI-NH©) sont les plus répandues (figure 1).

La méthode RAI-NH classe chaque résident dans un groupe de ressources (*Ressource Utilization Groups*, RUG), selon le système développé et validé par le consortium international interRAI. Pour la Suisse, l'entreprise Q-Sys AG a modifié le contenu des évaluations cliniques et a modifié les algorithmes de la méthode internationale. Ensuite Qsys a calculé pour chaque RUG un nombre de minutes de soins associé permettant de classer les résidents selon les classes OPAS. Depuis 2005, il existe une nouvelle génération de ce système qui permet une continuité des évaluations à travers les lieux de prise en charge, entre autre avec un outil spécifique pour les EMS, l'interRAI Long Term Care Facilities©<sup>1</sup>, qui est actuellement en phase d'évaluation en Suisse almanannique (interRAI Long Term Care Facilities \_CH©, ci-après iLTCF\_CH). Un groupe de travail (GT interRAI Romandie) composé de représentants des cantons du Jura, Genève, Neuchâtel, Valais et Vaud s'est constitué en 2018 dans le but de mener un projet pilote visant à comparer les temps de soins requis des résidents en EMS longs séjours, ainsi que leur classification OPAS correspondante, obtenus en utilisant l'outil en vigueur dans les cantons (PLAISIR pour les cantons du JU, GE, NE et VD, et BESA pour le canton du VS) et ceux obtenus avec l'outil iLTCF\_CH adapté par Q-Sys A.G. Le Centre universitaire de médecine générale et santé publique de Lausanne (Unisanté) a été mandaté par le GT pour réaliser l'évaluation de ce projet pilote, en particulier en ce qui concerne les écarts de classification obtenus avec les différentes approches et les implications pour le financement des EMS longs-séjours.

**Figure 1 Répartition des outils d'évaluation des besoins des résidents d'EMS en Suisse**



Source : Vettori et al. Mindestanforderungen für Pflegebedarfserfassungssysteme. Infrac, 2017.

## 1.2 Projet pilote « Temps de soins »

Le projet pilote « Temps de soins », lancé par les services de santé publique des cantons du Jura, Genève, Neuchâtel, Valais et Vaud en 2018, vise à évaluer la faisabilité et l'impact potentiel du déploiement de l'outil iLTCF\_CH pour le financement forfaitaire des soins de longs-séjours. Le Groupement des Services de Santé Publique (GRSP) pilote le projet au niveau stratégique et un groupe de travail (GT interRAI Romandie) réunissant notamment un représentant de chaque canton a été constitué. Dans chaque canton, un ou plusieurs EMS ont participé au pilote (voir détails section 4.1.1). Entre fin 2018 et début 2019, l'ensemble du personnel infirmier de chaque EMS participant a été formé à la démarche interRAI, afin d'être capable de réaliser des évaluations avec cet outil et les sensibiliser à leur interprétation clinique. A la suite de cette formation, le personnel infirmier a évalué tous les résidents avec lesquels il a un lien soignant, de sorte à couvrir l'ensemble des résidents long-séjour de l'institution. En parallèle, les évaluations de routine PLAISIR/BESA ont été extraites pour chaque résident inclus dans le pilote. Ainsi, pour chaque résident inclus dans le pilote, une évaluation avec l'outil iLTCF\_CH ainsi que l'évaluation la plus récente avec l'outil PLAISIR/BESA sont disponibles et forment le cœur des analyses entreprises dans l'évaluation du pilote (voir détails section 4.1.1).

## 1.3 Objectifs de l'évaluation

Les objectifs principaux de l'évaluation du pilote « Temps de soins » sont de décrire les écarts en termes de minutes de soins requis, et plus précisément en termes de classes OPAS, obtenus avec les différents outils (PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH), d'y apporter des éléments d'explication, et de discuter de l'impact d'un basculement vers l'outil iLTCF\_CH sur le financement des longs-séjours dans les cantons participant au pilote. L'évaluation est structurée autour de ces objectifs et est organisée en trois phases qui combinent des approches quantitatives et qualitatives. La première phase consiste en une analyse quantitative des données du pilote. Dans une première étape, les écarts en termes de minutes de soins et de classe OPAS sont décrits, puis les facteurs associés à ces derniers sont explorés à l'aide de modèles explicatifs multivariés. La deuxième phase consiste à approfondir les pistes identifiées lors de la première phase, ainsi qu'à mieux comprendre les écarts difficilement explicables sur la base des données quantitatives, à travers une approche qualitative auprès des évaluateurs-trices des EMS participants. Finalement, dans la troisième phase du projet, les résultats sont discutés dans la perspective de chaque canton, notamment sous l'angle des implications pour le financement des longs-séjours dans les différents contextes.

## 2 Financement des EMS long-séjour en Suisse

### 2.1 Chiffres généraux (offre, besoins, dépenses totales, etc.)

**Tableau 1** Le marché des EMS dans les cinq cantons participants par rapport à la Suisse

Canton	Journées totales	Dépenses totales (milliers de CHF)	Coût/jour (CHF)	Heures de soins/jour	Indice de lourdeur
GE	1'468'538	587'898	400	2.68	1.53
JU	267'567	78'769	294	2.90	1.65
NE	845'664	259'912	307	2.51	1.43
VD	2'620'436	767'516	293	2.61	1.49
VS	1'161'105	313'002	270	2.26	1.29
CH	33'995'674	10'281'568	302	1.75	1.00

Source : Statistique OFS 2018 (SOMED)

Dans le Tableau 1, les journées totales et les dépenses intègrent toutes les prises en charges dans des homes médicalisés (longs et courts séjours, autres), incluant les dépenses d'hébergement, d'accompagnement et de soins. Les heures de soins par jour ont été calculées à partir des classes OPAS<sup>a</sup>. L'indice de lourdeur rapporte ces heures de soins par jour à la moyenne suisse (indice 1.00). On remarque ainsi que, dans les cinq cantons participant au pilote, la lourdeur des soins est environ 50% plus élevée que la moyenne suisse, avec une position intermédiaire en Valais. Ceci s'explique probablement par le fait que les cantons romands ont des programmes de maintien à domicile plus développés, <sup>b</sup>ce qui va de pair avec une plus grande lourdeur des cas en EMS. Ceci s'explique probablement également par les différences d'évaluation selon les outils utilisés dans les différentes régions.

<sup>a</sup> En prenant le nombre de minutes du milieu de chaque classe, par exemple 70 minutes pour la classe d (61-80 minutes). La dernière classe (l. >220 minutes) a été estimée à 240 minutes en moyenne et la classe SAT (« soins aigus de transition ») à 130 minutes.

<sup>b</sup> Densité du personnel soignant dans les services d'aide et de soins à domicile (SAD) pour 1'000 habitants  
<https://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/personnel-soignant-des-services-daide-et-de-soins-domicile>

## 2.2 Sources et mécanismes de financement

L'activité des EMS en Suisse est financée par trois sources principales : les résidents (clients) qui participent au financement des soins et qui paient un prix de pension (socio-hôtelier), les assurances maladies qui contribuent au financement des soins selon les règles fixées par la LAMal et l'OPAS, et les cantons qui financent les activités non couvertes par les deux autres sources (« financement résiduel »), selon des règles propres à chaque canton. Nous décrivons ici les grands principes régissant le financement selon ces trois sources. Les particularités cantonales sont discutées dans la partie III du rapport.

Comme décrit plus haut, les ressources allouées aux EMS dépendent en partie des besoins en soins des résidents déterminés à l'aide d'instruments d'évaluation et exprimés en minutes de soins requis. Ces dernières forment la base de calcul pour le financement des soins par la Loi fédérale sur l'assurance maladie (LAMal), à travers l'Ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS) qui instaure un échelonnement des tarifs en douze classes (Art. 7a, al. 3 OPAS). Chaque classe est définie selon un intervalle de temps qui s'étend de moins de 20 minutes pour la première classe à 220 minutes et plus pour la dernière. Les prestations de soins définies dans l'OPAS (Art. 7, al. 2 a, b, c) sont prises en charge dans un forfait en francs qui est associé à chaque classe. En outre, les résidents (clients) participent directement au financement des soins selon des règles cantonales qui peuvent dépendre de leur classe OPAS et de leur revenu. Cette contribution ne peut excéder 20% de la contribution des assureurs-maladie, ce qui représentait un montant maximal de CHF 21.60 par jour en 2018 et se monte à CHF 23.00 dès 2020.

Les prestations socio-hôtelières sont à la charge des résidents qui paient une pension journalière dont le montant est fixé par l'Etat. Les règles de calcul permettant de déterminer le prix de pension sont très variables entre les cantons et peuvent prendre en compte un nombre important de facteurs liés aux caractéristiques des établissements, par exemple. Lorsque la situation financière du résident ne lui permet pas de faire face à ce coût, l'Etat prend le relais à travers les prestations complémentaires à l'AVS/AI (PC) selon des règles qui lui sont propres.

Le financement résiduel est déterminé selon des règles propres à chaque canton, et tient compte, par exemple, des dotations soignantes requises, des journées réelles par degré de soins, etc. Ces règles décrivent notamment le financement des cas dont les minutes de soins sont supérieures à 220 minutes par jour (classes « 12+ »). Un autre aspect important propre à chaque canton, est le taux de reconnaissance des prestations. Les principales particularités liées au financement des EMS dans les cantons participant au pilote sont décrites dans la phase III de ce projet

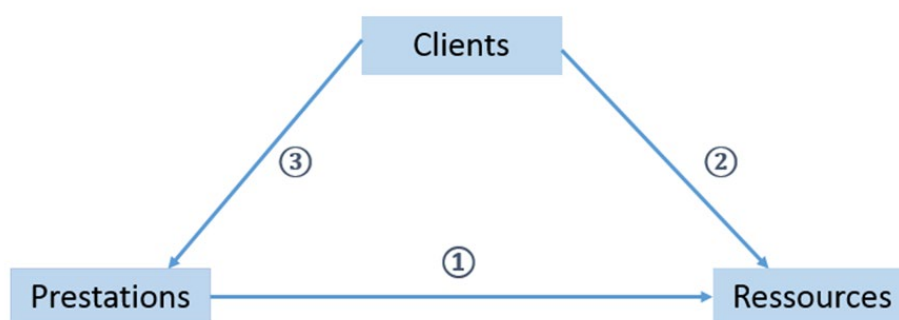


## 2.3 Outils pour déterminer les minutes de soins et les classes OPAS

### 2.3.1 Généralités

Le financement des soins en EMS repose généralement sur deux options, la première consistant à déduire les ressources nécessaires pour accomplir des prestations (Figure 2, voie 1), la seconde consistant à fixer un certain niveau de ressources en fonction du profil des clients (groupes de résidents), par exemple en fonction de leur niveau de dépendance et de fonctionnement cognitif (voie 2).

Figure 2 Estimation des ressources nécessaires pour financer les EMS



Schématiquement, la voie 1 repose sur l'hypothèse que l'on a bien déterminé les prestations répondant aux besoins des résidents et qu'il est possible de quantifier correctement le temps nécessaire pour les accomplir. Il ne reste alors plus qu'à estimer les coûts par minute de soins selon différents paramètres (salaires, qualification du personnel, convention de travail). Nous verrons plus bas qu'il y a deux manières d'estimer le volume de prestations, soit en se fondant sur les prestations requises découlant des plans de soins (outil PLAISIR), soit en documentant les prestations réellement fournies (outil BESA). Le risque associé à la voie 1 est que certains EMS pourraient produire des plans de soins exagérés en vue de maximiser leurs ressources. L'outil PLAISIR s'appuie sur un contrôle externe des plans de soins et sur une mesure des temps de soins moyens selon le profil des clients (voie 3) pour s'assurer de l'équité de la démarche entre EMS<sup>c</sup>. Il n'y a pas de contrôles similaires avec l'outil BESA, qui suppose que les plans de soins sont établis correctement, par une évaluation précise des besoins à l'aide de grilles standardisées.

<sup>c</sup> Les plans de soins sont relus par l'équipe EROS à Montréal et souvent accompagnés d'un téléphone aux EMS pour valider certains items. Ceci n'existe pas pour les autres outils (BESA et RAI).

Pour éviter ces questions relatives à la pertinence du plan de soins, il est également possible de déterminer les ressources directement à partir du profil des résidents (voie 2). C'est la démarche suivie par l'outil interRAI avec les groupes d'utilisation homogènes des ressources (RUGs). Cette approche assure un accès équitable aux ressources, à condition que la description des clients reflète leurs réels besoins et capacités et qu'elle ne puisse pas être manipulée<sup>d,2</sup>. Mais elle consiste à allouer un montant moyen, sans tenir compte des besoins variables d'un résident à l'autre pour un même groupe RUG. Ceci n'est pas gênant s'il s'agit de fluctuations aléatoires et qu'il y a suffisamment de résidents dans un EMS pour qu'elles se neutralisent. Mais il pourrait y avoir des biais si les EMS procèdent à la sélection de certains profils de résidents non pris en considération dans les groupes RUGs.

### 2.3.2 PLAISIR

La méthode PLAISIR® documente les besoins des résidents en EMS ; elle a été introduite dès 1983 au Québec<sup>3,e</sup>. Ces besoins sont décrits selon les prestations requis chaque jour de la semaine qui précède, avec leur fréquence et pondérés selon le type d'aide (guider, partielle, totale), et le nombre d'intervenants notamment. Un deuxième volet vise à documenter le profil des résidents (actes de la vie quotidienne, profil psychiatrique, 104 items au total), indépendamment des plans de soins. Si les besoins évoluent au cours du temps de manière durable, sans rapport avec un épisode de maladie ponctuelle, il est possible de mettre à jour l'évaluation. Une mise à jour au minimum tous les deux ans est cependant demandée<sup>f</sup>.

Les temps de soins requis sont exprimés en minutes de soins/24 heures selon la finalité des prestations : alimentation, élimination, hygiène, mobilisation, et soins techniques (respiration, médication, thérapie intraveineuse, traitements, méthodes diagnostiques). Ils sont également détaillés selon la typologie de l'article 7 de l'OPAS : évaluation, conseils, coordination ; examen, traitement ; soins de base ; soins non OPAS (non couvert par l'assurance maladie obligatoire).

Le module PLAISIR prévu pour les prestations de communication n'est pas appliqué en Suisse. Le temps de communication est calculé comme une fonction des autres types de soins, et est proportionnellement plus faible pour les résidents recevant beaucoup de soins.<sup>4</sup> Par ailleurs le temps de soins comprend en sus 12,5 minutes/jour pour les activités d'administration, d'entretien et de déplacement.

Le temps de soins est converti dans les 12 classes OPAS, sans ces 12.5 minutes d'administration et sans les prestations regroupées sous la lettre D dans PLAISIR (non reconnues par l'OPAS).<sup>5</sup>

<sup>d</sup> Ce risque serait réduit si l'outil est utilisé à des fins multiples (décision clinique, indicateurs de qualité), mais toujours possible.

<sup>e</sup> Equipe de recherche opérationnelle en santé (EROS). Planification informatisée des soins infirmiers requis (PLAISIR). Montréal, 2019. Présentation faite par le Dr Blaise Martin.

<sup>f</sup> Désormais, l'OPAS exige une évaluation au moins une fois tous les 9 mois (dès l'année 2020).

La méthode PLAISIR repose sur une valorisation universelle du temps de soins nécessaire pour accomplir une prestation. Il est en effet apparu que ce temps est indépendant des pays utilisant la méthode<sup>9</sup> pour autant que l'on admette les prémisses suivantes :

- la prestation est exécutée dans un contexte normal (pas de pénurie de personnel par exemple) ;
- elle est effectuée par du personnel ayant une certaine expérience ;
- pour un résident « moyen ».

Les temps de soins requis ont été établis par des infirmiers de différents pays avec la méthode Delphi pour obtenir un consensus puis avec des mises à jour à la demande des utilisateurs. Des validations spécifiques pour la Suisse ont été effectuées pour les sujets suivants :

- validation des temps de soins ;
- détermination de standards pour la fréquence de certaines prestations, comme les toilettes complètes par semaine, les soins de bouche par jour, la mobilisation, le nombre de résidents qui peuvent être pris en charge simultanément pour certaines prestations, etc.

La détermination de la qualification requise (infirmier, ASSC, auxiliaire) pour chaque prestation a été initiée en 2017 et pourrait être finalisée en 2020 dans les cantons suisses qui utilisent la méthode PLAISIR.

Cette démarche a été privilégiée à un relevé chronométré des prestations données, et ceci pour plusieurs raisons. La première est que les soins donnés dépendent de paramètres extérieurs peu universels, comme la quantité de ressources allouées aux EMS, les possibles pénuries de personnel soignant, d'urgences ou d'imprévus qui influent sur le temps de réalisation. Par ailleurs, il est très difficile de chronométrer exactement le temps nécessaire à l'accomplissement d'une prestation, qui est souvent fragmentée ou effectuée en parallèle d'une autre et qui parfois nécessite la présence de plusieurs personnes. Enfin, il faudrait disposer d'un très grand volume de prestations pour obtenir des estimations assez précises et le temps gagné sur une prestation peut être perdu sur une autre, ce qui rend les validations difficiles.

En se fondant sur les soins requis, il existe un risque que les évaluations des besoins soient trop généreuses, occasionnant des dépenses trop importantes et ne favorisant pas l'autonomie des résidents. Pour pallier ces difficultés, la méthode PLAISIR dispose de deux mesures, l'une de contrôle, l'autre d'ajustement.

Le contrôle repose sur trois mesures : des évaluations par des experts externes aux EMS pour éviter un conflit d'intérêt financier (pas systématiquement appliqué en Suisse), la vérification détaillée des plans de soins par des professionnels de l'équipe EROS (société qui commercialise l'outil PLAISIR au Québec) qui posent des questions précises sur la nécessité ou la fréquence de certaines prestations (prestations manquantes ou en trop) et la mesure des minutes de soins requis selon la lourdeur des résidents (modèle de prédiction basé sur les caractéristiques des résidents<sup>6</sup>, récoltés

---

<sup>9</sup> Canada, France, Belgique, Luxembourg, Espagne, Suisse au moment du développement de la méthode. L'outil ne sert pas pour l'allocation des ressources aux EMS au Canada et en Belgique, mais il reste utilisé à des fins de dotation en personnel dans certains établissements ou régions spécifiques.

en plus des soins requis)<sup>h</sup>. Dans certains cantons, il existe encore un contrôle supplémentaire par les assureurs. Ces mesures visent à s'assurer que la définition des besoins répond à une doctrine de soins à peu près comparable d'un EMS à l'autre, en évitant une variabilité inter-évaluateurs.

Le niveau de ressources disponibles peut cependant varier d'un pays ou d'un canton à l'autre. Il est ainsi prévu que le financement soit ajusté pour ne reconnaître qu'une partie des besoins (taux de couverture inférieur à 100%). Cet ajustement éventuel rend explicite le degré de rationnement des soins ou la pression exercée sur les employés.

La méthode PLAISIR fournit une évaluation individualisée des temps de soins requis, qui facilite la planification des soins, la dotation en personnel et le financement des soins chroniques en explicitant le niveau de rationnement qui est appliqué « équitablement » entre EMS le cas échéant. Le mécanisme de mesure établit un lien explicite entre les standards d'intensité des soins et les ressources allouées. Les règles précises d'application de l'outil PLAISIR en Suisse sont fixées par une commission technique inter-cantonale ([www.ctplaisir.ch](http://www.ctplaisir.ch)) en vue de garantir la comparabilité entre cantons.

### 2.3.3 BESA

La méthode BESA est un système de classification et de facturation pour les résidents en EMS introduit en 1997 en Valais. Elle est basée sur les prestations données, réparties en cinq chapitres : psycho-gériatriques, mobilisation et capacités sensorielles, soins corporels, alimentation, soins médico-délégués autour d'une dizaine de finalités (par exemple : maintenir, recouvrer la mémoire et l'orientation, pallier à ces troubles). Les prestations peuvent être des soins, des enseignements, de la rééducation, des contrôles, de la prévention.

Pour estimer les temps de soins, les prestations sont valorisées en fonction de leur fréquence (par jour/semaine, mois/année), le degré de participation du résident, et le pourcentage de présence du soignant auprès du résident. Des prestations transverses sont ajoutées pour tenir compte de la gestion de la documentation, de la planification, de l'évaluation des résidents, des tests effectués auprès des résidents, etc.

Le système de mesure s'inscrit dans une démarche de documentation des besoins des résidents, de planification des soins, des prestations réellement fournies et de suivi de la qualité des soins.

La logique de la méthode BESA est plus proche des règles de facturation usuelle pour les prestations ambulatoires en Suisse, à savoir un tarif dépendant des prestations effectivement réalisées. Il n'y a pas de contrôle systématique des plans de soins selon le profil « clinique » des résidents, mais la démarche s'appuie sur des grilles d'évaluation des besoins en amont. L'outil BESA ne permet pas de mesurer le niveau de rationnement des soins. Il n'y a pas de standards d'intensité des soins ou de présence minimale du soignant auprès du résident.

Les temps de soins ont été validés de manière pragmatique en se référant aux versions précédentes, sur la base des critiques et suggestions provenant des enquêtes de satisfaction auprès

---

<sup>h</sup> Ce modèle permet de comparer les temps de soins requis prédits à ceux qui résultent des évaluations pour voir si certains évaluateurs ont tendance à sur- ou sous-estimer les soins requis. Il n'est valide que s'il y a un nombre suffisamment important d'observations.

des résidents, des praticiens et experts en soins, d'experts scientifiques externes, en comparant les temps calculés aux temps réels dans les EMS (25 institutions de 8 cantons, 500 relevés environ).

### 2.3.4 InterRAI

#### Historique et vue d'ensemble

L'instrument RAI-NH (Resident Assessment Instrument – Nursing Home) a été développé dans les années 80 aux Etats-Unis dans le but d'identifier les besoins de santé et les capacités des résidents en EMS de manière systématique, et ainsi d'améliorer leur prise en charge avec un instrument d'aide à la décision clinique<sup>2,7,8</sup>. Conçu initialement comme outil clinique et de suivi de la qualité des soins, le RAI-NH permet également de catégoriser les résidents dans des groupes iso-ressources (Resource Utilization Groups – RUGs) reflétant la lourdeur des cas (« case-mix », soit le mélange des cas différents d'un EMS à l'autre), utilisés entre autres pour le financement forfaitaire des soins des établissements<sup>9</sup>. D'autres outils ont été développés par la suite pour couvrir d'autres domaines de soins, tels que les soins à domicile<sup>10</sup> (RAI-Home Care) et la réadaptation (RAI-Post Acute Care). A partir de 2005, la nouvelle génération des outils forment un ensemble des évaluations standardisées avec des items spécifiques à chaque lieu de prise en charge et des définitions et un codage identique pour les dimensions cliniques communes<sup>1</sup>. Cette « Suite interRAI » forme un langage commun entre lieux de soins, et pourrait donc faciliter le suivi des individus dans leur parcours et favoriser la continuité des soins.

A ce jour, le système intégré d'interRAI<sup>11</sup> compte une trentaine d'outils pour des populations variées (personnes âgées, adultes, adolescents, enfants, proches aidants, etc.) dans des situations de prise en charge multiples (institution de santé mentale, soins aigus, soins palliatifs, logement protégé, etc.). Les instruments sont de durée et de complexité variées (par ex., dépistage de 2 minutes, évaluations multidimensionnelles complètes, aide la décision dans des contextes variés). Sur le plan international, les mises à jour et la diffusion de ces outils ainsi que le développement des nouveaux outils et algorithmes d'application, est assurée par un consortium sans but lucratif de chercheurs et d'experts de plus de 30 pays afin de garantir une évolution homogène ([www.interrai.org](http://www.interrai.org)).<sup>8</sup>

*interRAI-LTCF\_CH (iLTCF\_CH ci-après)*

En Suisse, une version en allemand du RAI-NH adaptée à la Suisse est utilisée dans 15 cantons et plus de 650 EMS (MDS 2.0 suisse).

L'outil LTCF\_CH, une nouvelle version du RAI-NH correspondant aux standards internationaux d'interRAI, a été modifié par l'entreprise Q-Sys ([www.qsys.ch](http://www.qsys.ch)), et a été testé dans 27 EMS en Suisse alémanique et dans le canton de Fribourg. Cette version Suisse comprend de 50 à 70 items de plus que la version internationale qui fait office de standard, et est donc environ 30% plus longue. C'est une version test de ce nouvel outil qui est utilisée dans le pilote « Temps de soins ».

Sur le plan clinique, le logiciel RAIssoft permet d'attirer l'attention sur 22 domaines potentiellement problématiques<sup>i,12</sup> (« alarmes interRAI ») et de générer des échelles de performance liées à 10 domaines spécifiques, ainsi que des indicateurs de qualité<sup>13</sup>. Enfin, un sous-ensemble des variables du MDS est utilisé dans un algorithme permettant de classer les résidents dans un des groupes d'iso-ressource, inspiré de la classification RUG Version III<sup>9</sup>. La section suivante décrit cette classification ainsi que son utilisation dans le cadre du financement forfaitaire des soins en Suisse.

### RUGs, temps de soins requis et classification OPAS

La classification des résidents dans un des 36 groupes d'iso-ressource s'effectue de manière hiérarchique selon la logique générale présentée à la figure 3, et sur la base d'environ 75 items de l'ILTCF\_CH, qui renseignent sur des caractéristiques du résident ainsi que sur les prestations fournies. Selon cette approche, le résident est classé dans différents groupes selon la nature des prestations fournies. On distingue ainsi, la réadaptation, les soins extensifs (perfusion, sonde, respirateur, etc.), les soins spéciaux (soins ou surveillance infirmière), les soins complexes (diabète instable, hémiplégie, chimiothérapie, dialyse, etc.), ainsi que les résidents présentant une déficience cognitive significative, des troubles de comportements ou une dépendance physique. Chacun de ces groupes est ensuite subdivisés selon la sévérité des troubles mesurés au moyen d'échelles (actes de la vie quotidienne, dépression) ou de la lourdeur de certaines interventions infirmières (mobilisation, transfert, marche, habillement, soins du corps)<sup>j</sup>. Cette version est dérivée de la troisième version des RUGs<sup>9</sup> et a été adaptée au contexte suisse<sup>k</sup>.

Finalement les RUGs constituent donc un outil combinant les informations sur le profil des résidents et les soins donnés (voies 1 et 2 exposées dans la section 2.3.1). Alors que les temps de soins s'additionnent dans les outils PLAISIR<sup>®</sup> et BESA, les RUGs sont basés sur une hiérarchisation des problèmes. A chaque RUG est associé un indice spécifique à la Suisse qui reflète la lourdeur du cas (indice de case-mix, ou ICM), exprimée de manière relative à une lourdeur moyenne de 1. Si un résident peut être attribué à plusieurs RUGs, c'est la catégorie ayant l'indice de lourdeur le plus élevé qui est finalement retenu (indice maximal). Le calcul de cet indice est basé notamment sur des études mesurant les temps de soins directs pour chaque RUG conduites en 2016 en Suisse alémanique (pour une revue de la littérature récente sur la validation du temps de soins dans le cadre de RUG-III, voir Turcotte et al. 2019<sup>14</sup>). La valeur de l'indice est ensuite multipliée par les minutes de soins requis correspondant à une lourdeur de cas moyenne pour attribuer le cas à une classe OPAS. Le nombre de minutes de soins correspondant à une lourdeur moyenne varie entre les cantons. Par exemple, alors que 12 cantons utilisent 114 minutes, le canton de Lucerne utilise 122 minutes, et le canton de Berne 120.9 minutes. Un aspect important de cette procédure de classification est que l'attribution d'un résident à un RUG détermine de manière directe sa classe OPAS. En d'autres termes, la méthode ne permet pas de rendre compte de l'hétérogénéité des soins requis à l'intérieur d'une classe. Le tableau 2 ci-dessous résume la correspondance entre les RUGs et les classes OPAS. Notons que les éléments principaux de l'outil (échelles cliniques, alertes

<sup>i</sup> La promotion de l'activité physique; le déclin dans les AVQ; la contention physique; la perte cognitive; l'état confusionnel; la communication; les troubles de l'humeur; les troubles du comportement; les activités sociales; les relations sociales; les chutes; la douleur; les ulcères de pression; les affections cardiorespiratoires; le risque de malnutrition; la déshydratation; la présence d'une sonde d'alimentation; la prévention; la médication; la consommation d'alcool et de tabac; l'incontinence urinaire; les problèmes intestinaux.

<sup>j</sup> Q\_Sys AG. Groupes iso-ressources en matière de soins – RUGs – indice-CH-2016 (notice 5.30). Version 02/2017.

<sup>k</sup>Cette adaptation comprend 36 groupes, après exclusion de 9 groupes de réadaptation et ajout du groupe PA0.

de risques, indicateurs qualités, RUGs) ne peuvent pas faire objet d'adaptation selon la politique de licence d'interRAI. Par contre, les 3 choses suivantes peuvent faire objet d'adaptations : l'indice de case-mix et sa répartition dans les catégories RUGs, sa valeur de référence (ICM=1), ainsi que la traduction de l'ICM en minutes de soins<sup>2</sup>.

Figure 3 Système de classification RUG\_III (version 5.12)

Groupes principaux	Sous-groupes (critères entre parenthèses)
Réadaptation (moyenne/basse) Physio-, ergo- ou logothérapie	RMA (4-7)    RMB (8-14)    RMC (15-18) (indice des actes de la vie quotidienne)
Soins extensifs Perfusion, trachéotomie, respirateur, etc.	RLA (4-13)    RLB (14-18) (indice des actes de la vie quotidienne)
Soins spéciaux Ulcère, sonde, fièvre, etc.	SE1 (0-1)    SE2 (2-3)    RMC (4-5) (nombre de conditions particulières)
Complexité clinique Diabète instable, hémiplégie, chimio- ou radiothérapie, pneumonie, dialyse, etc.	SSA (7-14)    SSB (15-16)    SSC (17-18) (indice des actes de la vie quotidienne)
Déficience cognitive Echelle >=3	CA (4-11)    CB (12-16)    CC (17-18) (indice des actes de la vie quotidienne)
Problème de comportement Déambulation, violence, résistance, etc.	CA1 (<3)    CB1 (<3)    CC1 (<3) CA2 (>=3)    CB1 (>=3)    CC2 (>=3) (indice de dépression)
Déficience physique	IA (4-5)    IB (6-10) (indice des actes de la vie quotidienne)
	IA1    IA2    IA3    IB1    IB2    IB3 (interventions infirmières)
	BA (4-5)    BB (6-10) (indice des actes de la vie quotidienne)
	BA1    BA2    BB1    BB2 (interventions infirmières)
	PA (4-5)    PB (6-8)    PC (9-10)    PD (11-15)    PE (16-18) (indice des actes de la vie quotidienne)
	PA1    PA2    PC1    PC2    PA1    PA2
	PA0    PB1    PB2    PA1    PA2 (interventions infirmières)

Source : Q-Sys AG, Notice concernant l'algorithme provisoire RUG iLTCF\_CH avec Indice-CH 2016



Tableau 2 RUGs et classes OPAS

RUG	Indice-CH	Classe OPAS	Minutes
RMC	2.190	12	>220
SE3	2.627	12	
SSC	1.977	12	
CC2	1.776	11	201-220
SE2	1.754	11	
SSB	1.784	11	
PE2	1.616	10	181-200
RLB	1.598	10	
CB2	1.524	9	161-180
CC1	1.527	9	
PE1	1.497	9	
RMB	1.447	9	
SSA	1.412	9	
CB1	1.293	8	141-160
PD2	1.257	8	
RLA	1.339	8	
RMA	1.311	8	
CA2	1.150	7	121-140
IB2	1.079	7	
PD1	1.175	7	
SE1	1.178	7	
BB1	0.920	6	101-120
BB2	0.949	6	
IA2	0.887	6	
IB1	0.963	6	
PC1	0.887	6	
PC2	0.990	6	
CA1	0.738	5	81-100
PB1	0.714	5	
PB2	0.735	5	
BA2	0.633	4	
IA1	0.610	4	61-80
BA1	0.483	3	
PA2	0.477	3	41-60
PA1	0.313	2	21-40
PA0	0.118	1	<21

Source : Q-Sys AG, Notice concernant l'algorithme provisoire RUG iLTCF\_CH avec Indice-CH 2016  
 Notice 5.30 du 02.2017 Qsys AG)

## 3 Evaluation du pilote « Temps de soins »

### 3.1 Vue d'ensemble

Le pilote « Temps de soins » réunit 19 EMS des cinq cantons (2 dans le Jura, 2 à Genève, 1 à Neuchâtel, 3 en Valais, et 11 dans le canton de Vaud). Dans le cadre du pilote, le personnel soignant de chaque EMS a été formé à l'utilisation de l'outil interRAI (iLTCF\_CH) entre la fin de l'année 2018 et le début de l'année 2019. La formation, d'une durée totale de 3 jours et demi, portait sur la compréhension de l'instrument, l'interprétation des échelles et alertes, ainsi que la prise en main de l'outil informatique permettant de l'utiliser sur le terrain. Le programme comprenait notamment une phase pratique durant laquelle les participants ont conduit plusieurs évaluations tests de résidents, discutées ensuite en groupe. Suite à la phase de formation, l'objectif était d'évaluer l'ensemble des résidents de chaque établissement avec l'outil iLTCF\_CH, afin que l'équipe de recherche puisse entamer les analyses comparatives en juin 2019. A la réception des données du pilote, l'identification des évaluations pertinentes menées avec les outils en vigueur, ainsi que la transmission des données, ont été effectués en collaboration avec la CT-PLAISIR et BESA Care.

L'évaluation proprement dite du pilote est structurée en trois phases principales. La première phase comprend la mise en place, la validation et la structuration de la base de données. Celle-ci met en relation, au niveau des résidents, les évaluations menées avec PLAISR ou BESA, et celles menées avec iLTCF\_CH. Les données, et en particulier les écarts en termes de classe OPAS entre outils, sont ensuite décrites en détail, puis des modèles statistiques sont estimés dans le but de mieux comprendre ce qui influence les écarts observés. Enfin, ces modèles ainsi qu'une revue d'une série de cas intéressants ont permis d'établir des critères de sélection pour les dossiers à analyser dans la deuxième phase du projet. Dans cette deuxième phase, environ 25 cas répartis dans les cantons et par outil d'évaluation, et répondant aux critères identifiés lors de la première phase, ont fait l'objet d'une analyse qualitative approfondie. Dans ce but, un questionnaire personnalisé, et destiné à l'infirmier-ère ayant évalué le résident avec iLTCF\_CH, a été préparé pour chaque cas. Finalement, dans la troisième phase du projet, les particularités du financement des EMS dans chaque canton sont décrites, en particulier en ce qui concerne le financement résiduel à la charge des cantons. Les écarts observés entre outils sont ensuite interprétés, pour chaque canton, sous l'angle du financement cantonal.

### 3.2 Données

#### 3.2.1 Données interRAI

Les données interRAI comprennent 1'237 évaluations anonymes, effectuées entre le 24 décembre 2018 et le 3 juin 2019. Dix-neuf avis de renoncements – provenant de 6 EMS - ont été transmis, 9 pour cause de décès, 9 pour manque de temps pour effectuer l'évaluation et 1 en raison d'un transfert vers un autre établissement.

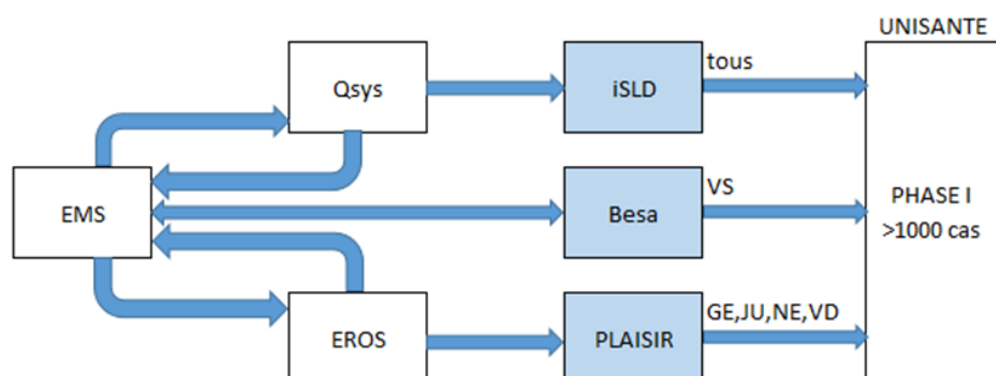
Les évaluations comprennent tous les items iLTCF\_CH, ainsi que plusieurs échelles<sup>1</sup> du système interRAI<sup>12</sup> concernant la douleur (PAIN, échelle de 0 à 4), l'agressivité (ABS, échelle de 0 à 12), la dépression (DRS, échelle de 0 à 14), le poids corporel (BMI, kg/m<sup>2</sup>), l'instabilité de l'état de santé (CHESS, échelle de 0 à 5), les actes de la vie quotidienne avec des échelles de respectivement 6, 16, et 28 graduations (AVQ), la performance cognitive (CPS, de 0 à 6) et l'engagement social (RISE, de 0 = aucun à 6 = maximal). Plus la valeur des échelles est élevée, plus le problème est significatif, sauf pour l'engagement social. A ces échelles s'ajoutent les 22 « alertes interRAI » pour des problèmes liés aux thèmes suivants : promotion de l'activité physique; potentiel d'amélioration des AVQ, risque de déclin des AVQ; la contention physique; perte cognitive; état confusionnel; communication; troubles de l'humeur; troubles du comportement; activités sociales; relations sociales; antécédents de chutes; douleur; ulcères de pression; affections cardiorespiratoires; risque de malnutrition; déshydratation; sondes d'alimentation; prévention; poly-médication; consommation d'alcool et de tabac; incontinence urinaire; problèmes intestinaux. Les enregistrements comprennent encore d'autres variables calculées par Q-Sys : la classification en RUGs (BA1, PC1, etc.), l'indice de case-mix (de 0.118 à 2.627), ainsi que les classes OPAS.

L'exhaustivité des relevés est bonne et a permis de documenter les échelles, avec quelques valeurs manquantes : 5 fois pour le BMI, 6 fois pour les échelles ABS, DRS, RISE et 26 fois pour CHESS. Les échelles AVQ et CPS sont cependant complètes et les RUGs, indices de case-mix et classes OPAS ont toujours une valeur valide. Aucune valeur aberrante (c.-à-d. différente des nomenclatures annoncées) n'a été relevée.

### 3.2.2 Données PLAISIR/BESA et circuit des données

Les évaluations BESA et PLAISIR ont été envoyées aux organismes chargés du contrôle (BESA Care, EROS) pour validation, correction ou complément. Elles ont ensuite été transmises à Unisanté au début de l'été 2019 (via BESA Care et la CT-PLAISIR).

Figure 4 Circuit des données



<sup>1</sup> Les échelles suivantes n'ont pas été incluses dans le projet : la capacité de communiquer (COMM, de 0 à 8), la sévérité des atteintes sensorielles (DBSI, de 0 à 5) et le risque de développer une nouvelle escarre (PURS, de 0 à 8).

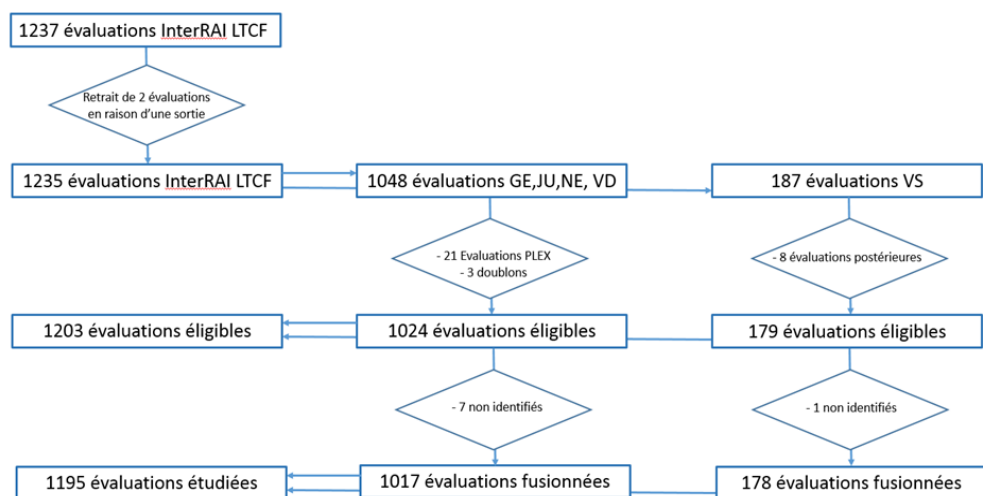
Les données BESA comprennent les relevés détaillés par prestations, les temps de soins par chapitre (psycho-gériatriques, mobilisation et capacités sensorielles, soins corporels, alimentation, soins médico-délégués, transverses), ainsi que les noms des institutions (EMS), les dates d'entrée en EMS, le type de relevé (court ou long séjour) et les dates d'évaluation. Lorsque plusieurs évaluations ont été transmises pour un même résident, c'est l'évaluation la plus récente qui a été retenue. Seuls les résidents avec un statut « longs séjour » (sans sortie prévue) ont été pris en considération.

Les données PLAISIR comprennent notamment les temps de soins détaillés par type de prestations (élimination, respiratoire, etc.), catégorie de prestation OPAS (a, b, c, d : hors OPAS), ainsi que le profil psychiatrique du résident<sup>m</sup>, ainsi que les noms des institutions (EMS), les dates d'entrée en EMS et les dates d'évaluation. Seule l'évaluation la plus récente des résidents a été transmise à Unisanté.

### 3.2.3 Mise en lien des bases de données et description de l'échantillon

Les liens ont été établis avec les données interRAI grâce aux numéros anonymes de résidents utilisés dans les systèmes PLAISIR et BESA (Figure 5).

Figure 5 Fusion des trois sources de données



<sup>m</sup> 10 = Sans déficits cognitifs ni problèmes psychiatriques

21 = Avec déficits cognitifs légers

22 = Avec déficits cognitifs modérés – personne coopérante

23 = Avec déficits cognitifs modérés – personne non coopérante

24 = Avec déficits cognitifs sévères – personne active

25 = Avec déficits cognitifs sévères – personne passive

31 = Avec problèmes psychiatriques légers

32 = Avec problèmes psychiatriques modérés

33 = Avec problèmes psychiatriques sévères

Deux évaluations iLTCF\_CH n'ont pas été prise en considération, parce qu'il s'agissait d'évaluations justifiées par une sortie d'EMS probablement en lien avec une modification du profil de ces résidents. Les 1235 évaluations restantes ont été réparties entre les outils PLAISIR et BESA en fonction des cantons des EMS concernés.

1048 évaluations concernaient les cantons de Genève, Jura, Neuchâtel et Vaud (PLAISIR), dont 24 n'ont pas été retenues pour les raisons suivantes : 3 doublons et 21 évaluations provisoires (PLEX). Ces dernières correspondent probablement à des résidents pour lesquels une évaluation PLAISIR n'a pas pu être faite en raison d'un décès peu après.

187 évaluations iLTCF\_CH concernaient des EMS du canton du Valais (BESA). Jusqu'au 15 mars 2019, on trouve presque toujours une correspondance entre données interRAI et BESA pour les EMS « Le Glarier » et « Sœur Louise Bron », de même que jusqu'au 17 avril 2019 pour l'EMS « Les trois sapins ». Après ces dates, les relevés interRAI peuvent manquer. De manière à garantir la représentativité des cas étudiés, nous avons donc écarté les quelques relevés postérieurs à ces dates.

Sur les 1203 évaluations iLTCF\_CH éligibles, nous avons cherché les évaluations PLAISIR et BESA correspondantes. Certains identifiants étaient tronqués ou comportaient une erreur de copie sur un caractère. Après correction, le lien a pu être établi entre les évaluations iLTCF\_CH et 1017 évaluations PLAISIR et 178 évaluations BESA, ce qui signifie que seules 7 évaluations PLAISIR et une évaluation BESA n'ont pas pu être associées à leurs évaluations interRAI.

Finalement, ce sont 1195 évaluations qui sont étudiées, soit plus de 99% des évaluations éligibles. Si l'on tient compte des 19 évaluations manquantes (renoncements, cf. section 3.2.1), l'échantillon étudié représente 97,8% des résidents des EMS participants. Les relevés peuvent donc être considérés comme représentatifs des EMS participants. Il est possible que la lourdeur des cas soit un peu sous-évaluée en raison de l'exclusion des évaluations PLEX (résidents décédés possiblement plus lourds).

## 3.3 Méthodes

### 3.3.1 Phase I

Cette section vise à définir les variables utilisées, ainsi que les modèles d'analyses descriptives et d'explication multivariés, les sources de biais potentiels et la sélection des cas pour la phase II (étude qualitative).

#### *Définition des variables*

A l'issue de la fusion des données décrite plus haut, nous disposons pour chaque résident de trois types d'information :

- Les caractéristiques des résidents, à partir des relevés iLTCF\_CH et du volet PLAISIR sur les résidents (104 items) ;

- Les temps de soins requis, estimés en minutes par jour pour BESA ou par semaine pour PLAISIR.
- Les classes OPAS déterminées, à partir des outils BESA, PLAISIR et RUG (à travers le relevé iLTCF\_CH).

En ce qui concerne le profil des résidents, nous avons privilégié les données des relevés iLTCF\_CH, car ils sont disponibles pour tous les résidents. Nous avons eu recours aux échelles fournies par les relevés iLTCF\_CH sous la forme de scores<sup>n</sup>, décrivant les états dépressifs (DRS), l'instabilité de l'état de santé (CHESS), la douleur (Pain), les activités de la vie quotidienne (avec trois échelles AVQ – maxima de 6, 16, 28 respectivement), le comportement agressif (ABS), l'engagement social (RISE) et la performance cognitive (CPS).

En ce qui concerne les temps de soins requis, nous avons ré-exprimé les temps de soins PLAISIR en minutes par jour, et recodé les types de prestations PLAISIR et BESA vers cinq catégories communes :

1. Communication (prestations psycho-gériatriques de BESA : mémoire et orientation, régulation des émotions et des pulsions, comportement social et intégration ; besoins de communication de PLAISIR, y compris la «communication au sujet du bénéficiaire »-CSB)<sup>o</sup> ;
2. Mobilisation (prestations pour la motricité et les capacités sensorielles de BESA ; besoins de mobilisation de PLAISIR) ;
3. Hygiène et élimination (prestations de compensation de la capacité à prendre soins de soi et pallier l'incontinence de BESA ; besoins d'hygiène et d'élimination de PLAISIR ;
4. Alimentation (absorption de liquides et de nourriture de BESA ; besoins d'alimentation de PLAISIR) ;
5. Soins médico-délégués (médication et gestion de la douleur, soins de plaie et de la peau, respiration et apport d'oxygène de BESA ; besoins de respiration, méthodes diagnostiques, médication, thérapie intraveineuse, et traitements pour PLAISIR).

Les prestations de physiothérapie, d'ergothérapie et d'orthophonie, documentées dans l'outil PLAISIR, n'ont pas été prises en considération, car elles n'entrent pas dans le calcul des temps OPAS.

Les prestations correspondant à l'évaluation, les conseils et la coordination (article 7 al. 2a), les examens et les traitements (idem, al. 2b), et les soins de base (idem, al. 2c) sont inclus dans les temps de soins. Les prestations non OPAS (prestations de type d dans l'outil PLAISIR, tels que les soins de beauté ou l'aide pour choisir le menu ou la participation à des activités d'animation par exemple) ne sont pas prises en considération (elles ont été soustraites de la catégorie « Communication »<sup>p</sup>).

---

<sup>n</sup> Nous n'avons pas utilisé les échelles interRAI LTCF  
 - PURS (pressure ulcer)  
 - Deaf Blind Severity Index  
 - Communication

<sup>o</sup> Pour une définition précise, se référer à : [www.CT-PLAISIR.ch/decision32.pdf](http://www.CT-PLAISIR.ch/decision32.pdf).

<sup>p</sup> Seul le total des prestations de type d (non-OPAS) est connu, il n'est donc pas possible de le soustraire des cinq catégories. Il a été soustrait de la partie « communication » en faisant l'hypothèse que les quantités de soins les plus importantes concernent probablement les activités sociales. Le total de ces prestations représente moins de 2,5% du temps de soins total.

Des prestations « transverses » sont calculées dans l’outil BESA, correspondant à la gestion de la documentation, à la planification des prestations, à l’accompagnement lors des visites médicales, les conseils au résident, le contrôle et la surveillance et certains tests pour suivre la mémoire, le poids corporel, l’état de nutrition et d’hydratation, le bilan des éliminations et mictions, etc. Ces prestations (de type 6) ont été réparties au prorata des temps de soins 1 à 5 énoncés plus haut.

Le regroupement proposé en cinq catégories de soins permet de faire des comparaisons grossières entre les outils, mais ils ne recourent pas exactement les mêmes domaines.

Les classes OPAS reprennent les évaluations déterminées par les trois outils (BESA, PLAISIR, iLTCF\_CH) sans modification. On suppose donc qu’il s’agit des soins reconnus, sans tenir compte – à ce stade – du degré de financement reconnu par les cantons (voir phase III).

### **Analyses descriptives**

Les classes OPAS constituent la principale variable d’intérêt. Le résultat des évaluations BESA, PLAISIR et iLTCF\_CH sont décrits sous la forme d’analyses univariées des classes OPAS obtenues. Le degré de concordance entre les évaluations en vigueur (BESA/PLAISIR) et celles obtenues avec iLTCF\_CH est établi au moyen de tableaux croisés et estimé de manière globale par un coefficient de corrélation. La distribution des temps de soins requis par classe, et en particulier pour les résidents classés en classe 12 selon la méthode actuelle, sera également présentée.

### **Modèles explicatifs multivariés**

Ces modèles ont pour but de prédire les soins requis à partir des données sur le profil des résidents, à l’aide de modèles de régression linéaire. Le profil des résidents est établi à partir des échelles tirées de l’outil iLTCF\_CH, les temps de soins sont ceux déterminés à partir des outils BESA et PLAISIR. Le but est de comprendre quelles sont les caractéristiques des résidents qui pèsent le plus dans l’estimation des temps de soins. La même analyse, stratifiée selon les catégories de soins (communication, mobilisation, hygiène et élimination, alimentation, soins médico-délégués) vise à examiner si ces besoins peuvent être déduits du profil des résidents.

L’analyse sera conduite en prenant le temps de soins requis total comme variable dépendante et les échelles décrivant les résidents comme variables indépendantes. La même analyse sera reprise séparément pour les différentes composantes des soins (communication, mobilisation, etc.).

Par ailleurs, nous chercherons à comprendre ce qui explique les différences dans les temps de soins (BESA/PLAISIR versus iLTCF\_CH), notamment dans le but de définir une stratégie de sélection des cas à revoir dans la phase 2 (qualitative).

Enfin, une analyse des RUGs sera effectuée pour examiner leur capacité à prédire les temps de soins et l’homogénéité des groupes proposés. Pour ce faire, nous aurons recours à une analyse de variance pour déterminer la proportion de variance expliquée par les RUGs et à l’estimation des incertitudes de mesure des temps de soins (erreur-standard/moyenne au sein de chaque groupe, par catégorie de soins).

### Impact marginal des items déterminants pour la classification RUGs sur la classe OPAS

Tout outil de classification de patients utilisé dans un but de financement des soins comporte un risque de « surcodage ». Ce risque est particulièrement important si des éléments isolés et difficiles à vérifier ont un impact relatif important sur la classification du patient, et donc sur le financement du cas. Cette problématique a été largement étudiée dans le contexte du financement hospitalier par forfait<sup>15</sup>, soulignant l'importance de plusieurs facteurs institutionnels, tels que par exemple le statut privé vs. public des établissements, ainsi que de la taille de l'incitatif<sup>16</sup> (c'est-à-dire, l'écart de financement entre deux catégories). Nous proposons ici d'explorer les risques potentiels de surclassification en utilisant une approche quantitative qui consiste à mesurer l'impact indépendant de chaque variable (item) de l'outil iLTCF\_CH prise en compte dans l'algorithme des RUGs sur le case-mix index (indice de lourdeur de cas) et la classification OPAS des clients. Des modèles multivariés sont estimés dans lesquels chaque item pertinent est inclus comme variable explicative catégorielle permettant ainsi de mesurer l'impact non seulement de chaque item, mais également des différentes valeurs que peuvent prendre chaque item. Des modèles différents sont estimés, selon la distribution de la variable dépendante (moindres carrés pour le case-mix index, et *ordered probit* pour les classes OPAS). Dans une deuxième phase, nous mettrons en exergue les items qui ont un impact marginal important, c.-à-d. qui représente 20% ou plus de l'indice de case-mix moyen.

### Analyse des sources de biais potentiels

Plusieurs sources de biais pourraient influencer sur les résultats de l'étude. Il s'agit notamment du profil des résidents (psycho-gériatrique), du biais de sélection liés aux EMS choisis, des pratiques différentes d'un canton à l'autre, du temps écoulé entre l'admission en EMS et l'évaluation, du délai entre la dernière évaluation PLAISIR/BESA et l'évaluation iLTCF\_CH et d'un possible effet d'apprentissage par les évaluateurs. Nous tenterons de mesurer l'impact potentiel de ces variables sur les résultats<sup>9</sup>.

### Sélection des cas pour la phase II

Pour approfondir les raisons qui peuvent mener à l'attribution d'une classe OPAS différente selon l'outil d'évaluation, l'étude qualitative a interrogé les professionnels de terrain qui ont réalisé les évaluations des résidents et disposent d'informations plus détaillées. Les résultats des modèles explicatifs élaborés dans la phase I ont servi à identifier différents types de cas, plusieurs résidents étant sélectionnés pour chaque type de cas, ceci de manière à couvrir les cinq cantons. Une différence d'au moins deux classes OPAS a été arrêtée comme premier critère de sélection. Afin d'éviter que les différences de classement OPAS ne s'expliquent par le temps écoulé entre les différentes évaluations, un délai maximal de 31 jours entre les évaluations PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH a aussi été imposé.

---

<sup>9</sup> Sauf pour l'expérience des évaluateurs, qui sont tous récemment formés.



### 3.3.2 Phase II

La méthodologie et les étapes principales de la phase qualitative de l'étude sont décrites en détail dans la section 4.2. En résumé, l'examen d'une première sélection de cas a permis de définir des critères de sélection additionnels, ainsi que des pistes à explorer pour expliquer les différences de classement. Un questionnaire à l'intention des évaluateurs et évaluatrices a été développé, incluant quelques questions communes à l'ensemble des cas, complétées par des questions spécifiques à chaque cas.

### 3.3.3 Phase III

L'objectif de cette phase est de rendre compte des particularités cantonales en termes de financement des EMS et, sur la base des données du pilote, d'estimer l'impact sur le financement d'un basculement vers l'outil iLTCF\_CH. Dans un premier temps, les représentants cantonaux du GT interRAI Romandie ont été consultés via un bref questionnaire écrit, suivi pour certains d'un entretien pour obtenir des clarifications, dans le but de décrire les mécanismes de financement des EMS dans les cantons et de mettre en avant les éléments principaux à considérer lors d'un éventuel basculement vers l'outil iLTCF\_CH.

Les données du pilote ont ensuite été utilisées pour établir des scénarii de financement avec les différents outils (PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH). Le scénario « de base » décrit le financement déterminé par l'outil en vigueur (en particulier le financement résiduel). Ensuite, plusieurs approches ont été choisies pour décrire le financement hypothétique avec iLTCF\_CH:

- RUG brut, sans ajustement
- RUG ajustés pour atteindre la neutralité budgétaire
- RUG ajustés pour atteindre la neutralité budgétaire et complété avec les soins médico-délégués
- RUG calibrés en fonction des temps de soins requis (BESA/PLAISIR)
- RUG « épurés » (sans les données sur les soins donnés)
- Echelles de dépendance et de fonctionnement cognitif (modèle de régression construit sur ces deux variables, y compris une variable d'interaction)

Ces scénarii seront expliqués plus en détail dans la partie consacrée aux résultats.

## 4 Résultats

### 4.1 Phase I

#### 4.1.1 Statistiques descriptives de l'échantillon

Au total, 19 EMS volontaires issus de cinq cantons ont participé à l'étude (2 dans le Jura, 2 à Genève, 1 à Neuchâtel, 3 en Valais, et 11 dans le canton de Vaud) et un total de 1'195 évaluations ont été incluses dans l'analyse (tableau 3). Le nombre d'évaluations interRAI conduites par EMS varie de 31 à 225, reflétant la diversité des tailles d'établissements. Un EMS (Champ Fleuri) a une mission de psychiatrie adulte et sera analysé séparément des autres EMS. Hormis pour le Jura, nous ne disposons pas d'information sur le statut psycho-gériatrique ou non des unités de soins au sein des EMS.

**Tableau 3** Liste des EMS participants, par canton

Cantons	Institution	Mesures	Nombre d'évaluations	Dates d'évaluation interRAI		Nombre moyen de mois entre les évaluations PLAISIR/BESA et interRAI
				Min	Max	
GE	La Rive	PLAISIR	47	29-mars-19	21-mai-19	10.2
GE	Val Fleuri	PLAISIR	221	22-janv-19	27-mars-19	8.9
JU	Les Pins	PLAISIR	49	19-mars-19	03-juin-19	7.7
JU	Les Planchettes	PLAISIR	64	15-févr-19	31-mai-19	9.2
NE	Les arbres	PLAISIR	80	10-janv-19	20-mai-19	8.2
VD	Champ-Fleuri	PLAISIR	35	21-janv-19	28-mars-19	7.5
VD	Château de Corcelles	PLAISIR	31	12-mars-19	26-mars-19	9.6
VD	Commandant Baud	PLAISIR	35	05-mars-19	24-avr-19	7.2
VD	Coteau Muraz	PLAISIR	32	12-févr-19	09-avr-19	6.7
VD	Fort Barreau	PLAISIR	68	23-janv-19	22-mars-19	8.2
VD	Gambetta	PLAISIR	44	09-janv-19	31-mars-19	7.8
VD	La Clairière	PLAISIR	71	08-mars-19	30-mai-19	6.0
VD	Le Marronnier	PLAISIR	55	27-déc-18	16-mai-19	7.8
VD	Louis Boissonnet	PLAISIR	102	12-janv-19	19-mars-19	6.4
VD	Montbrillant	PLAISIR	33	04-janv-19	15-mai-19	8.1
VD	Pré-Fleuri	PLAISIR	50	29-janv-19	09-avr-19	9.4
VS	Le Glarier	BESA	60	24-déc-18	07-avr-19	-1.1
VS	Les 3 Sapins	BESA	39	17-avr-19	17-avr-19	1.3
VS	Soeur Louise Bron	BESA	79	14-janv-19	15-mars-19	-1.7
	TOTAL		1'195	24-déc-18	03-juin-19	6.8

Les évaluations iLTCF\_CH se sont échelonnées essentiellement de février à avril 2019, alors que les évaluations PLAISIR/BESA se sont échelonnées sur plus d'une année avec un écart moyen entre les deux types d'évaluation d'environ 6 mois. Quatre cantons utilisent l'outil PLAISIR (JU, NE, GE, VD) et un canton utilise l'approche BESA (VS) pour mesurer les temps de soins requis. Les analyses comparatives seront donc effectuées sur 1'017 paires d'évaluations PLAISIR-interRAI et 178 paires d'évaluation BESA-interRAI.

Le Tableau 4 présente la structure démographique de la population étudiée. Les résidents sont majoritairement des femmes (73%) et plus de 60% des résidents ont plus de 85 ans.

**Tableau 4** Structure démographique de la population étudiée (y compris Champ-Fleuri)

Classes d'âge	Hommes	Femmes	Total (%)
<60 ans	30	16	46 (3.8)
60-64 ans	9	15	24 (2.0)
65-69 ans	10	12	22 (1.8)
70-74 ans	25	34	59 (4.9)
75-79 ans	44	80	124 (10.4)
80-84 ans	55	125	180 (15.1)
85-89 ans	81	243	324 (27.1)
90-94 ans	48	230	278 (23.3)
95-99 ans	24	97	121 (10.1)
100 ans et +	1	16	17 (1.4)
	327	868	1'195

Le Tableau 5 compare, selon l'âge et le sexe, la population étudiée dans le pilote avec la population des résidents en EMS en 2018 (OFS 2018). Dans l'ensemble, notre échantillon est représentatif de la population résidente en EMS, en termes de structure démographique. Toutefois, les hommes du canton de Neuchâtel inclus dans le pilote sont significativement plus âgés.

**Tableau 5** Représentativité de l'âge (y compris Champ-Fleuri)

Canton	Etude InterRAI		Total*	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
GE	84.9	86.9	84.0	87.4
JU	84.3	87.8	82.9	87.6
NE	84.5	85.2	78.8	85.2
VD	75.3	85.3	76.8	83.8
VS	83.3	86.0	83.2	85.9

Source : Statistiques médico-sociales OFS 2018 su-f-14.04.02-sm-2018-01.xls (personnes âgées et homes médicalisés)

### 4.1.2 Statistiques descriptives des évaluations

La distribution des résidents dans les différentes classes OPAS pour les outils PLAISIR, BESA et iLTCF\_CH est présentée dans le Tableau 6

**Tableau 6** distribution des résidents dans les classes OPAS, par outil

Classes OPAS	PLAISIR N (%)	BESA N (%)	interRAI N (%)
1	0 (0)	0 (0)	32 (2.7)
2	1 (0.1)	2 (1.1)	90 (7.5)
3	35 (3.4)	1 (0.6)	134 (11.2)
4	58 (5.7)	6 (3.4)	106 (8.9)
5	81 (8.0)	10 (5.6)	81 (6.8)
6	79 (7.8)	16 (9.0)	101 (8.5)
7	95 (9.3)	16 (9.0)	150 (12.6)
8	94 (9.2)	26 (14.6)	134 (11.2)
9	97 (9.5)	24 (13.5)	103 (8.6)
10	119 (11.7)	20 (11.2)	155 (13.0)
11	103 (10.1)	23 (12.9)	52 (4.4)
12	255 (25.1)	34 (19.1)	57 (4.8)
Total	1017	178	1195

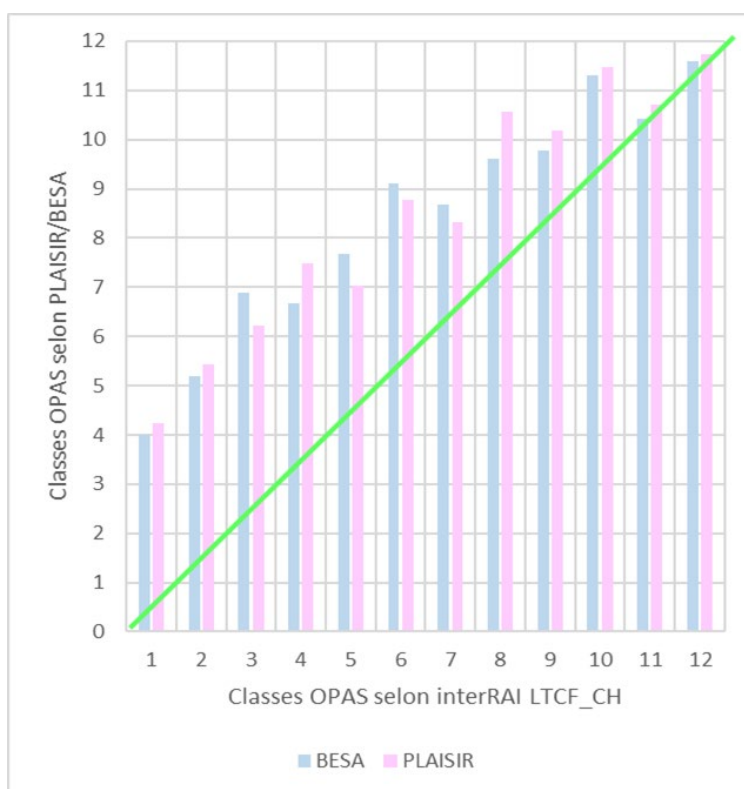
On observe premièrement que la lourdeur moyenne des cas, exprimée en termes de classe OPAS moyenne, est similaire entre les deux outils actuellement en vigueur ( $OPAS_{PLAISIR}$  : moyenne 8.74, écart-type : 2,81;  $OPAS_{BESA}$  : moyenne 8.84, écart-type 2,48). La différence principale s'observe pour la classe 12, qui représente 25.1% des cas PLAISIR mais seulement 19.1% des cas BESA. Ceci s'explique peut-être par un développement légèrement moins marqué des services de soins à domicile en Valais.

La lourdeur moyenne des cas est significativement plus faible avec iLTCF\_CH qu'avec les outils en vigueur ( $OPAS_{interRAI}$  : moyenne 6.61, écart-type 3.03). Les différences sont particulièrement marquées pour les classes OPAS les plus basses, dont les effectifs sont bien plus élevés avec la méthode iLTCF\_CH, ainsi que pour les classes 11 et 12 qui représentent moins de 10% de cas avec iLTCF\_CH, et plus de 30% avec les méthodes en vigueur.

Les résultats présentés jusqu'ici incluaient tous les résidents étudiés. Comme indiqué dans la méthode, un EMS (« Champ-Fleuri ») a une mission particulière de psychiatrie adulte. Dans cet EMS, la classe moyenne OPAS était de 2,97 avec la méthode iLTCF\_CH et 7.6 avec la méthode PLAISIR. Compte tenu de cet écart important, et de la mission bien spécifique de l'établissement, cet EMS sera analysé séparément plus loin et exclus des analyses qui suivent.

En exprimant la moyenne des classes OPAS obtenues avec les évaluations BESA et PLAISIR en fonction des classes obtenues au travers des RUGs pour les mêmes résidents, on obtient les valeurs représentées sur la Figure 6. Ainsi, les classes iLTCF\_CH sont figurées en abscisse, alors qu'en ordonnée se trouvent les valeurs moyennes des classes déterminées selon PLAISIR ou BESA. Si les résultats d'évaluations étaient équivalents, les valeurs se trouveraient sur la diagonale. On observe que PLAISIR et BESA fournissent des estimations des temps de soins plus élevées que la méthode interRAI dans les classes inférieures, mais assez proches dans les classes plus élevées.

**Figure 6** Comparaison des évaluations BESA/PLAISIR avec celles d'iLTCF\_CH



Nous nous tournons maintenant vers une comparaison plus directe des classifications obtenues avec les différentes méthodes. Les Tableaux 7 et 8 rendent compte de manière détaillée des écarts de classe OPAS pour l'ensemble de l'échantillon PLAISIR et BESA, respectivement. Si les méthodes étaient équivalentes en termes de classification OPAS, l'ensemble des résidents se trouveraient sur la diagonale de ces tableaux.

On note d'importantes divergences entre la méthode d'évaluation PLAISIR et iLTCF\_CH (Tableau 7). La majorité des observations se situe au-dessus de la diagonale confirmant que les cas sont considérés en général comme plus lourds par la méthode PLAISIR. Plus de 25% des cas sont situés dans la classe 12 (la plus élevée) avec la mesure PLAISIR, alors que c'est la classe 10 qui est la plus fréquente selon iLTCF\_CH. Notons que plus de 10% des résidents ont un écart d'au moins 5 classes.

Tableau 7 Comparaison des évaluations PLAISIR et iLTCF\_CH (982 observations)

OPAS selon interRAI	Classes OPAS selon PLAISIR												Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1			8	9	3	4	1							25
2		1	10	16	15	9	5	2	2	2	3	1		66
3			8	14	22	15	19	17	7	3	1	1		107
4			2	5	9	12	16	15	14	5	3	5		86
5			4	6	14	8	10	9	8	8	2	3		72
6				1	1	9	14	15	12	15	6	11		84
7			3	7	12	11	13	7	14	20	15	13		115
8						2	3	9	12	20	25	43		114
9					3	1	3	6	14	21	20	26		94
10								2	5	13	20	89		129
11					1	1		3	3	9	6	22		45
12									2	2	2	39		45
Total	0	1	35	58	80	72	84	85	93	118	103	253		982

Bleu : 0-1 classe d'écart ; beige clair : 2-3 classes d'écart ; beige foncé : 4-5 classes d'écart ; brun : 6-7 classes d'écart ; rouge : 8+ classes d'écart

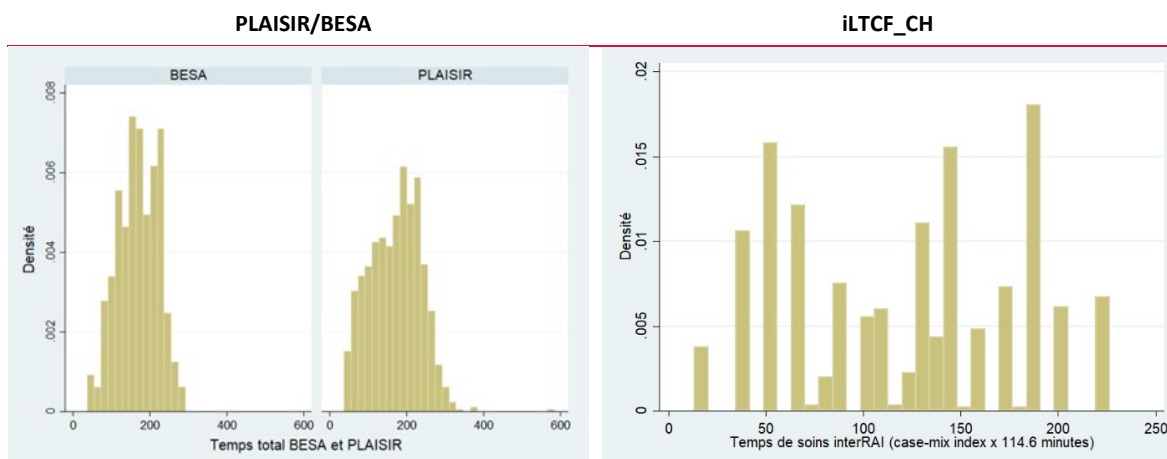
Des résultats similaires sont obtenus en comparant la méthode iLTCF\_CH avec la méthode BESA (tableau 8).

**Tableau 8** Comparaison des évaluations BESA et iLTCF\_CH (178 observations)

OPAS selon interRAI	Classes OPAS selon BESA												Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1				1										1
2		1	1	2	6	2	1	2						15
3				2	1	4	5	3	2	1				18
4		1		1		3	1	5	1					12
5					1	2	3		1	1			1	9
6							2	2	8	3	1	1		17
7					2	4	3	6	5	7			5	32
8						1	1	2	5	5	4	2		20
9								3	1	1	3	1		9
10								2			10	14		26
11								1	1	1	2	2		7
12										1	3	8		12
Total	0	2	1	6	10	16	16	26	24	20	23	34		178

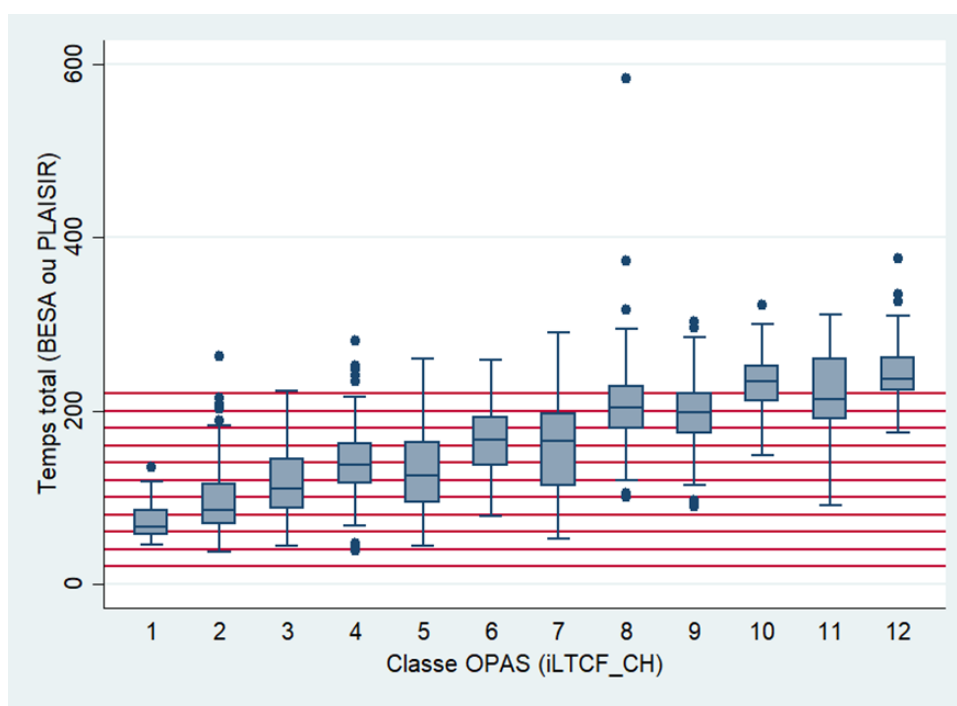
La Figure 7 présente la distribution des temps de soins requis obtenus avec les outils PLAISIR et BESA, ainsi que la distribution des temps de soins estimés avec interRAI LTCF\_CH (c.-à-d., ceux obtenus en multipliant la valeur de l'indice de case-mix par 114.6 minutes). La densité représente la fréquence relative du nombre de résidents, par rapport au total (la somme des densités = 100%). Alors que les distributions en termes de temps de soins sont uni modales pour PLAISIR et BESA la distribution est multi modale pour interRAI (plusieurs valeurs maximales dans la distribution composée de valeurs discontinues).

**Figure 7** Distribution des minutes de soins estimés selon les différents outils



La Figure 8 présente la distribution des minutes de soins requises obtenues avec les outils en vigueur, au sein des classes OPAS déterminées avec l'outil iLTCF\_CH. Les lignes horizontales rouges représentent les classes OPAS (tranches de 20 minutes). On remarque un chevauchement important entre les classes ainsi qu'un certain nombre de valeurs extrêmes, notamment dans les classes 2, 4, 8 et 12. Au total, seuls 17% des résidents dont les minutes des soins requis PLAISIR/BESA dépassent 220 min/jour, sont classés en classe OPAS 12 avec iLTCF\_CH.

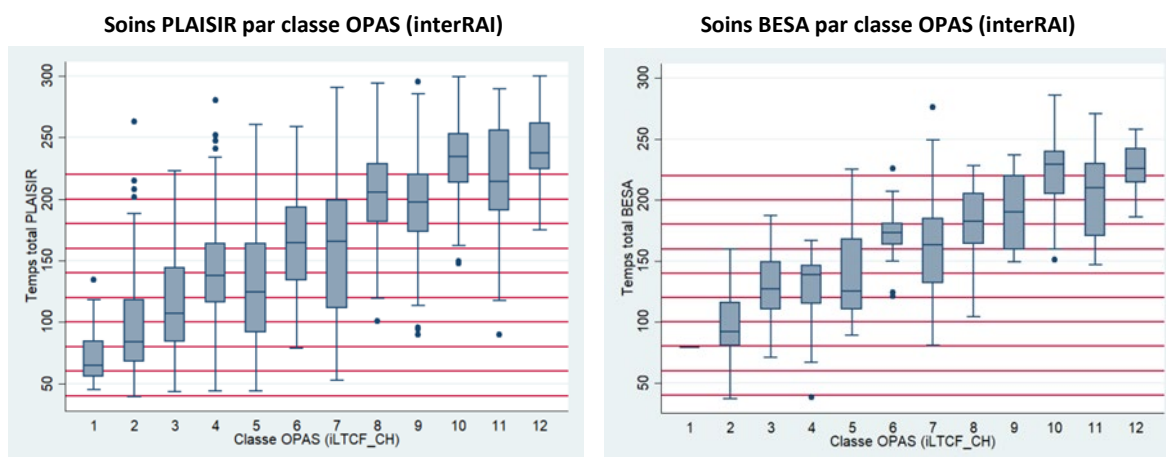
**Figure 8** Distribution des minutes de soins (PLAISIR/BESA) par classe OPAS (interRAI)





La Figure 9 présente les mêmes résultats pour les outils PLAISIR et BESA séparément, et en excluant les cas pour lesquels les minutes de soins sont supérieures à 300 afin de faciliter la comparaison des distributions. Le chevauchement entre les classes s'observe pour les deux outils, les classes sont toutefois plus homogènes en termes de temps de soins BESA par rapport à PLAISIR (distribution plus compacte, nombre de cas plus faible).

**Figure 9** Distribution des minutes de soins



Enfin, le Tableau 9 décrit la répartition des résidents ayant plus de 220 minutes de soins requis PLAISIR/BESA (c.-à-d. les classes « 12+ »). Ces derniers représentent 25% des cas, avec environ 6.8% de cas avec un temps de soins requis supérieur à 260 minutes.

**Tableau 9** Répartition des classes « 12+ » selon Plaisir/BESA

Cantons		GE		JU		NE		VD		VS		GLOBAL	
Classes OPAS	Minutes	Nb		Nb		Nb		Nb		Nb		Nb	
<12	<221	209	78.0%	72	63.7%	62	77.5%	386	74.1%	141	79.2%	870	75.0%
12	221-240	23	8.6%	15	13.3%	6	7.5%	66	12.7%	23	12.9%	133	11.5%
« 13 »	241-260	16	6.0%	7	6.2%	8	10.0%	35	6.7%	11	6.2%	77	6.6%
« 14 »	261-280	12	4.5%	9	8.0%	3	3.8%	22	4.2%	2	1.1%	48	4.1%
« 15 »	281-300	4	1.5%	8	7.1%	0	0.0%	7	1.3%	1	0.6%	20	1.7%
« 16 »	>300	4	1.5%	2	1.8%	1	1.3%	5	1.0%	0	0.0%	12	1.0%
Total		268	100.0%	113	100.0%	80	100.0%	521	100.0%	178	100.0%	1160	100.0%

### 4.1.3 Modèles explicatifs multivariés

#### *Lien entre le profil des résidents et les minutes de soins requis*

La principale originalité de la démarche interRAI est de déterminer les temps de soins à partir des caractéristiques des résidents. Nous proposons donc, dans un premier temps, d'expliquer le lien entre la quantité de soins requis mesurée avec les outils en vigueur (PLAISIR ou BESA) à l'aide d'échelles obtenues à partir des relevés iLTCF\_CH. Ces analyses permettent de comprendre les caractéristiques des résidents associées avec des temps de soins requis plus long<sup>r</sup>.

Le Tableau 10 détaille les résultats d'une régression linéaire (moindres carrés) pour l'ensemble des cas inclus dans le pilote (sans l'EMS psychiatrie adulte de Champ-Fleuri et sans 24 observations avec valeurs manquantes rendant la construction de certains items impossibles, n= 1136). La variable dépendante est le temps de soins requis total<sup>s</sup>. S'agissant d'une régression linéaire, les coefficients sont à interpréter comme l'effet de l'augmentation d'une sélection des échelles cliniques d'une unité sur le nombre de minutes de soins requis (par jour) déterminés par l'outil PLAISIR ou BESA (notons que les coefficients dont l'intervalle de confiance englobent la valeur zéro ne sont pas considérés comme statistiquement significatifs pour un niveau de confiance de 95%). Par exemple, on remarque que l'augmentation de l'échelle des AVQ de 1 unité (sur une échelle de 0 à 16, valeur moyenne de 7) donne lieu à 8.3 minutes de soins requis supplémentaires. On remarque que les temps de soins dépendent surtout des AVQ, mais aussi de la performance cognitive, avec une petite influence de la dépression et de l'agressivité. Enfin, on peut noter que la constante est relativement élevée (93 minutes), ce qui confirme que la plupart des résidents en EMS ont un besoin minimal d'environ 1h.30 de soins (classe 5)<sup>t</sup>.

**Tableau 10** Modélisation du temps de soins total estimé par l'outil PLAISIR/BESA à partir des échelles interRAI (coefficient de détermination  $R^2 = 60.37\%$ )

Echelles	Coefficient	Erreur-standard	t	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	2.88	1.61	1.79	0.07	-0.28	6.04
Agressivité	1.11	0.55	2.02	0.04	0.03	2.18
Dépression	1.03	0.45	2.28	0.02	0.14	1.92
Indice de masse corporelle	-0.12	0.21	-0.57	0.57	-0.53	0.29
Instabilité	-0.31	1.06	-0.29	0.77	-2.39	1.78
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	8.55	0.30	28.21	0.00	7.95	9.14
Performance cognitive	3.79	0.86	4.40	0.00	2.10	5.47

<sup>r</sup>Les analyses ont été effectuées sans variables de contrôle (canton, outil), qui n'avaient pas d'effet statistiquement significatif ( $t < 1.96$ ). Ces sources de biais potentiels sont discutées plus loin.

<sup>s</sup> Y compris la communication au sujet du bénéficiaire (CSB) pour l'outil PLAISIR.

<sup>t</sup>Tous les coefficients sont positifs à l'exception des variables « indice de masse corporelle » et « instabilité » qui ne sont pas significativement différent de zéro d'un point de vue statistique.

Engagement social	0.54	0.59	0.93	0.36	-0.61	1.70
Constante	92.75	6.50	14.26	0.00	79.99	105.51

Il est intéressant de reprendre la même analyse séparément pour chaque domaine de besoin des résidents : communication, mobilisation, hygiène et élimination, alimentation et soins médico-délégués.

En ce qui concerne les besoins de communication, ils sont sensiblement plus élevés lorsque le patient est agressif ou déprimé, (Tableau 11). On peut s'interroger sur le fait que la communication a tendance à être moindre en cas de surpoids (échelle BMI). Cette analyse met également en évidence la difficulté à prédire les temps de communication sur la base des caractéristiques mesurées des résidents, avec un relativement faible pouvoir explicatif du modèle ( $R^2 = 19\%$ ).

**Tableau 11 Temps de communication (coefficient de détermination  $R^2 = 18.88\%$ )**

Echelles	Coefficient	Erreur standard-	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	0.36	0.43	0.83	0.41	-0.48	1.20
Agressivité	0.86	0.15	5.92	0.00	0.58	1.15
Dépression	0.77	0.12	6.39	0.00	0.53	1.00
Indice de masse corporelle	-0.21	0.06	-3.68	0.00	-0.31	-0.10
Instabilité	-0.16	0.28	-0.56	0.58	-0.71	0.40
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	0.08	0.08	0.98	0.33	-0.08	0.24
Performance cognitive	1.38	0.23	6.02	0.00	0.93	1.83
Engagement social	0.26	0.16	1.68	0.09	-0.04	0.57
Constante	33.49	1.73	19.37	0.00	30.10	36.88

Les besoins de mobilisation sont fortement influencés par les AVQ (Tableau 12), mais peu par les autres facteurs. Cette seule variable (AVQ) permet d'expliquer la moitié de la variance ( $R^2 = 50\%$ ) des temps de mobilisation.

**Tableau 12 Temps de mobilisation (coefficient de détermination  $R^2 = 49.74\%$ )**

Echelles	Coefficient	Erreur standard	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	1.12	0.63	1.78	0.08	-0.12	2.37
Agressivité	-0.35	0.22	-1.63	0.10	-0.77	0.07
Dépression	0.20	0.18	1.11	0.27	-0.15	0.55
Indice de masse corporelle	0.07	0.08	0.86	0.39	-0.09	0.23
Instabilité	-0.15	0.42	-0.37	0.71	-0.97	0.66
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	3.10	0.12	26.07	0.00	2.87	3.34
Performance cognitive	0.14	0.34	0.40	0.69	-0.53	0.80
Engagement social	0.55	0.23	2.37	0.02	0.09	1.00
Constante	6.79	2.56	2.66	0.01	1.77	11.80

Le résultat est semblable pour les besoins d'hygiène et d'élimination, également avec une grande influence des déficiences relatives aux actes de la vie quotidienne (AVQ, Tableau 13). On note toutefois un pouvoir explicatif moindre ( $R^2 = 39\%$ ) et des besoins légèrement plus importants pour les résidents ayant des déficiences cognitives (1,5 minutes de plus par point sur une échelle allant de 0-6). Les autres facteurs n'ont pas d'influence significative.

**Tableau 13 Temps de soins d'hygiène et d'élimination (coefficient de détermination  $R^2=38.66\%$ )**

Echelles	Coefficient	Erreur-standard	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	-0.43	0.71	-0.61	0.54	-1.82	0.95
Agressivité	0.09	0.24	0.37	0.71	-0.38	0.56
Dépression	-0.04	0.20	-0.21	0.83	-0.43	0.35
Indice de masse corporelle	0.11	0.09	1.18	0.24	-0.07	0.29
Instabilité	0.29	0.47	0.63	0.53	-0.62	1.21
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	2.41	0.13	18.12	0.00	2.15	2.67
Performance cognitive	1.47	0.38	3.90	0.00	0.73	2.21
Engagement social	0.53	0.26	2.05	0.04	0.02	1.03
Constante	31.61	2.85	11.09	0.00	26.02	37.21

En ce qui concerne les soins d'alimentation, ils sont d'autant plus importants que les résidents sont dépendants (AVQ) et que leur performance cognitive est altérée (Tableau 14). On a plus de peine à interpréter les signes négatifs des coefficients associés à l'engagement social, à la dépression et au poids corporel. Globalement, on note toutefois que les temps de soins dévolus à ce type de besoin sont assez bien prédits par les échelles ( $R^2 = 48\%$ ).

**Tableau 14** Temps de soins d'alimentation (coefficient de détermination  $R^2 = 47.72\%$ )

Echelles	Coefficient	Erreur-standard	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	-0.88	0.64	-1.37	0.17	-2.15	0.38
Agressivité	0.23	0.22	1.05	0.29	-0.20	0.66
Dépression	-0.57	0.18	-3.15	0.00	-0.92	-0.21
Indice de masse corporelle	-0.26	0.08	-3.11	0.00	-0.42	-0.10
Instabilité	-0.82	0.42	-1.92	0.06	-1.65	0.02
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	2.40	0.12	19.89	0.00	2.17	2.64
Performance cognitive	1.58	0.34	4.59	0.00	0.90	2.25
Engagement social	-0.79	0.23	-3.38	0.00	-1.25	-0.33
Constante	13.05	2.60	5.03	0.00	7.95	18.14

Les soins médico-délégués sont les plus difficiles à prédire à partir des échelles (moins de 9% de la variance expliquée). Il paraît logique que ces soins soient plus importants en fonction de la douleur, de la dépression et du niveau de dépendance qui tous reflètent probablement différents aspects d'un état de santé détérioré nécessitant un suivi médical (Tableau 15).

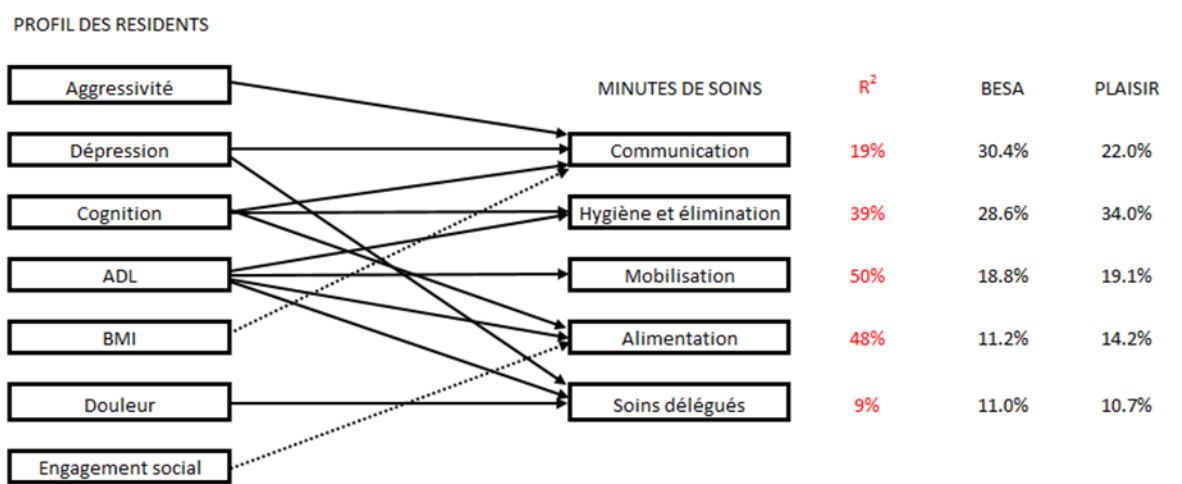
**Tableau 15 Temps de soins médico-délegués (coefficient de détermination  $R^2 = 8.87\%$ )**

Echelles	Coefficient	Erreur-standard	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Douleur	2.71	0.60	4.53	0.00	1.54	3.89
Agressivité	0.27	0.20	1.34	0.18	-0.13	0.67
Dépression	0.68	0.17	4.01	0.00	0.35	1.01
Indice de masse corporelle	0.17	0.08	2.14	0.03	0.01	0.32
Instabilité	0.53	0.40	1.34	0.18	-0.25	1.30
AVQ (ADLSF-échelle 0-16)	0.55	0.11	4.91	0.00	0.33	0.77
Performance cognitive	-0.78	0.32	-2.42	0.02	-1.40	-0.15
Engagement social	0.00	0.22	-0.01	0.99	-0.43	0.43
Constante	7.81	2.42	3.23	0.00	3.06	12.56

La Figure 10 résume ces observations. Les flèches représentent les associations hautement significatives ( $p < 0.001$ ). Notons que les coefficients sont proches pour les deux outils (PLAISIR et BESA), mais souvent non statistiquement significatifs pour BESA (trop peu d'observations). La seule différence est qu'une déficience de la performance cognitive réduit le temps de mobilisation avec l'outil BESA mais pas avec PLAISIR.

On note que les soins de base (hygiène et élimination, mobilisation, alimentation) sont clairement corrélés au profil des résidents ( $R^2$  de respectivement, 50%, 48% et 39%) avec un poids prédominant des AVQ et une certaine influence de la performance cognitive. Les besoins en communication et les soins délégués sont en revanche difficiles à prédire à partir des échelles disponibles. Ces deux rubriques représentent 41,4% du temps de soins total avec l'outil BESA et 32,7% du temps de soins total avec l'outil PLAISIR. Il convient cependant de rappeler que dans l'outil PLAISIR une partie du temps de communication nécessaire à la réalisation des prestations est compris dans les autres types de prestations (hygiène, mobilisation, etc.).

**Figure 10** Principaux liens entre le profil des résidents et les minutes de soins



### Modèles explicatifs des écarts

Il existe des divergences importantes entre les classes OPAS qui découlent des différents instruments. Dans le but de comprendre ce qui explique ces différences, nous avons cherché à déterminer les composantes de soins les plus touchées. Ces analyses ont été effectuées sur 1160 observations (sans Champ-Fleuri, sans valeurs manquantes), et séparément pour les outils BESA (178 observations) et PLAISIR (982 observations). Dans ces modèles, les coefficients sont à interpréter comme l'effet d'une minute de soins requis supplémentaire dans la catégorie correspondante sur l'écart de classe (écart exprimé comme  $OPAS_{PLAISIR/BESA} - OPAS_{interRAI}$ ).

Pour l'outil PLAISIR, on observe une sous-estimation des besoins de communication, hygiène et élimination avec la méthode iLTCF\_CH, mais une surestimation des besoins pour l'alimentation (Tableau 16).

**Tableau 16** Prédiction des différences de classe OPAS (uniquement PLAISIR) (coefficient de détermination R<sup>2</sup> = 12.86%)

Catégories de soins PLAISIR	Coefficient	Erreur-standard	T	P>t	Intervalle de confiance 95%	
Communication	0.03	0.01	3.58	0.00	0.02	0.05
Mobilisation	0.00	0.00	0.55	0.58	-0.01	0.01
Hygiène et élimination	0.03	0.00	6.91	0.00	0.02	0.04
Alimentation	-0.01	0.00	-2.46	0.01	-0.01	0.00
Soins médico-délégués	0.00	0.00	0.35	0.72	-0.01	0.01
Constante	-0.38	0.26	-1.45	0.15	-0.88	0.13

En ce qui concerne l'outil BESA, ce sont surtout les résidents ayant les besoins en communication les plus importants qui voient leur classe OPAS sous-estimée avec la méthode iLTCF\_CH (Tableau 17). C'est également le cas, mais dans une moindre mesure, pour les résidents ayant besoin de soins médico-délégués.

**Tableau 17 Prédiction des différences de classe OPAS (uniquement BESA) (coefficient de détermination  $R^2 = 10.68\%$ )**

Catégories de soins BESA	Coefficient	Erreur-standard	T	P>t	Intervalle de confiance (95%)	
Communication	0.03	0.01	4.05	0.00	0.02	0.05
Mobilisation	0.00	0.01	0.48	0.63	-0.02	0.02
Hygiène et élimination	0.00	0.01	0.09	0.93	-0.03	0.03
Alimentation	-0.01	0.01	-1.20	0.23	-0.03	0.01
Soins médico-délégués	0.03	0.01	2.33	0.02	0.00	0.06
Constante	-0.38	0.68	-0.55	0.58	-1.72	0.97

### Correspondance entre RUGs et classe OPAS selon PLAISIR ou BESA

Les classes OPAS actuelles sont déterminées par les outils BESA et PLAISIR. Elles sont mises en relation avec les évaluations iLTCF\_CH, déterminées à partir des RUGs (1160 observations, sans Champ-Fleuri). Le Tableau 18 montre qu'il existe une certaine dispersion des classes OPAS actuelles au sein de tous les groupes RUG.

**Tableau 18 RUGs et classes OPAS**

Groupes	RUG OPAS	Classes OPAS selon PLAISIR ou BESA												Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Problèmes de comportement	BA1	3		5	4	9	3	8	8	2	1				40	3.4%
Problèmes de comportement	BA2	4							1	1					2	0.2%
Problèmes de comportement	BB1	6					2	2	1	5	3	1	3	17	1.5%	
Problèmes de comportement	BB2	6					2	1	1					4	0.3%	
Complexité clinique	CA1	5		4	5	13	8	12	4	7	6	2	3	64	5.5%	
Complexité clinique	CA2	7		3	7	14	14	12	7	12	9	5	8	91	7.8%	
Complexité clinique	CB1	8					1	2	3	2	3	5	6	22	1.9%	
Complexité clinique	CB2	9						2	2	5	11	9	10	39	3.4%	
Complexité clinique	CC1	9											1	1	0.1%	
Complexité clinique	CC2	11				1				1	2	1	19	24	2.1%	
Déficience cognitive	IA1	4	1	2	6	9	15	17	19	14	5	3	5	96	8.3%	



Déficience cognitive	IA2	6		1	3	3	7	4	3	1	1	23	2.0%		
Déficience cognitive	IB1	6		1	1	7	8	9	9	5	7	47	4.1%		
Déficience cognitive	IB2	7			1	1	1	2	2	6	6	19	1.6%		
Déficience physique	PA0	1		8	10	3	4	1				26	2.2%		
Déficience physique	PA1	2	2	11	18	21	11	6	4	2	2	3	1	81	7.0%
Déficience physique	PA2	3		3	12	14	16	16	12	7	3	1	1	85	7.3%
Déficience physique	PB1	5		1	2	2	1	5	2	3		1	17	1.5%	
Déficience physique	PB2	5											0	0.0%	
Déficience physique	PC1	6				1	2		1	2		1	7	0.6%	
Déficience physique	PC2	6					1		1	1			3	0.3%	
Déficience physique	PD1	7					3	5	4	16	4	4	36	3.1%	
Déficience physique	PD2	8			2	2	7	14	22	24	39	110	9.5%		
Déficience physique	PE1	9					1	2	6	7	6	22	1.9%		
Déficience physique	PE2	10					4	5	12	29	103	153	13.2%		
Réadaptation	RLA	8					1	1					2	0.2%	
Réadaptation	RLB	10							1	1			2	0.2%	
Soins extensifs	SE1	7						1					1	0.1%	
Soins extensifs	SE2	11						1			1		2	0.2%	
Soins extensifs	SE3	12											0	0.0%	
Soins spéciaux	SSA	9		3	1	1	6	8	5	7	10	41	3.5%		
Soins spéciaux	SSB	11			1		3	3	8	6	5	26	2.2%		
Soins spéciaux	SSC	12						2	3	5	47	57	4.9%		

Source : Groupes iso-ressources en matière de soins, notice QS-RAI-NH no 5.30u

Si les évaluations des classes OPAS étaient identiques entre les différentes méthodes, les observations se trouveraient toutes dans les cellules colorées en vert. Certains groupes RUGs sont vides : PB2 et SE3 n'ont aucune observation. Les groupes RUGs associés aux classes OPAS 11 et 12 contiennent peu d'observations. Il est notamment nécessaire d'avoir des prestations particulières et rares en EMS, comme les perfusions, les trachéotomies ou respirateurs (cf. Figure 3) pour aboutir dans les catégories « soins extensifs ».

Le Tableau 19 indique la fréquence des observations dans chaque groupe RUG, ainsi que leur degré d'hétérogénéité (estimée par le ratio de l'erreur-standard divisé par la moyenne pour le temps de soins requis dans chaque domaine selon l'évaluation PLAISIR/BESA).

Les 13 groupes qui incluent au moins 30 cas sont indiqués en vert dans le tableau. Il est difficile de juger de l'homogénéité des groupes peu fournis (laissés en blanc). Les cellules plus foncées sont celles qui ont une hétérogénéité supérieure à 20%. On note ainsi que le groupe des problèmes de

<sup>u</sup> Trois catégories (RMA, RMB et RMC) théoriquement disponibles (cf. figure 3) n'ont aucune observation dans nos données.

comportement avec une bonne autonomie (BA1) n'est pas homogène du point de vue des besoins de mobilisation. On retrouve le même problème pour les cas complexes autonomes et peu déprimés (CA1) et pour les cas avec déficience physique légère (PA1). Cette hétérogénéité se retrouve également pour les soins médico-délégués dans les groupes de soins spéciaux (SSA, SSC).

Ces résultats suggèrent que les aspects de mobilisation sont peut-être sous-estimés par iLTCF\_CH pour les résidents peu dépendants, alors que les besoins en soins médico-délégués pourraient expliquer une partie de l'hétérogénéité des résidents les plus dépendants (et donc souvent les plus malades).

Une autre manière de mesurer l'homogénéité des catégories RUGs consiste à calculer la variance des temps de soins expliquée par cette classification. Le but des RUGs est en effet de minimiser la variabilité des temps de soins au sein de chaque catégorie et de maximiser la variance inter-groupes. Le ratio entre la variance expliquée (inter-groupes) et la variance totale est mesurée par le coefficient de détermination ( $R^2$ ) qui vaut 1 si toute variance est expliquée et 0 si la variance reste totalement inexpliquée.

Pour éviter de favoriser une classification qui reposerait sur trop de catégories avec de faibles effectifs, on procède généralement à une validation croisée :

- Tirage aléatoire d'un échantillon représentant à peu près la moitié des cas (593 cas) Calcul de la moyenne des classes OPAS (BESA/PLAISIR) pour chaque RUG.
- Utilisation de l'autre moitié des cas (567 cas) comme échantillon de validation

Les RUGs épurés (sans les subdivisions liées aux soins infirmiers de réadaptation) expliquent ainsi 56% de la variance des classes OPAS déterminées par BESA et PLAISIR (dans l'échantillon de validation). Le pouvoir explicatif des RUGs complets est légèrement plus élevé ( $R^2 = 59\%$ ).

La même démarche a été appliquée à titre indicatif sur un modèle simplifié, basé sur deux échelles uniquement (actes de la vie quotidienne et performance cognitive<sup>v</sup>). Avec la même procédure de validation (593 cas pour calculer les coefficients de régression et 567 cas pour la validation, ce modèle explique 65% de la variance des classes OPAS (selon BESA/PLAISIR), avec le même échantillon de validation (567 cas). Ce résultat indique qu'il est probable que la classification RUG pourrait être améliorée.

---

<sup>v</sup> Y compris une variable d'interaction entre ces deux échelles. Pour les actes de la vie quotidienne, c'est l'échelle longue qui a été retenue (ADLLF).

**Tableau 19 Hétérogénéité des catégories RUG (erreur-standard/moyenne du temps de soins requis selon PLAISIR/BESA)**

RUG	Texte	Nombre	TOTAL	Communication	Mobilisation	Hygiène et élimin.	Alimentation	Soins méd.-délégés
BA1	Problème de comportement - AVQ 4-5 ☐ SIR	40	12%	17%	26%	18%	12%	18%
BA2	Problème de comportement - AVQ 4-5 SIR	2	11%	97%	145%	45%	52%	28%
BB1	Problème de comportement - AVQ 6-10 ☐ SIR	17	11%	20%	28%	14%	41%	19%
BB2	Problème de comportement - AVQ 6-10 SIR	4	18%	40%	33%	32%	41%	43%
CA1	Complexité clinique - AVQ 4-5 Not depressed	64	10%	13%	24%	13%	18%	13%
CA2	Complexité clinique - AVQ 4-5 Depressed	91	8%	12%	18%	11%	14%	13%
CB1	Complexité clinique- AVQ 6-10 Not depressed	22	10%	18%	18%	9%	36%	22%
CB2	Complexité clinique - AVQ 6-10 Depressed	39	6%	9%	12%	6%	27%	18%
CC1	Complexité clinique - AVQ 11-16 Not depressed	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CC2	Complexité clinique- AVQ 11-16 Depressed	24	8%	21%	11%	7%	19%	36%
IA1	Déficiência cognitive - AVQ 4-5 ☐ SIR	96	7%	9%	16%	8%	16%	8%
IA2	Déficiência cognitive - AVQ 4-5 SIR	23	10%	23%	27%	12%	20%	29%
IB1	Déficiência cognitive - AVQ 6-10 ☐ SIR	47	7%	15%	16%	6%	27%	11%
IB2	Déficiência cognitive - AVQ 6-10 SIR	19	10%	19%	22%	15%	39%	21%
PA0	Déficiência physique – AVQ < 4	26	13%	17%	48%	23%	10%	23%
PA1	Déficiência physique - AVQ 4-5 ☐ SIR	81	10%	11%	26%	15%	10%	15%
PA2	Déficiência physique - AVQ 4-5 SIR	85	7%	9%	19%	9%	9%	11%
PB1	Déficiência physique- AVQ 6-8 ☐ SIR	17	15%	16%	35%	18%	32%	22%
PC1	Déficiência physique - AVQ 9-10 ☐ SIR	7	19%	32%	35%	22%	80%	22%
PC2	Déficiência physique - AVQ 9-10 SIR	3	23%	27%	12%	33%	39%	26%
PD1	Déficiência physique - AVQ 11-15 ☐ SIR	36	5%	19%	12%	7%	27%	15%
PD2	Déficiência physique - AVQ 11-15 SIR	110	5%	8%	7%	3%	15%	32%
PE1	Déficiência physique - AVQ 16-18 ☐ SIR	22	7%	17%	10%	6%	35%	20%
PE2	Déficiência physique - AVQ 16-18 SIR	153	2%	8%	4%	2%	8%	9%
RLA	Réadaptation - AVQ 4-11	2	23%	75%	99%	35%	91%	62%
RLB	Réadaptation - AVQ 12-18	2	12%	72%	20%	27%	29%	74%
SE1	Soins extensifs – 1	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SE2	Soins extensifs – 2	2	36%	74%	125%	14%	20%	33%
SSA	Soins spéciaux - AVQ 7-13	41	8%	12%	16%	8%	24%	23%
SSB	Soins spéciaux - AVQ 14-16	26	8%	12%	17%	7%	35%	17%
SSC	Soins spéciaux - AVQ 17-18	57	4%	16%	7%	4%	11%	21%

SIR = avec soins infirmiers de réadaptation

☐ SIR = sans soins infirmiers de réadaptation

AVQ = actes de la vie quotidienne

### Impact marginal des items interRAI LTCF sur la classe OPAS

Cette analyse a pour but d'isoler l'impact marginal de chaque item de l'outil iLTCF\_CH utilisé pour la classification OPAS des résidents, sur l'indice de case-mix et sur la classe OPAS. Des modèles multivariés ont été estimés, avec l'indice de case-mix (variable continue) et la classe OPAS (variable catégorielle ordonnée) comme variables dépendantes, et chaque item, et niveau d'item, de l'algorithme iLTCF\_CH intégré de manière linéaire (c.-à-d. sans prise en compte de la structure de l'algorithme) dans le modèle, à l'exception de certains codes diagnostics ICD-9 non disponibles dans les données. L'impact marginal du niveau d'un item a été jugé important si : 1) dans le modèle explicatif de l'indice de lourdeur des cas, le coefficient était statistiquement significatif et correspondait à 20% ou plus de la valeur moyenne de lourdeur dans l'échantillon (ce qui correspond à, au minimum 24 minutes de soins supplémentaires – base : 114 min), et si 2) la fréquence observée pour ce niveau d'item était au moins de 10 cas. Les résultats de ces analyses sont résumés dans le Tableau 20.

**Tableau 20** Effet marginal des items du interRAI LTCF sur le case-mix index

Item	Niveaux	Impact marginal			Fréquence observée
		Sur le case-mix index*	En % du CMI moyen	En minutes de soins	
Transfert sur des toilettes (G1g)	Aide maximale	0.23	22.23%	26.8	83
	Dépendance totale	0.24	22.73%	27.4	174
	L'activité n'a pas eu lieu	0.25	23.55%	28.4	58
Utilisation des toilettes (G1h)	Aide considérable	0.26	24.68%	29.7	164
	Aide maximale	0.30	28.12%	33.9	69
	Dépendance totale	0.31	29.14%	35.1	231
	L'activité n'a pas eu lieu	0.30	28.52%	34.4	59
Mobilité au lit (G1i)	Aide considérable	0.22	20.60%	24.8	183
	Aide maximale	0.33	30.79%	37.1	105
	Dépendance totale	0.32	30.32%	36.5	171
Habilité cognitive concernant les décisions de tous les jours (C1)	Indépendance modérément diminuée	0.21	19.56%	23.6	232
	Indépendance sérieusement diminuée	0.22	20.51%	24.7	413

\* Résultats partiels d'une régression linéaire. Variable dépendante : case-mix index ; variables explicatives : l'ensemble des items/niveaux du iLTCF entrant dans l'algorithme RUG. Seuls les items/niveaux significatifs, avec un impact relatif représentant au moins 20% du CMI moyen, et une fréquence observée d'au moins 10, sont représentés ici.

Il ressort que les effets marginaux les plus importants s'observent pour deux items liés à la performance dans les activités de la vie quotidienne : mobilité au lit, transfert sur des toilettes, et utilisation des toilettes, et ce, quel que soit le niveau de dépendance (c.-à-d., considérable, maximal ou total). Un impact marginal significatif est également mesuré pour le premier item concernant la cognition (c.-à-d. l'« habileté cognitive concernant les décisions de tous les jours »), pour les niveaux d'indépendance modérément et sérieusement diminuée.

#### **EMS de Champ-Fleuri (psychiatrie adulte)**

Cet EMS a été exclu des analyses en raison de sa mission particulière. Tous les résidents présentent des troubles psychiatriques modérés (PROFIL\_PSY=32 dans l'outil PLAISIR). L'âge moyen des résidents est de 40 ans. Selon iLTCF\_CH, il s'agit de résidents relativement autonomes (classe OPAS 2.97 en moyenne) alors qu'ils ont une classe OPAS moyenne de 7.6 selon l'outil PLAISIR. Selon les échelles interRAI, il s'agit de patients avec des déficiences cognitives légères (2.2 en moyenne), un engagement social faible (2.1 en moyenne) et relativement déprimés (3.8 en moyenne). La très grande différence de classe OPAS entre PLAISIR et iLTCF\_CH confirme que le relevé interRAI LTCF-CH n'est pas adapté à ce type de patients et qu'il faudrait utiliser un autre outil de la famille interRAI pour la psychiatrie adulte (p.ex. interRAI Mental Health) ainsi qu'un système de case mix adapté, comme dans les autres pays.

#### **4.1.4 Sources de biais potentiels**

Le contexte particulier de l'étude (intercantonale), l'approche utilisée pour la collecte de données, et le design du pilote ont pu introduire des biais dans les analyses présentées ici. Nous avons identifié deux sources de biais potentiels principales : les spécificités cantonales (contexte) et le délai entre la dernière évaluation PLAISIR/BESA et l'évaluation interRAI.

Des différences systématiques peuvent être observées entre les cantons, d'une part parce que le système de mesure en vigueur n'est pas le même (PLAISIR ou BESA), et d'autre part parce que le contexte général d'application ne sont pas les mêmes (règles particulières, formation, etc.). Un tel biais est possible, mais avec un impact modéré s'il existe : la variable « canton » n'explique en effet au maximum que 2,4% de la variance des écarts entre classes OPAS observés (BESA/PLAISIR-RAI). Si l'on ne prend que la variable « mesure » (PLAISIR ou BESA), la variance expliquée n'est que de 2 pour mille de la variance totale.

Les résidents n'ont pas été évalués avec les outils PLAISIR/BESA spécialement pour ce pilote, mais leurs évaluations les plus récentes avec ces outils ont été extraites du système informatique en place et donc sont censées refléter l'état actuel du résident. En effet, les évaluations avec les outils en vigueur doivent être régulièrement mises à jour, en particulier en cas de changement notable de l'état de la personne. Toutefois, le délai entre l'évaluation PLAISIR/BESA la plus récente et celle d'interRAI varie considérablement dans notre pilote, de plus d'une année dans certains cas, à seulement quelques jours pour d'autres. Dans ce contexte, on pourrait suspecter un alourdissement des soins requis avec le temps. Il semble cependant que ce n'est pas le cas (et que les évaluations ont effectivement été refaites en cas d'évolution du profil des résidents), puisque cette variable n'explique qu'une part infime de la variance (0.6%).

Une autre source de biais potentiel provient de la différence d'expérience de pratique des évaluateurs avec les méthodes PLAISIR/BESA par rapport à l'outil interRAI. En effet, les évaluations PLAISIR/BESA sont issues de la pratique courante et donc proviennent d'évaluateurs confirmés, alors que les évaluations interRAI ont été conduites, dans le cadre du pilote, par des infirmières très récemment formées à la méthode. Il est difficile d'anticiper un effet correctif dans le temps dans une direction en particulier, mais il est important de garder cet « effet d'apprentissage » en tête en interprétant les résultats.

On peut donc considérer que les analyses présentées plus haut n'ont pas été biaisées de manière significative par les deux variables identifiées.

#### 4.1.5 Critères de sélection pour la Phase II

Il s'agit ici de déterminer les critères de sélection des cas pour la partie qualitative de l'étude.

Dans un premier temps, nous avons isolé trois situations dans les figures 6 et 7 correspondant aux divergences les plus importantes entre les évaluations actuelles (BESA/PLAISIR) et iLTCF\_CH :

- les divergences extrêmes avec des classes BESA/PLAISIR 11 et 12 et des classes interRAI de 2 à 4 ; les cas correspondants sont entourés d'un trait vert dans les tableaux 20 et 21 ;
- les cas lourds actuels (classe 12 avec BESA/PLAISIR) mais plus légers avec interRAI (classes 6 à 10), avec une différence de classe supérieure ou égale à 2 ; entourés d'un trait bleu dans les tableaux 20 et 21 ;
- les cas de lourdeur moyenne (classes 6-9 BESA/PLAISIR), mais légers avec interRAI (classes 2-4), avec une différence de classe supérieure ou égale à 3, entourés d'un trait rouge dans les tableaux 20 et 21.

De manière à limiter l'effet d'éventuelles fluctuations de l'état de santé des résidents, nous avons sélectionné les situations pour lesquelles le délai entre l'évaluation interRAI et l'évaluation BESA/PLAISIR était inférieur à 31 jours, avec la condition que toutes les évaluations aient été effectuées plus de 7 jours après l'entrée en EMS.

En appliquant ce délai maximal de 31 jours, on note qu'il n'y a plus qu'un cas de divergence extrême avec l'outil PLAISIR et aucun avec l'outil BESA. Nous avons donc renoncé à cette catégorie.

En revanche, il reste 14 cas « rouges » (cas légers avec interRAI) pour l'outil PLAISIR (Tableau 21), et respectivement 10 cas pour BESA (Tableau 22). Les cas « bleus » (cas lourds) sont au nombre de 30 pour PLAISIR et 8 pour BESA.

Tableau 21 Sélection des cas PLAISIR (129 observations pour le tableau entier)

OPAS interRAI	Classes OPAS selon PLAISIR											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			1	1	1							
2			1	2		1						
3			1	2	3	1	3	3	1			
4					1	3	3	2		1		1
5				1	3		1		2	2		2
6					1		3	1		2	1	3
7					3	2	1	2	3	4	2	2
8									1	4	2	7
9								2	1	3	4	5
10										1	2	13
11										1		6
12												4

Tableau 22 Sélection des cas BESA (56 observations pour le tableau entier)

OPAS interRAI	Classes OPAS selon BESA											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				1								
2		1			2			1				
3				2		3	1	2				
4						1	1	2				
5							1			1		
6							2		3			1
7						1	1	2	2	1		2
8								1	2		1	
9										1	1	
10											4	5
11										1	2	
12												4

De manière à isoler un éventuel effet de la psycho-gériatrie dans l'explication des cas lourds actuels (selon PLAISIR ou BESA, cas « bleus »), nous avons divisé ce groupe en deux:

- les « cas lourds gériatriques », avec un score inférieur à 9 sur l'échelle de dépression (DRS) et un score inférieur à 5 sur l'échelle de performance cognitive (CPS)
- les « cas lourds psycho-gériatriques » avec un score supérieur à 8 sur l'échelle de dépression (DRS) et/ou un score supérieur à 4 sur l'échelle de performance cognitive (CPS).

Les modèles d'analyse multivariés pour prédire les écarts entre les classes OPAS interRAI et actuelles (BESA/PLAISIR) (Tableau 15 et Tableau 16) ont mis en évidence des divergences portant surtout sur la communication. De manière à trouver des cas concernés par cette problématique, nous avons sélectionné 34 cas « éligibles » avec une durée de communication supérieure à 32 minutes/jour (centile 75) représentant au moins 30% du temps de soins total.

L'autre principale composante des soins expliquant les écarts concernait l'hygiène et l'élimination. En adoptant la même logique, nous avons ainsi isolé 41 cas « éligibles » avec une durée de soins d'hygiène et d'élimination supérieure à 75 minutes/jour (centile 75) représentant au moins 30% du temps de soins total.

La contribution des soins d'alimentation n'a pas été retenue pour trois raisons : l'association est plus faible ( $t < 2.5$ ), elle n'est statistiquement significative que pour l'outil PLAISIR et surtout elle n'explique pas pourquoi ces deux outils prévoient des temps de soins plus élevés (signe négatif des coefficients).

Ces cas ont été transmis à l'équipe responsable de l'étude qualitative (phase II) avec un numéro aléatoire, les noms des EMS et des cantons concernés pour une sélection des cas à revoir, si possible avec au moins un cas par canton.

## 4.2 Phase II

### 4.2.1 Première analyse et sélection des cas

Pour rappel, la présélection a identifié les types de cas suivants :

- 24 cas modérés (rouges), dont 14 cas PLAISIR et 10 cas BESA
- 38 cas lourds (bleus), stratifiés selon les critères précisés ci-dessus en cas considérés comme gériatriques (9 cas PLAISIR et 2 cas BESA) ou psycho-gériatriques (21 cas PLAISIR et 6 cas BESA)
- 34 cas « communication », dont 4 cas PLAISIR et 30 cas BESA
- 41 cas « hygiène et élimination », dont 37 cas PLAISIR et 4 cas BESA
- A noter que plusieurs cas « communication » et « hygiène et élimination » se trouvent aussi sélectionnés dans les cas lourds ou légers, autrement dit ces deux voies de sélection (lourdeur du cas/type de prestations délivrées en quantité importante) ne sont pas mutuellement exclusives.



Aussi, le nombre de cas dans cette première sélection était de 90.

Afin de générer des hypothèses relatives à la discordance des évaluations PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH, une fiche descriptive a été produite pour chacun des 90 cas, comprenant :

- les dates d'évaluation PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH et leurs résultats en termes de classe OPAS, de minutes de soins totales, de minutes de soins pour chacune des cinq catégories de soins selon PLAISIR/BESA, et de groupe RUG
- l'année de naissance et le sexe du résident, la date d'entrée en EMS, l'EMS et le canton
- une sélection d'échelles et d'items de l'outil iLTCF\_CH<sup>w</sup>
- le profil psychique PLAISIR (10 catégories selon présence et sévérité de déficits cognitifs ou problèmes psychiatriques)

Un premier examen des cas a montré que leur distribution dans les typologies différait selon l'outil PLAISIR ou BESA. En particulier, les cas lourds sont proportionnellement plus représentés parmi les cas PLAISIR que BESA, c'est l'inverse pour les cas légers. De manière cohérente avec les résultats des analyses quantitatives (cf. section 4.1.3, Tableau 14 et Tableau 15), les cas « hygiène et élimination » sont proportionnellement plus représentés parmi les cas PLAISIR que parmi les cas BESA. En revanche, les cas « communication » sont proportionnellement fréquents parmi les cas BESA, dont ils représentent plus de la moitié.

Il a aussi été observé que certains parmi ces 90 cas n'étaient pas de bons candidats pour l'étude qualitative, par exemple parce que l'évaluation iLTCF\_CH avait été effectuée avant l'évaluation PLAISIR/BESA (la différence de classe pourrait ainsi être due à une dégradation de l'état du résident au cours du temps).

Les conditions suivantes ont été appliquées pour choisir des cas potentiels pour l'étude qualitative et examiner les fiches correspondantes, élaborer des questions et hypothèses:

- Evaluation iLTCF\_CH effectuée après PLAISIR/BESA
- Délai le plus court possible entre l'évaluation PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH
- Cas correspondant si possible à une seule typologie, par exemple cas lourd sans temps de « communication » ni d'hygiène et alimentation (afin d'être plus spécifique dans l'observation et la formulation de questions/hypothèses)

L'examen des fiches d'une trentaine de cas (moitié PLAISIR/moitié BESA), répartis dans les différentes typologies, a abouti à un certain nombre d'observations. Tout d'abord, il a été constaté que les données fournies sur les fiches descriptives étaient parfois insuffisantes, et qu'il serait nécessaire d'examiner l'ensemble des variables iLTCF\_CH pour vérifier certaines hypothèses avant de questionner les soignants, lorsque ces variables ne fournissaient pas d'explication évidente à la discrépance de classement. Il ressort également que certaines observations se retrouvent dans plusieurs types de cas. En particulier, il y a recoupement entre les questions et hypothèses formulées concernant les cas lourds gériatriques et psycho- gériatriques et les critères de distinction entre ces deux types de cas semblent peu performants, le profil étant assez similaire.

---

<sup>w</sup>Sélectionnés en raison de leur lien avec la construction des RUGs, notamment les échelles de dépendance pour les AVQ, de performance cognitive, de dépression, de douleur, de troubles du comportement, d'engagement social et d'instabilité de l'état de santé.

Notamment, pour les cantons utilisant PLAISIR, le profil PLAISIR des quatre cas psychogériatriques sélectionnés et de deux des quatre cas gériatriques indiquent des déficits cognitifs modérés chez une personne coopérante, tandis qu'un cas gériatrique est considéré par le profil PLAISIR comme ayant des déficits cognitifs sévères

L'examen des données iLTCF\_CH visait en priorité à identifier des hypothèses et à formuler des questions relatives aux différentes typologies de cas (lourds/légers/communication/hygiène et élimination). Cette démarche a également été entreprise lorsque des temps de soins conséquents étaient observés dans les catégories « alimentation » et « soins médico-délégués », mais les hypothèses émises pour ces domaines sont à considérer comme secondaires.

Le Tableau 23 A indique pour chaque observation, l'hypothèse formulée et les étapes de recherche d'informations, tout d'abord à travers l'examen des données iLTCF\_CH, puis, en l'absence d'explication satisfaisante, en questionnant les soignants.

Tableau 23 A : observations, hypothèses et méthode de vérification

		Observation	Hypothèse	Recherche d'informations
Cas lourds	1	Même avec des troubles cognitifs importants, les cas lourds sont en majorité dans les RUGs «Physical functions reduced (11-15 ou 16-18)», correspondant aux classes OPAS 7-10. Sauf soins spéciaux, complexes, ou réadaptation spécifique, les cas avec dépendance importante et troubles cognitifs ne semblent pas classés par les RUGs dans la classe OPAS 12 . <sup>x</sup>	Il ne semble pas y avoir d'effet surajouté entre problèmes cognitifs et dépendance dans les AVQ pour le calcul de la classe OPAS selon iLTCF_CH.	Soignants : comment les troubles cognitifs génèrent-ils du temps de soins ?
Cas légers	2	Les cas avec troubles cognitifs sans grande dépendance fonctionnelle sont attribués aux classes OPAS 4 ou 6, sauf présence de troubles du comportement (classe 7).	Il ne semble pas y avoir d'effet surajouté entre problèmes cognitifs et dépendance dans les AVQ pour le calcul de la classe OPAS selon iLTCF_CH.	Soignants : comment les troubles cognitifs génèrent-ils du temps de soins?
Cas Hygiène et élimination (PLAISIR)	3	Dans certains cas, il y a une incohérence entre un temps de soins important d'hygiène et élimination et une dépendance peu importante selon les échelles ADL de l'iLTCF_CH ou l'indice AVQ utilisé dans les RUGs <sup>y</sup> .	Il est possible que le niveau de dépendance dans les différentes AVQ ne soit pas suffisant pour expliquer le temps de soins « hygiène et élimination	Données : vérification de l'autonomie des résidents concernés sur chaque item AVQ avant de questionner les soignants s'il n'y a pas d'explication claire au temps de soins hygiène et élimination

<sup>x</sup> Cette observation s'appuie sur l'examen de nos données et des RUGs III, dont la définition semble proche de celles utilisées par Qsys pour le projet pilote.

<sup>y</sup> Les différentes échelles ADL et l'indice AVQ n'incluent pas l'ensemble des items AVQ évalués par l'iLTCF (p.ex : l'échelle ADLsf n'inclut pas les items « douche/bain/hygiène personnelle/marche » et procèdent parfois à une pondération de ces items.

		Observation	Hypothèse	Recherche d'informations
	4		Un temps de soins accru dans le domaine hygiène et élimination pourrait être lié à la présence des problèmes médicaux suivants: - incontinence urinaire et/ou fécale - oedème des jambes - obésité	Données : rechercher la présence de ces problèmes avant de questionner les soignants sur leur impact lorsqu'ils sont présents chez le résident.
Cas Communication (BESA)	5	Les informations des fiches (notamment sur les troubles cognitifs et du comportement, la dépression et l'engagement social) ne permettent pas toujours de trouver une source potentielle à un temps de communication élevé.	D'autres problèmes liés à l'ouïe, à la vision, à une mauvaise maîtrise du français, ou à des conflits entre résidents, ou avec le personnel génèrent possiblement du temps de communication.	Données: rechercher la présence de ces problèmes avant de questionner les soignants sur leur impact lorsqu'ils sont présents chez le résident, ainsi que plus largement sur d'autres raisons possibles.
	6	Certains cas avec un temps élevé de communication ont des pathologies d'ordre psychique ou psychiatriques	Un temps de communication élevé pourrait être d'ordre thérapeutique, dans le cas de troubles psychiques, en particulier de dépression.	Soignants : qu'est-ce qui motive ce temps de communication élevé ?
Alimentation	7	Dans certains cas, il y a contradiction entre un temps de soins élevé pour l'alimentation et une indépendance pour cette AVQ selon l'item d'iLTCF_CH.	Il est possible que les options de réponses d'iLTCF_CH pour évaluer l'aide requise pour les AVQ soient peu adaptées à l'acte de se nourrir (nécessité de définir quel soutien du poids est nécessaire)	Soignants : pourquoi le temps de soins pour l'alimentation est élevé alors que l'item d'iLTCF_CH indique une indépendance pour cette AVQ ?
Soins médico-délégués	8	Les informations des fiches ne permettent pas toujours de trouver une source potentielle à un temps élevé pour des soins médico-délégués.	Les diagnostics relevés dans iLTCF_CH sont à même d'expliquer certains cas. Cependant, il y a peut-être des problèmes médicaux qui ne sont pas répertoriés dans iLTCF_CH et nécessitent pourtant des soins spécifiques.	Données: rechercher la présence de problèmes avant de questionner les soignants sur leur impact lorsqu'ils sont présents chez le résident. Soignants : quels autres problèmes motivent ce temps de soins médico-délégués élevé ?

	Observation	Hypothèse	Recherche d'informations
9	En ce qui concerne le diabète, son influence sur les temps de soins via les RUGs n'est pas claire	Le diabète, en tous les cas lors d'insulino-thérapie, nécessite une surveillance des glycémies et la gestion des injections.	Soignants : demander si et comment le diabète génère du temps de soins supplémentaire
10	Pour les cas avec un état de santé instable, l'influence sur les temps de soins via les RUGs n'est pas claire	Un état de santé instable nécessite une surveillance (ex : constantes vitales, température corporelle, douleur, fonctions cognitives (orientation ), etc...)	Soignants : demander si et comment l'instabilité de l'état de santé génère du temps de soins supplémentaire

Finalement, comme la durée d'observation sur laquelle repose l'évaluation est plus longue pour PLAISIR et BESA (7 jours) que pour iLTCF\_CH (3 jours), on peut supposer qu'en présence de fluctuation dans les symptômes, notamment comportementaux, iLTCF\_CH détectera moins fréquemment ces symptômes. De plus, toujours en lien avec les troubles comportementaux, l'option de réponse « existant mais non observé dans les 3 derniers jours » d'iLTCF\_CH ne semble pas prise en compte dans les RUGs.

Il a été décidé de :

- ne pas investiguer de cas « Communication » dans les cantons PLAISIR et de cas « Hygiène et élimination » dans le canton BESA au vu du faible nombre de cas respectifs.
- faire porter l'étude de cas auprès des soignants sur deux cas BESA (2x4) et un cas PLAISIR par canton pour chaque typologie de cas (4x4), soit 24 cas, afin de permettre un assez grand nombre de cas BESA pour comprendre des problématiques spécifiques le cas échéant
- inclure d'abord des cas parmi ceux dont nous avons examiné les fiches. S'il manquait des cas dans certains cantons ou typologies, nous avons examiné les fiches des résidents restants afin de choisir le cas le plus compatible avec les critères de sélection. Des cas pour lesquels l'évaluation PLAISIR avait été faite après l'évaluation iLTCF\_CH ont été sélectionnés lorsqu'il n'a pas été possible de faire autrement (4 cas). Concernant la sélection du cas lourd gériatrique de Neuchâtel, absent du pool de 90 cas, nous avons dû prendre un cas dont le délai était de 4 mois.
- enfin, lorsque c'était possible, répartir les cas sélectionnés pour un canton, dans plusieurs EMS.

## 4.2.2 Méthode de la collecte de données auprès des soignants

### Questionnaire

Le questionnaire a été développé sur la base de quelques questions communes à tous les cas, complétées par des questions spécifiques à chaque cas. Comme plusieurs observations se retrouvent dans plusieurs types de cas, les questions spécifiques ont été posées pour chaque cas concerné.

Le document débutait par les informations suivantes :

- identifiants du résident: numéro PLAISIR/BESA, année de naissance et sexe
- dates d'évaluation PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH et leurs résultats en termes de classe OPAS et minutes de soins totales
- résultats suivants de iLTCF\_CH avec leur interprétation : ADLH<sup>z</sup> (échelle hiérarchique AVQ) ; CPS (échelle de performance cognitive) ; ABS (échelle de comportement agressif) ; DRS (échelle de dépression).

---

<sup>z</sup>ADLH : Activities of Daily Living Hierarchy: une des échelle de dépendance dans les activités de la vie quotidienne produite par l'interRAI LTCF, qui tient compte du processus hiérarchique de perte d'indépendance.

Une première question portait sur un éventuel changement d'état de santé du résident entre les évaluations PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH. Si ce n'était pas le cas, le soignant était interrogé sur la classe de financement OPAS correspondant le mieux au profil du résident à la date de l'évaluation iLTCF\_CH. En outre, on demandait au soignant si l'évaluation PLAISIR/BESA, respectivement iLTCF\_CH, avait été conduite lors d'un problème de santé temporaire du résident.

Le soignant était ensuite questionné sur l'impact éventuel, sur le temps de soins, des problèmes de santé identifiés via les données iLTCF\_CH. Le cas échéant, il était spécifiquement demandé d'expliquer comment le problème en question générerait du temps de soins supplémentaire. Il était aussi demandé si d'autres problèmes, non identifiés via iLTCF\_CH, étaient à même de générer du temps de soins supplémentaire.

Pour chaque cas concerné par un temps de soins élevé dans une ou plusieurs catégories (communication/hygiène et élimination/alimentation/mobilisation/traitement), il était demandé de préciser la cause et la nature des actions de soins à même d'expliquer ce temps de soins conséquent.

Finalement, le soignant était questionné sur la présence d'une barrière de langue, sur le type d'unité qui accueillait le résident (gériatrique, psycho gériatrique, pas de distinction), ainsi que sur l'occurrence d'une nouvelle évaluation PLAISIR/BESA, son motif et son résultat.

Un champ libre permettait au soignant d'apporter d'autres commentaires sur les outils d'évaluation PLAISIR/BESA ou iLTCF\_CH.

### **Collecte des données**

Le questionnaire a été envoyé aux personnes de contact des EMS participant au pilote début décembre, avec pour consigne de le faire compléter par le soignant ayant effectué l'évaluation iLTCF\_CH. Il était recommandé de consulter le dossier du résident, et de collaborer avec l'évaluateur PLAISIR/BESA, au cas où ce ne serait pas la même personne. Il était spécifiquement demandé de ne pas mentionner l'identité du résident sur le questionnaire pour des raisons de confidentialité.

Un cas PLAISIR et un cas BESA avaient d'abord été choisis pour tester le questionnaire fin novembre 2019. Il était demandé au soignant de le compléter en ayant un regard critique sur la clarté et la pertinence des questions et de nous transmettre ses commentaires lors d'un entretien téléphonique. Le commentaire sur le cas PLAISIR a conduit à reformuler une question, tandis que le questionnaire du cas BESA n'a pu être complété à temps pour le pilote.

Les autres questionnaires ont été envoyés début décembre 2019. A fin décembre, 23 questionnaires sur 24 nous avaient été retournés complétés. Le seul cas (PLAISIR) non complété ne l'a pas été en raison du turnover des soignants incluant le départ de l'infirmière-responsable de l'unité, et du décès du résident.

Les données ont été saisies sur un fichier Excel, les commentaires en texte libre y ont été résumés. Les deux cas du pilote ont été inclus dans l'analyse.

## Analyses des données

Les réponses ont été examinées en stratifiant par cas PLAISIR et BESA, avec une approche semi-quantitative : pour chaque question fermée, la distribution des réponses a été examinée et est exprimée, le cas échéant, en effectif. Les réponses en texte libre ont fait l'objet d'une synthèse.

### 4.2.3 Résultats des questionnaires

Les soignants ont pu fournir des informations pertinentes pour la plupart des questions qui leur étaient posées. Par ailleurs, leurs réponses indiquent que les critères d'identification des cas gériatriques et psychogériatriques sont peu utilisables. A Neuchâtel et dans le Jura, sur 4 cas, la moitié des cas gériatriques étaient hébergés en unité psychogériatrique, et vice-versa. En Valais, les deux cas psychogériatriques étaient hébergés en unité gériatrique. Les autres cas étaient non contributifs (non réponse/pas de distinction de ce type dans l'EMS genevois).

#### Résultats globaux relatifs aux cas PLAISIR

Pour 5 des 15 cas complétés, la différence de classement OPAS selon l'outil d'évaluation s'explique par un changement d'état de santé du résident entre les deux évaluations. Dans deux cas, l'état du résident s'est amélioré entre l'évaluation PLAISIR (effectuée d'abord) et l'évaluation iLTCF\_CH, en lien avec une amélioration de la médication pour l'un, d'une évolution favorable pour l'autre. Trois résidents se sont au contraire péjorés au niveau physique ou mental durant cette période.

En ce qui concerne les dix autres cas analysés, le classement OPAS selon l'évaluation iLTCF\_CH est toujours jugé comme moins représentatif de l'état du résident que celui auquel aboutit l'évaluation PLAISIR (plus élevé). Un seul cas a été réévalué depuis le pilote, la validité de la première évaluation PLAISIR étant limitée en raison d'une instabilité de sa situation ou de prestations considérées comme a priori temporaires<sup>aa</sup>. A noter que cette nouvelle évaluation PLAISIR a abouti au même classement OPAS que la précédente.

#### Résultats globaux relatifs aux cas BESA

Les 8 cas ont été complétés. A noter que l'évaluation iLTCF\_CH suivait l'évaluation BESA pour tous les cas. Pour un cas, la différence de classement OPAS selon l'outil d'évaluation s'explique par une fluctuation connue de l'état du résident, qui était en meilleure santé durant les trois jours d'observation de l'évaluation iLTCF\_CH.

En ce qui concerne les 7 autres cas analysés, le classement OPAS selon l'évaluation iLTCF\_CH est ici aussi jugé systématiquement moins représentatif de l'état du résident que celui auquel avait abouti l'évaluation BESA. La validité de l'évaluation BESA étant en principe limitée à six mois, sept des huit

---

<sup>aa</sup>Ce cas de figure (code A) est déterminé par EROS. La lettre « A » signale à l'évaluateur que le résident, lors de sa dernière évaluation, avait des actions de soins enregistrées considérées comme temporaires (perfusion, pansement, etc.) ou un état clinique instable entraînant des actions de soins ou une aide supplémentaire (fracture, pneumonie, relation d'aide, etc.). Le résident devra donc être réévalué.



cas avaient fait l'objet d'une réévaluation, dont le résultat en termes de classement OPAS était inchangé par rapport à la précédente.

### Résultats détaillés

Les éléments de réponse aux questions formulées sont synthétisés dans le Tableau 24 B. Pour les questions communes aux deux outils, l'analyse des réponses n'a pas montré de différence entre les cas PLAISIR et les cas BESA, permettant de les regrouper.

L'élément qui ressort de manière prépondérante pour expliquer les différences de classement entre PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH est une moins bonne prise en compte par ce dernier de l'effet surajouté des troubles cognitifs aux autres problèmes de santé. Quelques exemples-type se dégagent des réponses des soignants. Tout d'abord, pour les résidents avec un profil lourd, il ressort que les troubles cognitifs augmentent le temps nécessaire pour effectuer les soins de base et pallier à leur dépendance dans les AVQ. Chaque soin requiert du temps de communication pour expliquer, orienter, voire rassurer. Il n'est pas rare que ces résidents s'opposent au soin, et qu'il faille le reporter. Ce surcroît de temps de communication est aussi présent pour effectuer les soins médico-délégués, les troubles cognitifs interférant avec la prise en charge des comorbidités de ces résidents, à cause d'une résistance aux soins ou d'une mauvaise compréhension des consignes. De plus, il faut parfois refaire un soin, par exemple si un résident dément arrache un pansement. Finalement, les résidents souffrant de troubles du comportement ont tendance à solliciter de manière itérative le personnel soignant avec des interpellations ou des questions, et requièrent une surveillance constante en cas de déambulation notamment.

Quant aux résidents moins atteints dans leurs AVQ, une présence constante est néanmoins nécessaire tout au long de la tâche pour les stimuler, valider la compréhension des consignes et les guider afin que la tâche soit accomplie de manière cohérente et aboutie. Pour les résidents souffrant de troubles dépressifs, ce type de communication est tout aussi nécessaire pour qu'ils effectuent leurs AVQ, même dans les cas où ils seraient encore physiquement capables de les accomplir pratiquement par eux-mêmes.

En ce qui concerne les hypothèses liées aux temps de soins pour l'hygiène et l'élimination (PLAISIR), pour l'alimentation (PLAISIR) et pour la communication (BESA), les réponses des soignants suggèrent que les temps sont attribués à des catégories de soins différentes selon l'outil, mais que l'origine de la différence de classement OPAS entre PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH est souvent similaire. Le surplus de temps requis pour effectuer tout AVQ en cas de troubles cognitifs, accompagnés ou non de troubles dépressifs ou du comportement, semble attribué à la catégorie de temps « Hygiène et élimination » ou « Alimentation » par PLAISIR, et à la catégorie de temps « Communication » par BESA<sup>bb</sup>.

Il ressort aussi que les RUGs ne semblent pas prendre en considération les problèmes chroniques, mais non quotidiens: la modalité de réponse « problème existant, mais non observé au cours des trois derniers jours » ne semble pas être incluse dans les définitions des RUGs. La durée

---

<sup>bb</sup>A noter que le temps de communication dans BESA est parfois spécifiquement lié à des interventions thérapeutiques de nature psychiatrique.

d'observation plus courte dans iLTCF\_CH que dans PLAISIR jouerait ainsi un rôle, d'autant plus que l'état des résidents est souvent qualifié de fluctuant. Par ailleurs, il apparaît pour plusieurs cas que la différence de classement est liée à la survenue d'événements de type chute ou plaie cutanée. Ces événements sont par définition imprévisibles et difficiles à inclure dans le temps de soins, quel que soit l'outil utilisé.

Finalement, concernant les hypothèses formulées pour les cas ayant un temps de soins élevé dans la catégorie « Alimentation », « Soins médicaux », et au diagnostic de diabète, les réponses des soignants permettent mal d'expliquer la discrédance entre les évaluations PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH. Cette limite pourrait être liée au fait que nous n'avons pas questionné spécifiquement les soignants sur l'instrument lui-même (pertinence des items et du codage). D'autre part, les instruments comparés reposent sur une approche complètement différente (classification en groupes iso-ressources impliquant un case-mix à l'intérieur de chaque groupe versus évaluation individualisée du temps de soins requis). Or, les soignants n'étaient pas non plus interrogés sur les conséquences de cette approche différente, mais bien sûr les explications qu'ils entrevoyaient chez chaque résident sélectionné au fait que la classe OPAS déterminant le temps de soins via l'outil usuel PLAISIR/BESA soit plus élevée que lorsque l'iLTCF\_CH était utilisé.

Tableau 24 B: hypothèses et éléments de réponse

	Hypothèse	Élément de réponse
1. Cas lourds	Il ne semble pas y avoir d'effet cumulatif entre problèmes cognitifs et dépendance dans les AVQ pour le calcul de la classe OPAS selon iLTCF_CH.	<p>De l'avis de tous les soignants, les troubles cognitifs amplifient le temps de soins nécessaire pour les soins de base (hygiène/élimination/alimentation..) comme pour les soins médico-délégués, par les aspects suivants :</p> <p>En lien avec la communication : nécessité d'expliquer les consignes de manière répétée, en ne donnant qu'une information à la fois, besoin de ré-orienter et rassurer la personne. La guidance et la stimulation sont requises tout au long de l'action.</p> <p>En lien avec la résistance aux soins : qu'il s'agisse d'un soin de base ou médico-délégué, le soin doit parfois être différé, ou encore effectué de manière itérative en raison d'actes contraires effectués par le résident dément (exemples : pansement/sonde urinaire arrachés).</p> <p>En lien avec le besoin d'accompagnement lié à des comportements de type déambulation ou persévération, ou encore à des sollicitations répétées de la part du résident.</p>
2. Cas légers	Il ne semble pas y avoir d'effet cumulatif entre problèmes cognitifs et dépendance dans les AVQ pour le calcul de la classe OPAS selon iLTCF_CH.	<p>Sur les six cas légers, bien que la dépendance pour les AVQ ne soit pas complète selon iLTCF_CH, il faut cependant une présence constante pour les AVQ et souvent une communication spécifique. En effet, cinq des six résidents ont des troubles cognitifs (avec un besoin de ré-expliquer, valider la compréhension des consignes, surveiller), parfois des troubles dépressifs associés (besoin de rassurer et stimuler).</p> <p>Il y a un seul cas relativement indépendant, qui présente des problèmes psychiatriques (le besoin de négocier, le temps de communication est élevé chez ce résident).</p>
3. Cas H/E (PLAISIR)	Il est possible que le niveau de dépendance dans les différentes AVQ ne soit pas suffisant pour expliquer le temps de soins « hygiène et élimination ».	<p>Neuf des 12 cas lourds selon PLAISIR, et présentant un temps de soins conséquent pour l'hygiène et l'élimination ont en effet une dépendance importante pour certaines AVQ (qui sont plus ou moins prises en compte selon l'échelle/indice AVQ considéré).</p> <p>Pour les trois autres cas, il semble que le besoin d'aide pour l'hygiène personnelle soit limité (aide physique sans soutien de poids). Mais un cas est décrit par le soignant comme ayant besoin de beaucoup de temps pour effectuer chaque AVQ, en raison d'un ralentissement psycho-moteur, un autre cas requiert une surveillance constante en raison de chutes répétées, le troisième cas concerné correspondant au canevas non complété.</p> <p>Comme le montre l'hypothèse 2, les cas légers n'ont pas besoin d'une aide complète selon iLTCF_CH, mais requièrent souvent une guidance constante pour les AVQ en raison de troubles cognitifs.</p>

	Hypothèse	Élément de réponse
4. Cas H/E (PLAISIR)	Un temps de soins accru dans le domaine hygiène et élimination pourrait être lié à la présence éventuelle des problèmes médicaux suivants: - incontinence urinaire et/ou fécale - œdème des jambes - obésité	Selon les commentaires des soignants, les problèmes d'incontinence génèrent du temps de soins supplémentaire surtout en présence de troubles cognitifs (p.ex : incontinence fécale non signalée par le résident génère plus de temps, pour laver la personne)
5. Cas COM (BESA)	Les problèmes d'ouïe, de vision, de communication liés à une mauvaise maîtrise du français, ou à des conflits entre résidents, ou avec le personnel génèrent possiblement du temps de communication.	Les soignants ne relèvent pas d'impact significatif des problèmes d'ouïe ou de vision sur le temps de soins lorsqu'ils sont présents (3 cas). Il est relevé qu'un résident de langue maternelle étrangère maîtrise de moins en moins le français en raison de troubles cognitifs, et que ce sont surtout ces derniers qui génèrent du temps de soins supplémentaire.
6. Cas COM (BESA)	Un temps de communication élevé pourrait être d'ordre thérapeutique, dans le cas de troubles psychiques, en particulier de dépression.	Pour deux cas, il est spécifiquement mentionné que des troubles psychiatriques (angoisse; paranoïa) requièrent des entretiens curatifs durant les crises; ainsi que des entretiens plus préventifs pour maintenir la situation et la participation sociale.
7. Cas ALIM	Il est possible que les options de réponses d'iLTCF_CH pour évaluer les AVQ soient peu adaptées à l'acte de se nourrir.	Un cas s'expliquait par une dégradation de l'état lors de l'évaluation PLAISIR. Pour l'autre cas (PLAISIR), le soignant supposait qu'iLTCF_CH sous-estimait l'aide apportée lors des repas dans la salle commune, sans autre précision.
8. Soins med	Les diagnostics relevés dans iLTCF_CH sont à même d'expliquer certains cas. Cependant, il y a peut-être des problèmes médicaux qui ne sont pas répertoriés dans iLTCF_CH et nécessitent pourtant des soins spécifiques.	Les données iLTCF_CH de plusieurs des 16 cas analysés indiquent une ou plusieurs pathologies de type respiratoire (bronchite chronique), accident vasculaire cérébral, maladie de Parkinson, susceptibles de demander des soins spécifiques. Interrogés sur la manière dont ces pathologies demandent du temps de soins, il ressort que chaque cas est relativement unique, et demande une combinaison de soins non spécifiques et de soins spécifiques, ces derniers étant souvent inclus dans la définition des RUGs. En conséquence, cela ne permet pas d'expliquer la discrédance entre les évaluations PLAISIR/BESA et iSLD. En parallèle, il apparaît que les troubles cognitifs interfèrent avec la prise en charge des pathologies, par mauvaise compréhension ou non-respect des consignes, opposition aux soins, etc...
9. Diabète	Le diabète, en tous les cas lors d'insulinothérapie, nécessite une surveillance des glycémies et la gestion des injections.	Un seul cas avec diabète, pas considéré par les soignants comme générant un temps de soins significatif.

Hypothèse	Élément de réponse	Hypothèse
10. Etat de santé instable	Un état de santé instable nécessite une surveillance (ex : constantes vitales, température corporelle, douleur, fonctions cognitives (orientation ), etc...)	<p>Parmi les deux cas pour lesquels iLTCF_CH relevait un état de santé instable, une personne a vu sa situation se détériorer jusqu'au décès, l'autre était concernée par des chutes à répétition, d'où une surveillance accrue de la part des soignants et la mise en place d'actions de prévention des chutes.</p> <p>A noter que les chutes ne sont pas intégrées dans les RUGs, ni la douleur, alors que ces deux problèmes demandent des actions de surveillance.</p>

#### 4.2.4 Conclusion

L'approche séquentielle utilisée a permis de générer des hypothèses en examinant, sur l'ensemble des cas potentiellement éligibles pour l'analyse qualitative, les items de l'iLTCF\_CH, le groupe RUG attribué par iLTCF\_CH et l'inclusion des items concernés dans la construction des RUGs. Ces hypothèses ont ensuite été testées sur les cas sélectionnés.

La synthèse des éléments de réponse apportés à plusieurs hypothèses indique que la prise en considération des troubles cognitifs par les RUGs est insuffisante. Concernant les cas lourds, la construction des RUGs selon une approche de maximisation ne permet pas de tenir compte de l'impact des troubles cognitifs, et des troubles du comportement, notamment de la résistance aux soins, qui y sont souvent associés, sur le temps de soins. Ce surcroît de temps affecte tous les types de soins, qu'il s'agisse de soins de base ou médico-délégués. Concernant les cas plus légers, les RUGs ne prennent pas en considération le fait que les résidents avec des troubles cognitifs ou dépressifs ont besoin d'un accompagnement important même s'ils seraient encore relativement indépendants pour effectuer les AVQ.

Au vu de la fréquence élevée des problèmes cognitifs au sein de la population des EMS, il est probable que ce constat soit à l'origine de la différence entre PLAISIR/BESA et iLTCF\_CH pour une proportion substantielle des résidents du pilote.

Finalement, il apparaît que la durée d'observation pour définir le profil, respectivement le besoin en soins, doit être suffisamment longue pour tenir compte de l'état de santé souvent fluctuant des résidents.

### 4.3 Phase III

Dans cette section, nous nous intéressons à l'impact potentiel d'un basculement des outils en vigueur vers l'outil iLTCF\_CH sur le financement des soins en EMS, en mettant en évidence les différences entre cantons en termes de mécanismes de financement et de taille du secteur. Dans un premier temps, nous décrivons les particularités cantonales en termes de financement des EMS pertinentes pour comprendre l'impact du basculement. Ensuite, nous proposons une série de modèles de financement hypothétiques dans lesquels nous tentons de corriger certains effets d'un basculement sans ajustement. Finalement, nous effectuons une projection de l'effet d'un basculement sur le financement par l'AOS, à l'échelle de chaque canton.

#### 4.3.1 Financement des EMS : particularités cantonales

Le financement des EMS peut se décrire autour de trois sources principales : 1) la participation des résidents qui comporte une participation aux coûts des soins ainsi que le frais de pension couvrant les prestations socio-hôtelières ; 2) le financement des soins par l'AOS ; et 3) le financement résiduel par les cantons, auquel s'ajoute les subventions cantonales pour les infrastructures. Les règles de financement selon ces trois sources comportent un grand nombre de particularités cantonales, dont certaines ont une importance particulière pour la question d'un changement

d'outil. Le Tableau 25ci-dessous résume, pour chaque canton, les aspects du financement les plus importants à cet égard.

En résumé, outre le financement AOS qui dépend directement l'outil utilisé, la participation des résidents au coût des soins peut dépendre de sa classe OPAS. Les différences les plus marquées concernent le financement résiduel. Nous mettons en avant plusieurs aspects liés à cette source : la logique générale, la prise en compte des minutes de soins, la période budgétaire, le taux de reconnaissance des prestations requises, ainsi que certaines particularités.

Tableau 25 Particularités du financement des EMS dans les cantons

	Vaud	Neuchâtel	Jura	Genève	Valais
<b>Participation des résidents</b>					
Socio-hôtelier	<p>Le prix est fixé séparément pour chaque EMS, en fonction de ses caractéristiques architecturales, des services offerts et de valeurs standards pour les repas, les salaires, etc. Le prix varie généralement entre 175 à 250 francs par jour. Plus d'une centaine de critères sont utilisés pour fixer ce tarif (modèle analytique en fonction des missions de l'institution et des normes architecturales). Les tarifs sont mis à jour chaque année pour tenir compte des variations des paramètres spécifiques des institutions (nombre de lits, adaptation dotations, taxes, etc.), indexation des salaires et autres effets reconnus par le canton.</p>	<p>Les prestations complémentaires interviennent à hauteur maximale de 122,80 CHF par jour. Les EMS hors contrat de prestations fixent librement leurs prix, mais les résidents accueillis ne peuvent pas prétendre à des aides au-delà des 122fr80. Les EMS avec contrats de prestations touchent directement la différence entre 122fr80 et le prix de pension fixé dans le contrat. Les prix de pension contractuels sont définis pour chaque EMS sur la base de tarifs standards (tarif de base, supplément selon conditions de travail, supplément chambre à 1 lit) ou propres à l'institution (loyer basé sur une évaluation de l'infrastructure)</p>	<p><b>Prix unique moyen</b> Coûts d'infrastructure (coûts d'investissement, intérêt du capital investi, etc.), des services hôteliers (3 repas/jour, collations, boissons, nettoyage, salaires du personnel socio-hôtelier, prestations d'encadrement et d'animation), mis à jour chaque année, et décliné en deux tarifs : 138 francs/jour pour une chambre à deux lits et 158 francs/jour pour une chambre à un lit.</p>	<p>Prix de pension journalier fixé par l'Etat individuellement pour chaque entité. Le prix de pension est composé de : - loyer ; - prestations socio-hôtelières ; - autres (notamment missions spécifiques).</p>	<p>Le prix de pension est différent pour chaque EMS. Les adaptations sont soumises au Département pour approbation. La limite maximale admise dans le calcul des PC s'élève à Fr. 130.- par jour.</p>



	Vaud	Neuchâtel	Jura	Genève	Valais
Participation aux coûts des soins	Taxe soins /journée quelle que soit la lourdeur des soins (16,20 CHF en 2019, 23 CHF en 2020). Idem pour les courts-séjour. Pas de taxe soins pour les Centres d'accueil temporaire.).	Participation selon la classe OPAS, correspondant à 20% du financement AOS (max. CHF 23 par jour) Il n'y a aucune participation aux frais pour les courts séjours, le maintien à domicile, etc.	CHF 23 dès la classe OPAS 6, entre 0 et 22.80 pour les classes OPAS 1-5.	Taxe de soins fixée par le canton à CHF 8/jour, identique pour tous les résidents, quel que soit sa classe OPAS.	La participation journalière est liée à la fortune du résident découlant de la dernière taxation entrée en force. Pour 2018 : 0% fortune < 100'000.- 5% (Fr. 5.40) fortune entre 100'000.- et 199'999.- 10% (Fr. 10.80) fortune entre 200'000.- et 499'999.- 20% (Fr. 21.60) fortune égale ou supérieure à Fr. 500'000.- La participation est identique quelle que soit la classe OPAS. Il n'y a pas de participation pour les court séjours.
<b>Financement AOS*</b>	Dépend des minutes de soins requises déterminées par l'outil PLAISIR : de CHF 9 pour OPAS=1, à CHF 108 pour OPAS=12 (dès 2020 : de CHF 9.60 pour OPAS=1, à CHF 115.20 pour OPAS=12)	Dépend des minutes de soins requises déterminées par l'outil PLAISIR : de CHF 9 pour OPAS=1, à CHF 108 pour OPAS=12 (dès 2020 : de CHF 9.60 pour OPAS=1, à CHF 115.20 pour OPAS=12)	Dépend des minutes de soins requises déterminées par l'outil PLAISIR : de CHF 9 pour OPAS=1, à CHF 108 pour OPAS=12 (dès 2020 : de CHF 9.60 pour OPAS=1, à CHF 115.20 pour OPAS=12)	Dépend des minutes de soins requises déterminées par l'outil PLAISIR : de CHF 9 pour OPAS=1, à CHF 108 pour OPAS=12 (dès 2020 : de CHF 9.60 pour OPAS=1, à CHF 115.20 pour OPAS=12)	Dépend des minutes de soins requises déterminées par l'outil BESA : de CHF 9 pour OPAS=1, à CHF 108 pour OPAS=12 (dès 2020 : de CHF 9.60 pour OPAS=1, à CHF 115.20 pour OPAS=12)

	Vaud	Neuchâtel	Jura	Genève	Valais
<b>Financement résiduel</b>					
Description générale	<p>Le coût global des soins est calculé sur la base des EPT requis selon le système PLAISIR, des normes salariales et conditions de travail des conventions collectives de travail en vigueur et de la structure normative de qualification du personnel. Sont inclus également d'autres éléments relatifs aux soins que le canton finance (ex : fonds plaisir, etc.)</p> <p>Le coût global des soins tient compte des cas très lourds (classes 13-16).</p> <p>Le financement résiduel financé par le canton correspond au coût global de soins moins les participations de l'assurance obligatoire des soins (AOS) et des résidents. Il est décliné ensuite par résident en fonction de la classe OPAS.</p>	<p>Financement forfaitaire, déterminé en amont selon les coûts réels des institutions, les dotations en personnel réelles, les journées réelles par degré de soins, les dotations soignantes requises calculées à partir des minutes de soins individuelles des résidents, et de standards comme la durée du travail, le temps de pause, les jours de formation et absences. Différents calculs sont ensuite effectués pour standardiser les coûts effectifs. Le taux de couverture du personnel requis est standardisé à 95% lors de l'élaboration des tarifs. Le taux minimal exigé et contrôlé est de 90%. Les tarifs varient également en fonction des conditions de travail appliquées</p>	<p>Le coût de la minute soins est déterminé selon différents paramètres : l'indice PLAISIR annuel moyen, les congés, les heures travaillées, les heures productives, une dotation pour l'infirmier-chef et les infirmiers-chefs d'unités de soins (ICUS).</p> <p>La qualification requise du personnel est déterminée selon les exigences légales fixées dans l'ordonnance sur l'organisation gériatrique. Concernant le personnel soignant celle-ci préconise plus de personnel infirmier pour les UVP (15% d'infirmiers pour les EMS et 20% pour les UVP par exemple). Il est également tenu compte des indemnités pour astreintes (horaires de nuit, piquets, veilles par exemple), et des charges sociales.</p> <p>Il faut encore ajouter une estimation des coûts du matériel (LIMA).</p>	<p>Le financement des soins est calculé sur la base d'un coût normatif des soins requis reconnus de manière à s'assurer que les produits et les charges idoines s'équilibrent.</p> <p>Le montant de la subvention est déterminé par une approche normative du coût des soins requis reconnus qui valorise la charge salariale d'une équipe-type soignante, déterminée par la CT Plaisir, nécessaire à la prise en charge des résidents en fonction des minutes journalières de soins, à laquelle s'ajoutent le coût moyen du matériel de soins ainsi qu'une pondération qui tend à éviter les effets de seuils et à tenir compte d'autres éléments, par exemple le coût de la formation.</p>	<p>Le financement cantonal pour les soins est déterminé en fonction de la classe OPAS des résidents et des coûts effectifs cumulés de tous le EMS . Les dotations requises sont fixées par voie de directives et les conditions salariales validées par le Département.</p> <p>Le Conseil d'Etat, après avoir entendu les fournisseurs de soins, détermine annuellement, par voie d'arrêté, les coûts facturables, pour chaque catégorie de fournisseurs de soins. La contribution résiduelle des pouvoirs publics aux coûts des soins, qui représente la différence entre les coûts facturables, le financement des assureurs-maladie (contribution AOS) et la participation des assurés, dépendent du niveau de soins BESA et du niveau de la fortune de l'assuré/résident, et sont réparties entre le canton et la commune.</p>
Période budgétaire	Annuelle, tarif fixé prospectivement	Des acomptes sont versés aux EMS dans le courant de l'année et chaque EMS fournit un décompte détaillé en fin d'année (par résident, unité).		Financement encadré par les dispositions des contrats de prestations (art. 28 RGEPA) signés pour une période quadriennale.	Des acomptes sont versés aux EMS trimestriellement et un décompte final est établi au début de l'année N+1.

	Vaud	Neuchâtel	Jura	Genève	Valais
Prise en compte des minutes de soin	Des classes 13 à 16 ont été ajoutées pour financer les soins dépassant les 240 minutes par jour. Ce financement supplémentaire est assuré par le canton.	Le financement résiduel des soins dépend de la classe OPAS et des minutes de soins. Les minutes de soins servent au financement des cas qui dépassent 220 minutes de soins par jour (par classe jusqu'à 300 minutes et de manière linéaire, c.-à-d. par minute, au-delà).	La classe 12 est subdivisée en cinq sous-classes (la plus lourde à + 300 minutes). Le montant payé par les assureurs est le même pour toutes ces sous-classes, mais le prix résiduel payé par le canton tient compte des sous-classes.	Les minutes de soins déterminantes pour la période quadriennale sont déterminées par une moyenne pondérée des 6 derniers extrants PLAISIR. Ainsi, des minutes cibles, par établissement, sont fixées et servent de référence pour le calcul du financement résiduel.	Le financement résiduel dépend du niveau de soins OPAS.
Taux de reconnaissance des prestations requises	90.6% (estimation 2015) en cours de d'actualisation avec évaluation des hypothèses utilisées)	95% comme expliqué plus haut.	Pour le calcul de la dotation en personnel soignant : Pour la dotation minimale exigée en EMS, le taux appliqué est de 85% du calcul selon PLAISIR. Pour la dotation minimale exigée en UVP, le taux appliqué est de 100 % selon le calcul PLAISIR.	Un taux d'occupation des lits cible de 98% est fixé.	Cette notion ne s'applique pas aux évaluations BESA.
Particularités	Un forfait d'entrée supplémentaire est possible dans trois situations : soins spécialisés (au maximum pendant trois mois après une sortie d'hôpital, problème psychiatrique instable, plus de 300 minutes de soins requis par jour). Un financement additionnel pour les renforts du soir (veilles) est accordé par l'Etat pour les établissements entre 31 et 39 lits.	Un supplément pour les unités psycho-gériatriques de CHF 6 / jour est donné (utilisation libre).	L'évaluation PLAISIR est utilisé pour les courts séjours également. Il peut s'agir de donner un peu de répit aux proches-aidants ou de soins suivant une hospitalisation. La participation des résidents est la même que pour les longs séjours, avec une prise en charge du surcoût par le canton.	Le financement résiduel des lits de court séjour est basé sur le financement des lits de long séjour (i.e. le coût part lit est identique). Seule la contribution journalière des prestations socio-hôtelière diffère.	

\*Les tarifs OPAS ont été augmentés au 1er janvier 2020.

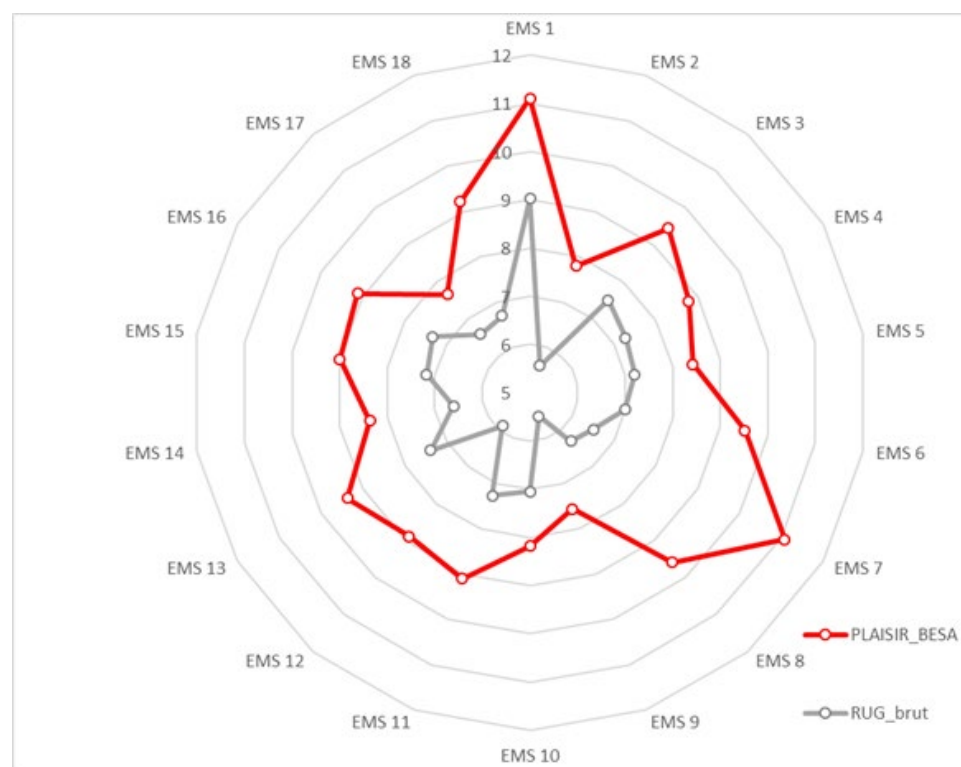
### 4.3.2 Modèles de financement

Le financement des EMS dépendant aujourd’hui principalement des classes OPAS de leurs résidents, nous avons dans un premier temps comparé les classes OPAS moyennes actuelles (BESA/PLAISIR) avec les classes OPAS obtenues à partir des données iLTCF\_CH, selon 6 modèles de financement. Ces modèles sont de simples projections qui nous permettent de mieux comprendre la problématique. On ne suppose pas que ceux-ci soient jugés faisables et/ou acceptables par les parties prenantes.

#### RUG brut

Le premier modèle consiste à appliquer les classes OPAS livrées par Q-Sys. Il reflète ce qui surviendrait si le modèle Q-Sys était appliqué sans adaptation avec des temps de soins recueillis principalement en Suisse allemande.

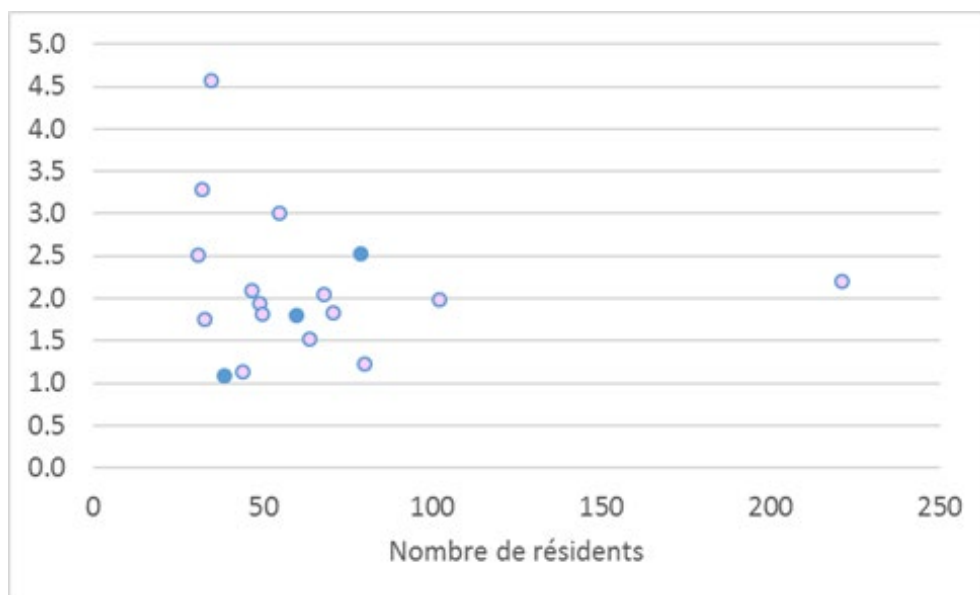
**Figure 11** Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs bruts)



Les EMS sont placés sur les rayons d’un cercle en fonction de la classe OPAS moyenne actuelle (courbe rouge, Figure 11). Ainsi, les EMS 1 et 7 sont ceux qui obtiennent actuellement le plus de ressources en moyenne pour les soins. La courbe grise représente les classes OPAS moyennes

qu'obtiendraient les EMS avec iLTCF\_CH. Tous les EMS recevraient un financement moindre, par exemple avec une classe en moins pour l'EMS 10, mais 4,5 classes de moins pour l'EMS 7.

**Figure 12** Différences (nombre de classes OPAS) selon les EMS

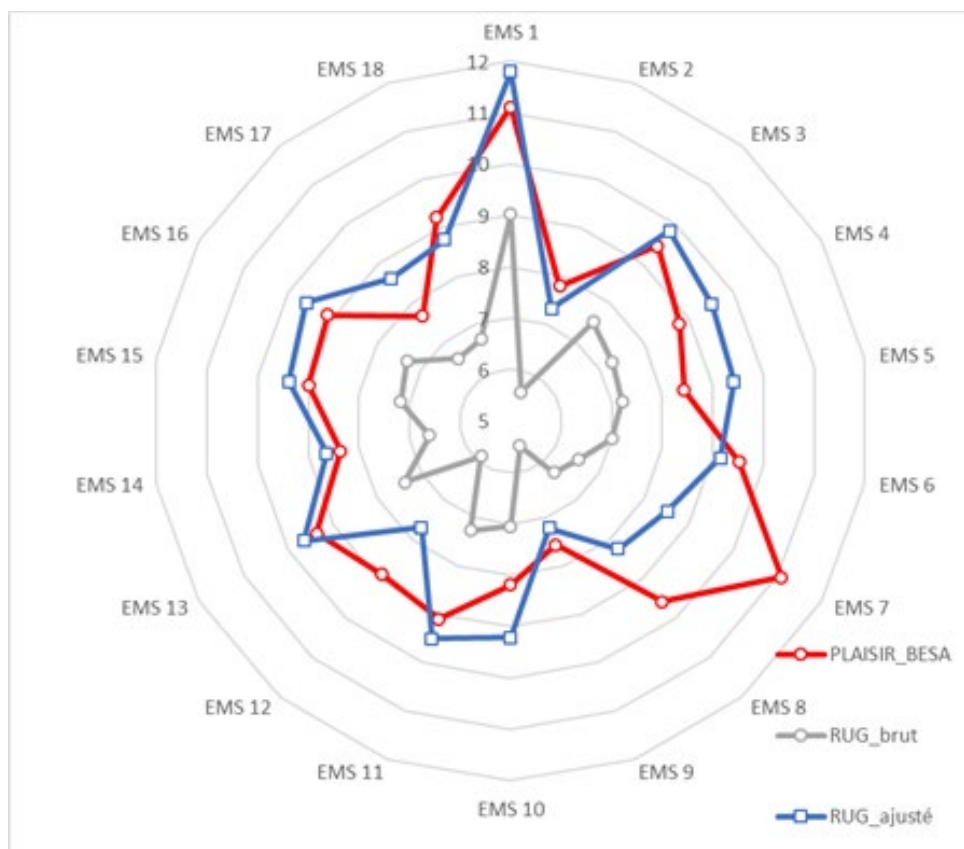


On remarque que les différences varient plus fortement dans les petits EMS que les grands, ce qui s'explique peut-être par le fait qu'ils sont plus soumis à des variations aléatoires (peu d'observations). Les points roses représentent les EMS utilisant l'outil PLAISIR et les points bleus l'outil BESA.

### RUG ajusté

On pourrait imaginer que les cantons romands demandent aux assureurs d'ajuster les évaluations iLTCF\_CH pour tenir compte de la lourdeur réelle des résidents (en termes d'heures de soins requis). Ceci revient à multiplier les évaluations iLTCF\_CH par 1,3 pour obtenir le même financement qu'actuellement (courbe bleue, figure 13).

Figure 13 Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs ajusté)



On remarque que la courbe bleue reproduit la courbe grise en la déplaçant plus à l'extérieur, ce qui la rapproche de la courbe rouge. On note toutefois des différences de l'ordre d'une classe OPAS en plus ou en moins selon les EMS. On rappellera que l'évaluation  $iLTCF\_CH$  a tendance à sous-estimer les temps de soins requis par rapport à PLAISIR et BESA pour les résidents les moins dépendants (Figure 6).

### RUG corrigés

De manière à corriger cette sous-estimation des temps de soins pour les résidents peu dépendants, les RUGs ont été corrigés par un modèle de régression consistant à prédire les classes OPAS PLAISIR/BESA à partir des classes OPAS  $iLTCF\_CH$ <sup>cc</sup> :

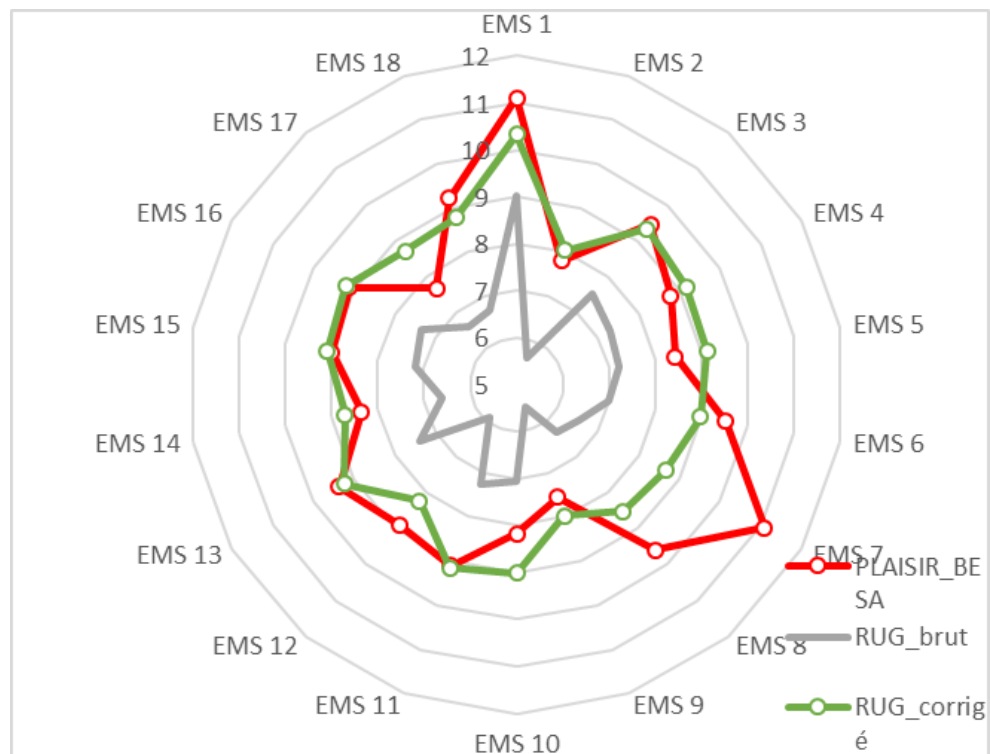
$$RUG\_corrigés = 4.28 + \text{classes OPAS}_{iLTCF\_CH} * 0.67$$

On obtient ainsi la courbe verte (Figure 14), qui se rapproche un tout petit peu de la courbe rouge, mais sans se superposer. Quelques EMS recevraient des montants similaires pour les soins (EMS 2, 3, 11, 13, 15, 16) mais les autres continueraient à recevoir des montants différents. A ce stade, on

<sup>cc</sup>Les coefficients de la régression linéaires sont égaux à 4.28 (ordonnée à l'origine) et 0.67 (pente)

peut conclure que les écarts observés sont probablement la conséquence dans la logique des outils d'évaluation.

**Figure 14** Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs corrigés)

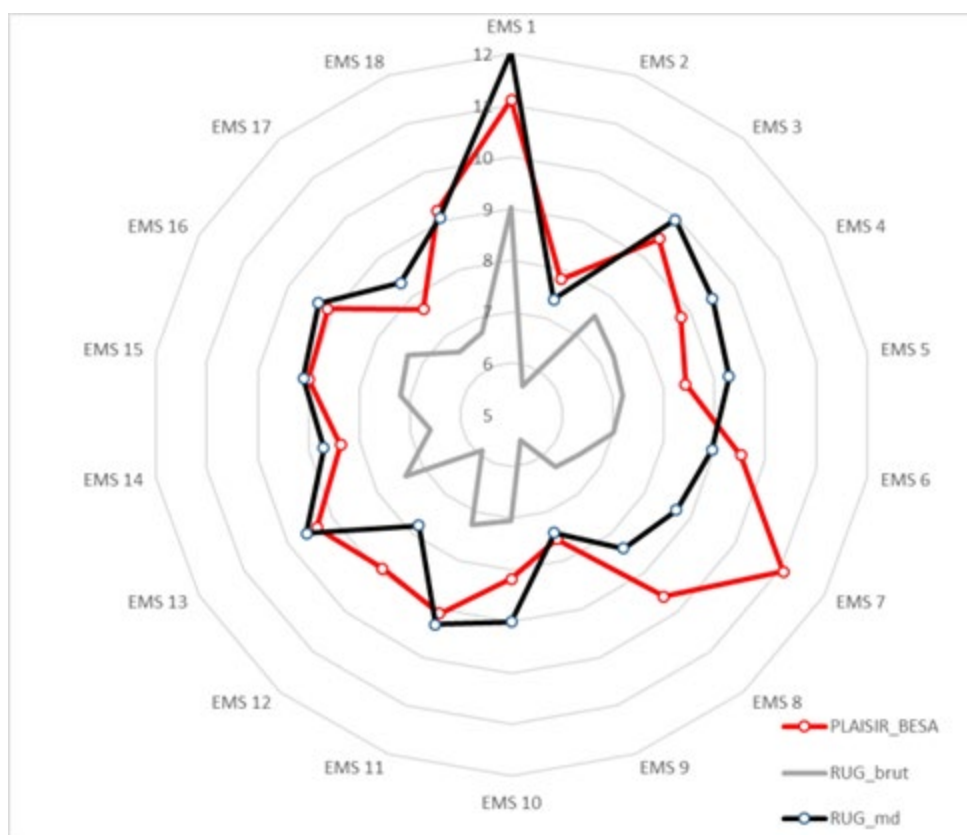


### RUG ajustés pour les soins médico-délégués

Nous avons vu précédemment (section 4.1.3) qu'il est difficile de connaître les besoins des résidents en terme de soins médico-délégués à partir d'une sélection des échelles calculées à partir des données iLTCF\_CH sous la forme de scores<sup>dd</sup>. Or, ces soins représentent à peu près 11% du temps de soins total et ils varient sensiblement d'un résident à l'autre, selon qu'ils souffrent ou non de maladies qui nécessitent de tels soins (surveillance prescrite par les médecins, prises de rendez-vous, traitements spécialisés, etc.). De manière à voir si les différences de classe OPAS proviennent de ce facteur, nous avons ajouté les temps de soins (divisé par 20 minutes) aux classes OPAS livrées par Q-Sys avant d'ajuster pour obtenir le temps de soins requis moyen actuel.

<sup>dd</sup>Il est possible que l'utilisation d'items plus détaillés pourraient permettre d'élever un peu le R2 (ulcère de décubitus par exemple).

**Figure 15** Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs ajustés pour les soins médico-délégués)



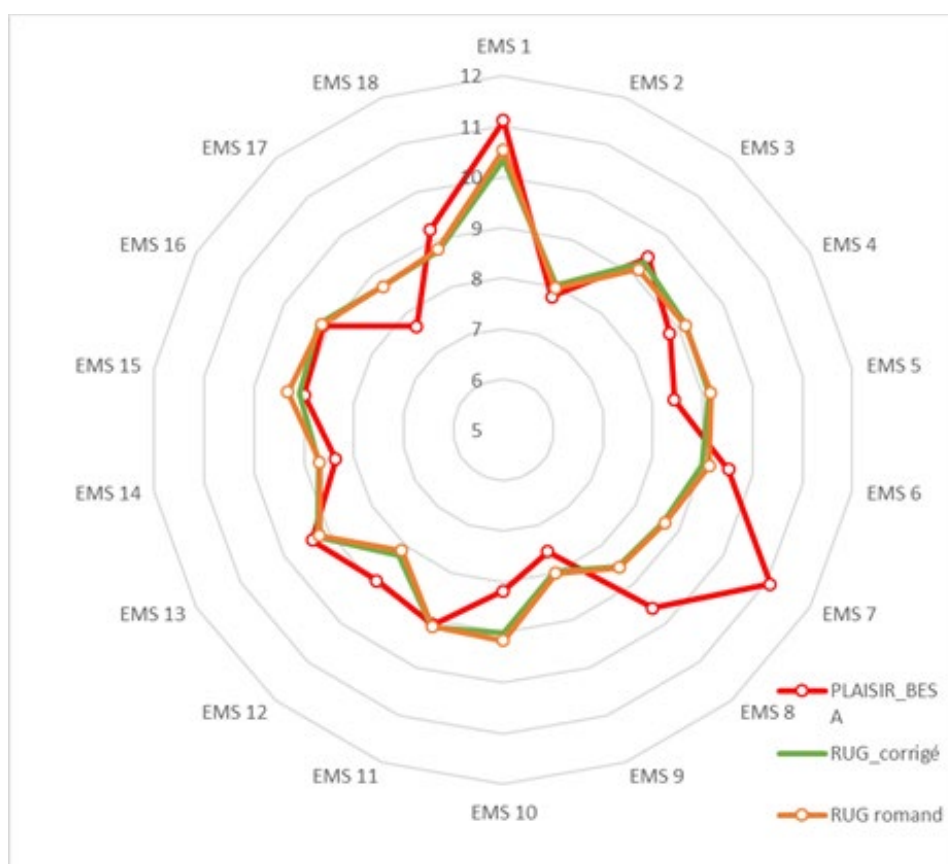
Le résultat est représenté sur la courbe noire de la Figure 15, qui reste très différente de la courbe rouge, ce qui signifie que ce n'est pas cette problématique uniquement qui explique les écarts entre les évaluations PLAISIR/BESA et iTTCF\_CH.

### RUGs romands

Une autre hypothèse expliquant les différences obtenues est liée à la calibration des temps de soins par catégorie RUG. Cette calibration a été faite essentiellement à partir d'EMS sis en Suisse allemande, qui ont des pratiques sensiblement différentes de la Suisse romande (cf. section 2.1). En admettant que les plans de soins BESA et PLAISIR correspondent à la réalité, on peut calculer quels seraient les temps de soins de chaque catégorie RUG en faisant la moyenne des temps de soins fournis par ces méthodes. Cela devrait ainsi donner une idée de l'impact de ce calibrage sur les résultats qui devraient en principe mieux refléter les pratiques de soins en EMS en Suisse romande.



Figure 16 Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs « romands »)



Le résultat est figuré en couleur orange dans la Figure 16 et on note que le résultat est très proche du modèle « RUG corrigé ». Les différences obtenues selon les outils restent significatives. La question du calibrage est une question importante, car elle pourrait être relativement coûteuse si l'on veut disposer de suffisamment d'observations dans chaque catégorie RUG pour avoir une estimation précise. La présente simulation indique qu'il est probable que les temps de soins calculés selon BESA/PLAISIR ou iLTCF\_CH continuent à diverger.

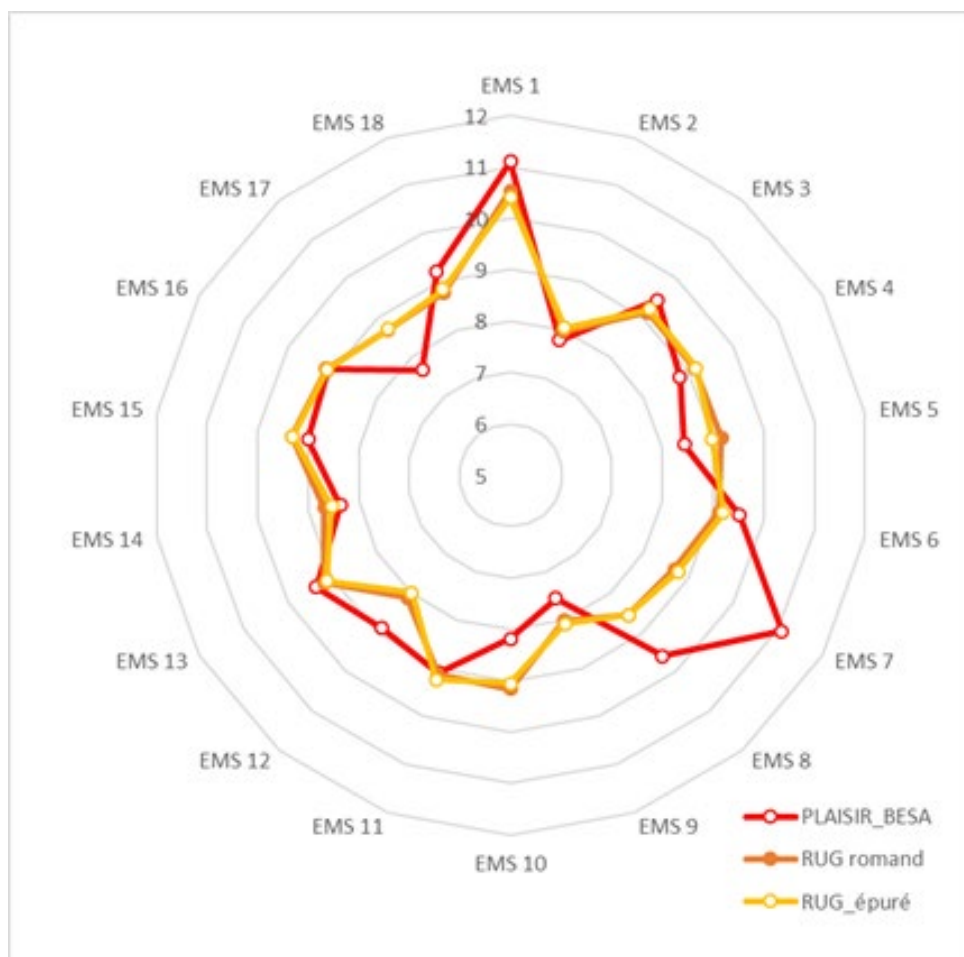
### RUGs épurés

Nous avons évoqué plus haut le fait que les RUGs dépendent à la fois du profil des résidents et des soins fournis, puisque certaines catégories dépendent de la quantité de « soins infirmiers de réadaptation (SIR) donnés dans la semaine qui précède le relevé iLTCF\_CH. Cela signifie qu'il y a un risque que les EMS multiplient ces prestations dans les jours qui précèdent les évaluations de manière à obtenir plus de ressources.

Pour voir dans quelle mesure cette simplification pourrait accroître ou non les écarts entre les outils, nous avons appliqué le modèle RUG en supprimant les subdivisions liées aux SIR. Le résultat est figuré par la courbe jaune dans la Figure 17, qui se superpose presque exactement à la courbe

orange (modèle romand). Au cas où il y aurait une volonté de supprimer cet incitatif à multiplier les prestations, l'impact financier par EMS devrait donc être limité.

**Figure 17** Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et RUGs épurés)

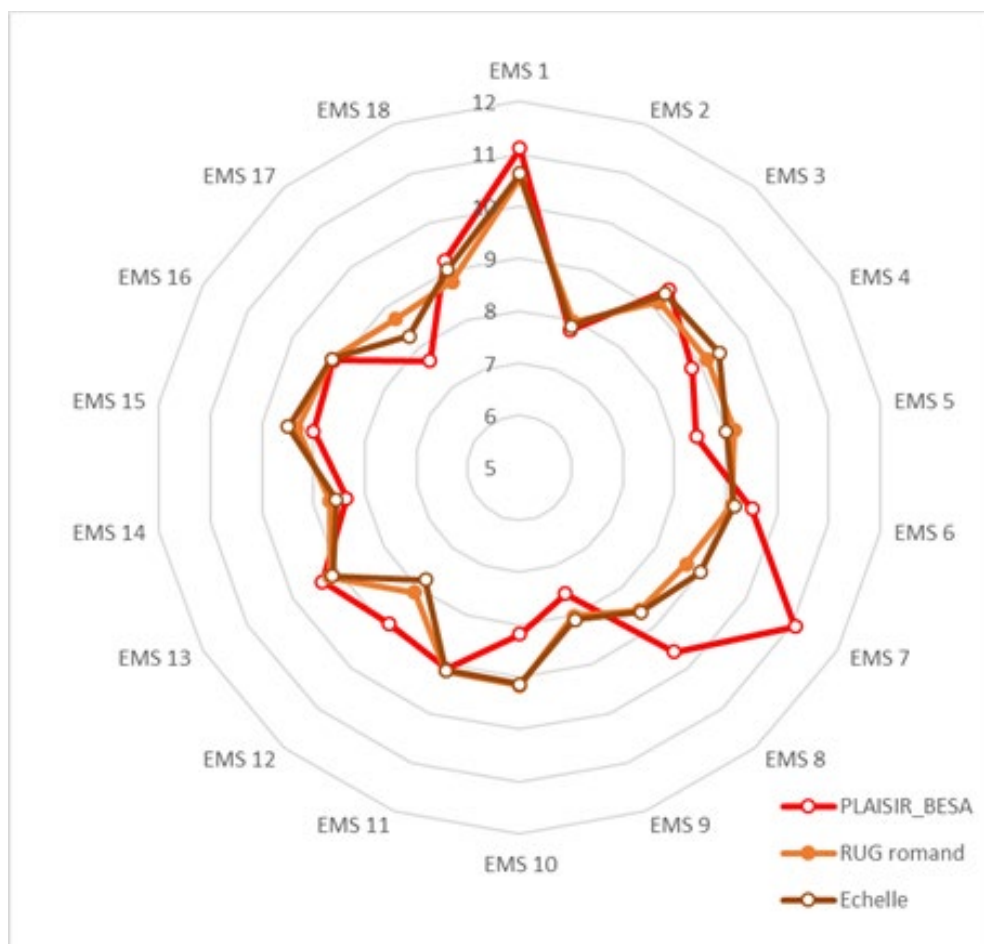


### Echelles interRAI

L'algorithme des RUGs a été développé dans des pays ayant des pratiques de soins assez différentes de la Suisse. A titre indicatif, il est remplacé ici par un modèle simplifié, consistant à prédire les temps de soins PLAISIR/BESA à partir de deux échelles tirées de l'outil iLTCF\_CH<sup>ee</sup>.

<sup>ee</sup>Il s'agit de la version longue de la mesure des déficiences relatives aux actes de la vie quotidienne (ADLLF) et du score de performance cognitive (CPS), ainsi que d'une variable d'interaction obtenue en multipliant les deux échelles.

**Figure 18** Comparaison des résultats (PLAISIR/BESA et « échelles »)



La Figure 18 montre que le résultat est proche de celui des RUGs romands, ce qui confirme que les deux échelles utilisées (AVQ et CPS) pèsent lourdement dans la formation des catégories RUGs. Cette manière de procéder n'éliminerait cependant pas les différences constatées avec les évaluations BESA et PLAISIR.

### Synthèse

Les résultats sont exprimés en classes OPAS moyenne par institution dans le Tableau 26. A part le scénario RUG brut, ils donnent tous une même moyenne pour l'ensemble de la population étudiée.

Tableau 26 Simulation des différents scénarii de financement (classe OPAS moyenne)

Institution	PLAISIR ou BESA	RUG brut	RUG_ ajusté	RUG corrigé	RUG md	RUG romand	RUG épuré	Echelle	Nombre
PLAISIR									
EMS 1	11.11	9.02	11.80	10.33	12.03	10.53	10.41	10.62	47
EMS 2	7.80	5.60	7.32	8.04	7.39	7.97	8.06	7.88	221
EMS 3	9.45	7.51	9.82	9.32	9.94	9.14	9.21	9.34	49
EMS 4	8.80	7.28	9.52	9.17	9.50	9.14	9.17	9.41	64
EMS 5	8.43	7.20	9.41	9.11	9.28	9.17	8.98	9.01	80
EMS 6	9.52	7.00	9.15	8.98	8.95	9.12	9.20	9.16	31
EMS 7	11.09	6.51	8.52	8.65	8.69	8.67	8.75	8.99	35
EMS 8	9.59	6.31	8.25	8.52	8.37	8.56	8.56	8.60	32
EMS 9	7.56	5.51	7.21	7.98	7.43	8.01	8.08	8.09	68
EMS 10	8.18	7.05	9.21	9.01	9.01	9.16	9.05	9.14	44
EMS 11	9.10	7.27	9.50	9.16	9.32	9.13	9.24	9.12	71
EMS 12	8.89	5.89	7.70	8.23	7.80	8.12	8.00	7.79	55
EMS 13	9.36	7.38	9.65	9.23	9.60	9.19	9.13	9.14	102
EMS 14	8.36	6.61	8.64	8.71	8.70	8.68	8.54	8.56	33
EMS 15	9.00	7.18	9.39	9.10	9.10	9.33	9.31	9.49	50
BESA									
EMS 16	9.12	7.33	9.59	9.20	9.33	9.15	9.12	9.15	60
EMS 17	7.67	6.59	8.62	8.70	8.34	8.70	8.71	8.29	39
EMS 18	9.22	6.70	8.76	8.77	9.06	8.79	8.85	9.04	79

Ces simulations fournissent un certain nombre d'enseignements. D'une part, il apparaît que les temps de soins estimés à partir des relevés iLTCF\_CH sont nettement plus faibles que ceux estimés à partir des outils BESA et PLAISIR. D'autre part, différentes manières de « redresser » les estimations pour aboutir aux temps de soins actuels aboutissent toutes à des estimations relativement différentes sur les classes OPAS moyennes pour chaque EMS. Il est donc essentiel de bien comprendre les différences de logique propres à chaque outil.

Il est possible que les différences observées reflètent des fluctuations aléatoires, puisqu'elles sont plus importantes pour les EMS ayant peu de résidents (

Figure 10). Il serait à cet égard intéressant d'étendre l'analyse à tous les EMS des cantons concernés pour estimer la précision des estimations (intervalles de confiance).

### 4.3.3 Estimation de l'impact sur le financement par l'AOS des soins, par canton

#### Généralités

L'estimation de l'impact financier est calculée ici pour la part supportée par les assureurs maladie, à savoir les 9 francs 60 centimes octroyé pour chaque classe de 20 minutes de soins (prix 2020).

Le chiffrage repose sur les nombres de jours recensés dans la Statistique fédérale des EMS (SOMED) en 2018. Le montant des factures adressées aux assureurs maladie est obtenu en multipliant CHF 9,60 par la classe OPAS et par le nombre de journée SOMED de chaque classe.

La répartition des journées SOMED en classes OPAS a été faite selon le système PLAISIR pour les cantons de Genève, Jura, Neuchâtel et Vaud et selon le système BESA pour le canton du Valais.

L'impact financier, exprimé en francs, a été calculé séparément pour chaque canton selon la formule suivante :

$$\text{Impact} = 9.60 C_i \sum_j J_i (O'_{ij} - O_{ij})$$

Où :

$J_i$  est le nombre de journée SOMED de la classe OPAS  $i$

$C_{ij}$  est la classe OPAS  $i$

$O_{ij}$  est la proportion de séjours de la classe OPAS  $j$ , déterminée selon PLAISIR ou BESA

$O'_{ij}$  est la proportion de séjours de la classe OPAS  $j$ , déterminée selon les RUGs (iLTCF\_CH)

Cet impact correspond à l'estimation de la baisse du montant qui serait facturé aux assureurs maladie et qui devrait le cas échéant être repris par les cantons si les montants alloués aux EMS restent inchangés<sup>ff</sup>.

Les calculs présentés ici sont fournis à titre indicatif, ils ne reflètent pas forcément le montant réel pour plusieurs raisons. D'une part, les classes OPAS ont été évaluées pour un échantillon de résidents qui n'est pas forcément représentatif du canton (sélection d'EMS).

<sup>ff</sup>La baisse relative du financement des EMS n'est pas forcément égale à la hausse relative du financement par les cantons, comme le montre l'exemple suivant :

Coût des soins budgétés par résident d'EMS : 7'000 francs

Financement par l'assurance obligatoire des soins : 5'000 francs actuellement, baissant à 4'000 francs selon les RUGs.

Dans cet exemple, le prix résiduel à charge du canton passerait de 2'000 francs à 3'000 francs. Le financement de l'assurance maladie aurait baissé de 20%, mais la part résiduelle à la charge du canton aurait augmenté de 50%.

D'autre part, la part résiduelle à la charge du canton dépend de plusieurs paramètres spécifiques, tels que les montants facturés aux résidents, les factures de matériel LIMA<sup>99</sup>, le financement des minutes allant au-delà 240 minutes, des veilles, etc.

### Canton de Genève

L'application des RUGs (version q-Sys) entraînerait une baisse d'environ 30 millions de francs, ce qui représente plus du quart (25,4%) du montant facturé aux assureurs maladies actuellement. Si les soins octroyés aux résidents ne sont pas modifiés, cela représenterait un report important de charges sur le budget des cantons, à moins qu'il ne soit partiellement répercuté sur la participation des résidents.

**Tableau 27 Impact financier LAMal pour le canton de Genève**

Classes OPAS	GENEVE	jours SOMED 2018	Montants 2018	Nb de résidents classes OPAS actuelles	Nb de résidents classes OPAS selon RUGs	Impact
1	a. jusqu'à 20 min	31	298		13	673'052
2	b. 21 à 40 min	2'448	47'002		23	2'381'567
3	c. 41 à 60 min	63'941	1'841'501	13 (4.8)	36	3'572'350
4	d. 61 à 80 min	102'960	3'953'664	20	27	1'449'649
5	e. 81 à 100 min	114'121	5'477'808	25	19	-1'553'196
6	f. 101 à 120 min	110'083	6'340'781	18	18	0
7	g. 121 à 140 min	120'013	8'064'874	32	33	362'412
8	h. 141 à 160 min	125'161	9'612'365	20	28	3'313'484
9	i. 161 à 180 min	160'571	13'873'334	30	13	-7'921'299
10	j. 181 à 200 min	177'281	17'018'976	30	36	3'106'392
11	k. 201 à 220 min	149'378	15'774'317	21	12	-5'125'546
12	l. plus 220 min	319'347	36'788'774	59	10	-30'442'638
TOTAL		1'445'335.0	118'793'692.8	268.0	268.0	-30'183'772
						-25.4%

<sup>99</sup><https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/aenderung-des-kvg-verguetung-des-pflegematerials.html>

## Canton du Jura

L'impact pour le canton du Jura serait moindre, avec une baisse de 18,7% de la participation des assureurs maladie.

Tableau 28 Impact financier LAMal pour le canton du Jura

Classes OPAS	JURA	journées SOMED 2018	Montants 2018	Nb de résidents classes OPAS actuelles	Nb de résidents classes OPAS selon RUGs	Impact
1	a. jusqu'à 20 min	1'036	9'946			0
2	b. 21 à 40 min	423	8'122		6	271'412
3	c. 41 à 60 min	11'134	320'659	5	15	678'531
4	d. 61 à 80 min	18'828	722'995	5	8	271'412
5	e. 81 à 100 min	13'954	669'792	10	5	-565'442
6	f. 101 à 120 min	13'708	789'581	10	7	-407'118
7	g. 121 à 140 min	19'969	1'341'917	8	13	791'619
8	h. 141 à 160 min	17'498	1'343'846	7	7	0
9	i. 161 à 180 min	23'018	1'988'755	6	18	2'442'710
10	j. 181 à 200 min	32'178	3'089'088	8	15	1'583'238
11	k. 201 à 220 min	29'846	3'151'738	13	9	-995'178
12	l. plus 220 min	84'637	9'750'182	41	10	-8'413'779
	TOTAL	266'229.0	23'186'620.8	113.0	113.0	-4'342'596
						-18.7%

Le canton du Jura nous a transmis ses feuilles de calcul, permettant de faire des calculs plus détaillés, qui aboutissent à une baisse légèrement plus forte de 19,5% du financement de l'assurance obligatoire des soins, en tenant compte des spécificités cantonales (budget 2020)<sup>hh</sup>. La hausse de la part résiduelle du canton serait de 44,9%.

<sup>hh</sup> Ce calcul se fonde sur un décompte séparé des résidents (2018) en UVP et en EMS, de la part à charge des résidents (plafonnés à 23 francs/jour), et des forfaits pour le matériel (LIMA).

## Canton de Neuchâtel

L'impact pour le canton de Neuchâtel serait une baisse du financement des assureurs maladie de 14,9%.

Tableau 29 Impact financier LAMal pour le canton de Neuchâtel

Classes OPAS	NEUCHATEL	jours SOMED 2018	Montants 2018	Nb de résidents classes OPAS actuelles	Nb de résidents classes OPAS selon RUGs	Impact
1	a. jusqu'à 20 min	1'164	11'174		1	97'780
2	b. 21 à 40 min	4'647	89'222		5	977'797
3	c. 41 à 60 min	42'650	1'228'320	2	11	2'640'052
4	d. 61 à 80 min	67'106	2'576'870	3	4	391'119
5	e. 81 à 100 min	76'590	3'676'320	16	3	-6'355'682
6	f. 101 à 120 min	74'690	4'302'144	5	5	0
7	g. 121 à 140 min	68'595	4'609'584	8	8	0
8	h. 141 à 160 min	68'671	5'273'933	6	10	3'128'951
9	i. 161 à 180 min	81'961	7'081'430	5	8	2'640'052
10	j. 181 à 200 min	89'430	8'585'280	6	17	10'755'769
11	k. 201 à 220 min	76'349	8'062'454	11	3	-8'604'615
12	l. plus 220 min	162'978	18'775'066	18	5	-15'253'636
	TOTAL	814'831.0	64'271'798.4	80.0	80.0	-9'582'413
						-14.9%



## Canton du Valais

L'impact pour le canton du Valais serait d'environ 26,7% de baisse des recettes provenant des assureurs maladie.

Tableau 30 Impact financier LAMal pour le canton du Valais

Classes OPAS	VALAIS	jours SOMED 2018	Montants 2018	Nb de résidents classes OPAS actuelles	Nb de résidents classes OPAS selon RUGs	Impact
1	a. jusqu'à 20 min	3'237	31'075		1	61'838
2	b. 21 à 40 min	30'137	578'630	2	15	1'607'786
3	c. 41 à 60 min	62'501	1'800'029	1	18	3'153'734
4	d. 61 à 80 min	88'079	3'382'234	6	12	1'484'110
5	e. 81 à 100 min	116'991	5'615'568	10	9	-309'190
6	f. 101 à 120 min	149'192	8'593'459	16	17	371'027
7	g. 121 à 140 min	159'026	10'686'547	16	32	6'925'846
8	h. 141 à 160 min	145'888	11'204'198	26	20	-2'968'220
9	i. 161 à 180 min	122'428	10'577'779	24	9	-8'348'118
10	j. 181 à 200 min	106'861	10'258'656	20	26	3'710'275
11	k. 201 à 220 min	70'959	7'493'270	23	7	-10'883'473
12	l. plus 220 min	91'279	10'515'341	34	12	-16'325'209
	TOTAL	1'146'578.0	80'736'787.2	178.0	178.0	-21'519'594
						-26.7%

## Canton de Vaud

Les calculs indiquent qu'un montant de 55,5 millions de francs environ devrait être trouvé pour compenser la baisse des recettes provenant des assureurs maladie. Ceci représente 26,9% de ces recettes LAMal.

**Tableau 31 Impact financier LAMal pour le canton de Vaud**

Classes OPAS	VAUD	jours SOMED 2018	Montants 2018	Nb de résidents classes OPAS actuelles	Nb de résidents classes OPAS selon RUGs	Impact
1	a. jusqu'à 20 min	32'982	316'627		11	517'934
2	b. 21 à 40 min	55'609	1'067'693	1	32	2'919'266
3	c. 41 à 60 min	76'050	2'190'240	15	45	4'237'645
4	d. 61 à 80 min	147'343	5'657'971	30	47	3'201'776
5	e. 81 à 100 min	176'766	8'484'768	29	45	3'766'795
6	f. 101 à 120 min	205'184	11'818'598	39	54	4'237'645
7	g. 121 à 140 min	230'674	15'501'293	36	61	8'239'865
8	h. 141 à 160 min	243'211	18'678'605	52	69	6'403'552
9	i. 161 à 180 min	280'939	24'273'130	52	55	1'271'293
10	j. 181 à 200 min	325'315	31'230'240	74	61	-6'121'042
11	k. 201 à 220 min	276'655	29'214'768	58	21	-19'163'571
12	l. plus 220 min	504'611	58'131'187	135	20	-64'977'219
TOTAL		2'555'339.0	206'565'120.0	521.0	521.0	-55'466'061
						-26.9%

### Nombre de minutes de référence pris en considération pour les RUGs

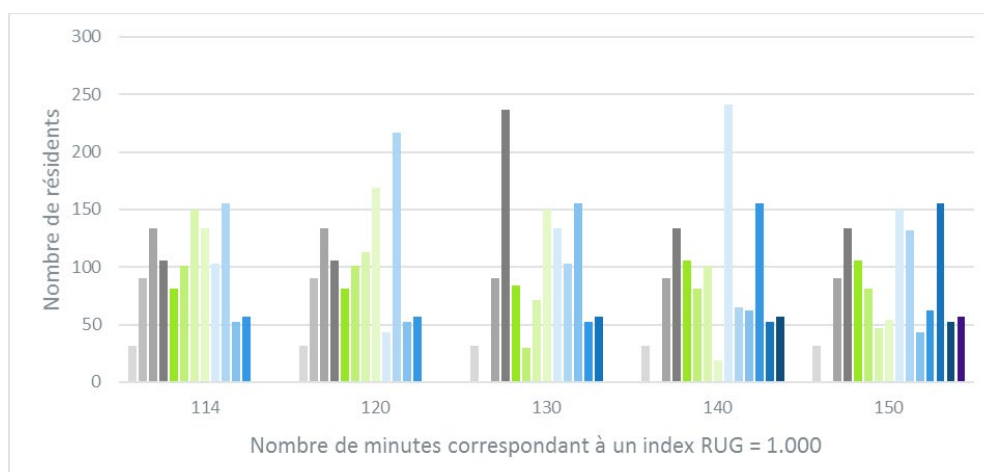
Les calculs énoncés plus haut sont basés sur un temps de soins de référence de 114,6 minutes correspondant à un case-mix index de 1.00 (résident moyen). Certains cantons suisses alémaniques ont décidé de retenir des temps de soins plus élevés.

Il pourrait être décidé d'appliquer un temps de référence plus élevé également en Suisse romande pour tenir compte d'un contexte où l'on s'attend à avoir des soins en EMS plus lourds, étant donné que les programmes de maintien à domicile y sont plus développés qui va de pair avec une entrée en EMS plus tardive.

Le canton de Genève pourrait par exemple prendre un temps de référence 25,4% plus élevé, soit de 144 minutes. Ceci permettrait une neutralité du changement de système de valorisation des soins. On pourrait cependant craindre que les assureurs imposent avec le temps des valeurs de référence proches d'un canton à l'autre, si les cantons appliquent tous le même système de mesure.

Nous avons vu plus haut (Figure 7) que la distribution des classes OPAS à partir des RUGs était multimodale. Les valeurs moyennes des index RUGs sont parfois proches des limites des classes OPAS, ce qui fait qu'un léger changement du temps de référence peut aboutir à un changement pour certaines classes et pas pour d'autres. Ce problème est illustré dans la Figure 19. L'histogramme de gauche reprend la distribution des classes OPAS selon les RUGs avec le temps de référence de 114 minutes (comme la Figure 7). Chaque histogramme montre comment se répartissent les résidents selon les classes OPAS (du gris clair = classe OPAS 1 au bleu = classe OPAS 12) en variant les nombres de minutes de référence correspondant à un patient moyen. Nous avons élargi l'échelle des classes OPAS vers la droite en introduisant des classes 13, 14 et 15 nouvelles (plus de 240 minutes), de couleur bleu-violet.

**Figure 19** Effets de mise en classe pour les RUGs



On observe qu'avec un temps de référence de 114 minutes, il y a peu de cas dans les classes 11 et 12. Si l'on modifie le nombre de minutes de référence, par exemple avec 120 minutes, l'histogramme se modifie avec un mode très marqué en classe 10, mais toujours avec peu de résidents en classes 11 et 12. Si l'on passe à 130 minutes, la forme de l'histogramme change totalement, avec un mode en classe 4 et l'apparition d'une nouvelle classe OPAS 13 (en faisant l'hypothèse que ceci serait accepté par les assureurs).

Avec 140 minutes, on n'a plus de résident en classe 2 et très peu en classe 6. Enfin, avec 150 minutes, qui correspondrait à peu près à ce qu'il faudrait prendre comme référence pour ne pas trop changer le montant alloué aux EMS, on aurait plusieurs classes OPAS peu utilisées : classe 1, 7, 8, 11, 12, 14, 15.

Les simulations exposées plus haut ne tiennent pas compte de ce phénomène de mise en classe, qui peut introduire des sauts brusques dans les résultats. Ce problème serait moins marqué si l'on avait une distribution plus normale des classes OPAS avec un système de classification modifié.

## 5 Discussion

L'objectif principal de ce projet était de décrire l'impact sur le financement des EMS de l'utilisation de l'outil iLTCF\_CH, par rapport aux outils actuellement en vigueur dans les cantons romands, c'est-à-dire PLAISIR pour JU, NE, GE, VD et BESA pour le Valais. Il s'agissait également de décrire les écarts de classification OPAS obtenus avec les différents outils et d'apporter des éléments d'explication en utilisant des méthodes quantitatives et qualitatives. Pour le volet quantitatif de l'étude, nous avons exploité les données du projet pilote « Temps de soins », dans le cadre duquel une évaluation récente conduite avec l'outil en vigueur a été comparée avec une évaluation iLTCF\_CH, pour près de 1'200 résidents répartis dans 19 EMS. Les analyses nous ont permis de quantifier les différences de classification des résidents entre les outils et de mettre en évidence certains facteurs explicatifs. Ces derniers ont été investigués de manière plus fine dans le volet qualitatif de l'étude qui a consisté à questionner les évaluateurs/trices de 25 cas répondant à certains critères établis sur la base des analyses quantitatives. Finalement, l'impact d'un éventuel basculement vers l'outil iLTCF\_CH sur la classification OPAS des résidents ainsi que sur le financement cantonal résiduel a été analysé, selon plusieurs scénarios, dans le troisième volet de l'étude.

La comparaison des temps de soins évalués a montré que ceux-ci sont significativement plus bas avec l'outil iLTCF\_CH par rapport aux outils actuellement utilisés (PLAISIR et BESA), ce qui se traduit par des écarts d'au moins deux classes OPAS, en moyenne. Ceci représenterait une baisse importante de la part de financement attribuée aux assureurs maladie de 15 à 27%, et donc une augmentation de la participation cantonale significative si l'on veut maintenir les budgets actuels des EMS. Outre les écarts importants entre outils, les analyses quantitatives ont permis de mettre en avant certaines particularités des approches et de proposer quelques pistes d'explication des écarts, approfondies dans les analyses qualitatives. La philosophie propre à chaque outil s'illustre bien par la distribution particulière des temps de soins obtenus pour le collectif analysé ; les méthodes actuelles donnent lieu à des distributions continues avec un collectif important pour les valeurs moyennes et relativement faible aux extrêmes, alors que la méthode iLTCF\_CH, par son approche de classification, conduit à une distribution des temps de soins discrète, avec des classes très peuplées et d'autres sans observation. Cette approche particulière de classification donne lieu à des groupes d'iso-ressources peu homogènes en termes de temps de soins requis. Les modèles d'analyse ont également montré que le temps dévolu à certaines activités était difficile à prédire sur la base du profil des résidents, comme le fait la méthode interRAI. Il en résulte par exemple une sous-estimation des temps de communication, mais aussi des temps de soins liés à l'hygiène, avec l'outil iLTCF\_CH par rapport aux outils actuels.

Nous observons donc qu'il existe de grandes différences d'appréciation des temps de soins, probablement liés à la logique même des outils d'évaluation. La question est donc de savoir quels sont les outils qui reflètent le mieux les besoins réels, ce qui a été analysé dans la partie qualitative de l'étude. Les évaluateurs ont systématiquement jugé que les outils actuels (PLAISIR/BESA), aboutissaient à une évaluation plus correcte du temps de soins nécessaire. Ceci s'explique évidemment en partie par le fait que ces outils reflètent l'organisation et la pratique professionnelle actuelle.

Leurs réponses concordent avec les résultats des modèles quantitatifs, en pointant sur une sous-estimation par iLTCF\_CH du temps requis pour effectuer les soins de base (hygiène, élimination), y inclus le temps de communication nécessaire à la réalisation des soins.<sup>ii</sup>

L'avis des évaluateurs était que les outils en vigueur (PLAISIR et BESA) permettaient de mieux rendre compte de la situation individuelle des résidents. Notons qu'il est normal que l'outil iLTCF\_CH reflète mal des disparités individuelles, puisqu'il alloue des montants moyens. Du point de vue du financement, ceci n'est pas gênant si les écarts s'annulent et que le montant moyen alloué à un EMS est correct. Or, certains EMS de Suisse romande sont de relative petite taille (en comparaison internationale). Il est donc possible que dans de tels cas, le nombre de résidents soit trop faible pour permettre une estimation suffisamment précise de la lourdeur du collectif. En d'autres termes, allouer des montants moyens ne fait sens que si le nombre de cas est suffisant pour que la moyenne reflète la réalité.

Les écarts observés peuvent également s'expliquer par une éventuelle surestimation de certains temps de soins par les méthodes actuelles. On ne peut, autrement dit, pas totalement exclure que les évaluations PLAISIR et BESA soient en partie biaisées. Il paraît en effet curieux qu'en moyenne on trouve de tels écarts, parfois très importants, entre les EMS selon les outils. Une explication pourrait être liée au fait que les évaluations PLAISIR ne sont pas toujours effectuées par des évaluateurs externes et que les dossiers des résidents sont revus par l'équipe EROS essentiellement sur des aspects de plausibilité.

Mais comment expliquer que les écarts entre les outils sont plus importants pour les résidents peu dépendants (classes OPAS faibles) ? Le temps alloué aux soins serait-il en moyenne trop important dans les pratiques actuelles ? Il serait à cet égard intéressant que les cantons analysent plus en détail les résultats obtenus pour les EMS avec de fortes différences selon les outils (EMS 7, 12, 17 par exemple). Dans le même ordre d'idée, nous avons examiné les possibles effets incitatifs pervers de l'outil iLTCF\_CH, notamment lorsqu'il existe un risque de manipulation des items. D'une part, les items sujets à des manipulations (comme la résistance aux soins par exemple) ne sont pas très rémunérateurs, ce qui est rassurant. D'autre part, l'analyse qualitative suggère que c'est justement cette modulation des temps de soins selon le contexte (déficience cognitive, attitude du résident) qui pourrait expliquer les temps de soins insuffisants selon les RUGs. Il convient toutefois de noter le risque inflationniste de l'outil iLTCF\_CH, puisque les interventions infirmières ont un poids non négligeable sur les montants alloués. Ainsi, un EMS qui prévoit plus d'activités de soins que ses homologues - pour le même type de résidents - voit ses revenus s'accroître. Ce risque serait cependant moindre si l'outil est réellement utilisé sur le terrain à des fins autres que l'allocation des ressources (aide à la décision clinique, suivi de la qualité des soins, communication entre les professionnels et les institutions)<sup>2</sup>.

Finalement, l'analyse a également montré que certaines divergences pouvaient résulter de l'écart de temps entre évaluations. A cet égard, le rythme actuel de mise à jour (tous les deux ans) est probablement trop long.

---

<sup>ii</sup>Ceci soulève la question de savoir comment ces aspects d'aide et de soins de communication ont été mesurés dans le cadre de la calibration des RUGs en Suisse.

Une partie des divergences observées pourrait s'expliquer par le fait que les temps de soins selon les RUGs ont été définis sur la base d'une étude menée en Suisse allemande, où l'organisation des soins de longue durée, et donc le profil des résidents en EMS, est très différent de ce qui s'observe en Suisse romande. En effet, les résidents des EMS de Suisse romande ont souvent des besoins plus importants, notamment dans les cantons qui ont fortement développé leurs programmes de maintien à domicile, et qui donc réservent leurs lits d'EMS aux résidents les plus sévèrement atteints dans leur santé physique, psychique et cognitive. A cet égard, il paraîtrait logique et équitable, d'élargir la classification OPAS avec des classes 13 à 15 pour tenir compte des cas très lourds beaucoup plus rares en Suisse allemande. Il n'y a en effet pas de raison que cette lourdeur ne soit pas financée également par les assureurs qui ont tout intérêt à ce que la population âgée reste à domicile lorsque cela est possible. Il convient de noter que dans la logique des RUGs, les soins sont financés en fonction des temps de soins moyens. La probabilité qu'un résident se voie attribué des soins requis dépassant les 240 minutes est donc beaucoup plus faible qu'avec les outils actuels qui prennent mieux en considération la variabilité individuelle des soins requis.

Mais hormis cette question des soins dépassant les 220 minutes, il est probable qu'il y a d'autres facteurs expliquant les différences constatées selon les outils. En effet, l'essentiel des différences de lourdeur des résidents entre la Suisse romande et la Suisse allemande devrait théoriquement être prise en considération par la typologie des résidents. Une explication possible est que la délimitation des soins n'est pas tout à fait la même, notamment pour le temps lié à la communication avec les résidents ou aux soins médico-délégués. Ces temps correspondent notamment à la nécessité de rappeler certaines incitations ou explications à des patients souffrant de troubles cognitifs. L'analyse qualitative a montré qu'il n'est pas facile de standardiser les soins et qu'il faut tenir compte des situations particulières à chacun. La solution consistant à attribuer plus de minutes de soins pour le résident moyen comme c'est déjà le cas dans certains cantons alémaniques permettrait d'éviter le report de charges des assureurs vers les cantons, mais l'analyse a montré que les montants alloués ne seraient pas les mêmes selon que l'on utilise l'outil iLTCF\_CH, plutôt que PLAISIR ou BESA. D'ailleurs, même le scénario consistant à recalibrer les RUGs à partir des temps de soins requis selon les outils PLAISIR et BESA montre que les différences de montants alloués aux EMS restent significatives. Il est donc peu probable qu'un minutage des temps de soins par catégorie RUG suffise à corriger ce problème.

La présente étude visait essentiellement à expliquer les enjeux financiers liés à l'outil d'évaluation des temps de soins requis par les résidents d'EMS. Nous n'avons pas analysé la question des négociations des ressources entre les cantons, les EMS, les syndicats par exemple. A cet égard, l'abandon des évaluations PLAISIR ne permettrait plus d'estimer le degré de « rationnement » ou de pression sur la charge de travail. Il s'agirait de trouver une autre manière de l'évaluer le cas échéant, si les ressources étaient allouées selon les RUGs.

D'autres aspects pourraient être importants également pour les cantons. Par ailleurs, les aspects liés à l'obtention des données (formation, contrôles, temps de saisie, coût des outils), à leur utilisation pour planifier le travail quotidien dans les EMS, pour orienter la population âgée dans le réseau de soins (services à domicile, courts séjours, accueil temporaire de jour, etc.) méritent également d'être pris en considération. Enfin, au cas où plusieurs systèmes continueraient d'être appliqués en Suisse, il serait opportun de comparer les échelles d'évaluation notamment en ce qui

concerne l'accomplissement des actes de la vie quotidienne et la performance cognitive pour permettre des comparaisons intercantionales.

### Synthèse et recommandations

Les analyses ont mis en évidence des différences importantes dans les temps de soins requis tels qu'ils sont déterminés au travers des RUGs par rapport à la situation actuelle. Le fait qu'il existe une divergence entre les résultats obtenus via les prestations (PLAISIR ou BESA) ou directement à partir du profil des résidents (RAI, RUGs) n'est pas choquant en soi. Il est en effet normal de s'interroger sur la pertinence des plans de soins et de vérifier qu'ils sont adaptés aux pratiques professionnelles souhaitées. L'examen détaillé des résultats montre cependant qu'il existe une grande variabilité des temps de soins requis par résident et qu'il n'est pas facile de la réduire, même avec des données aussi détaillées que celles du RAI.

Il ne nous appartient pas de recommander une démarche ou une autre : ce choix relève de la compétence des cantons qui vont probablement faire intervenir des aspects politiques qui n'ont pas été abordés ici. Nous aimerions toutefois énoncer quelques recommandations techniques qui nous paraissent importantes pour baliser la suite des opérations.

1. Définir clairement le périmètre des prestations à financier, notamment en ce qui concerne les prestations de communications qui peuvent prendre un temps non négligeable auprès de patients présentant des troubles cognitifs. On court sinon le risque de voir les professionnels brusquer les résidents en ne leur laissant pas le temps d'effectuer eux-mêmes certains soins pour lesquels il leur reste une autonomie suffisante s'ils soient guidés de manière adéquate.
2. Améliorer si possible la classification des résidents pour mieux tenir compte précisément de ces troubles cognitifs et si possible trouver une solution aux problèmes présentés par les RUGs (homogénéité des groupes, distribution normale des temps de soins notamment).
3. Aborder la problématique des patients qui nécessitent des soins dépassant la limite des 240 minutes, notamment pour garantir leur admission parfois tardive dans les EMS, lorsqu'ils sont très dépendants. Ceci est d'autant plus important que la proportion de ces patients pourrait augmenter avec le développement des soins à domicile.

## 6 Références

- 1 Bernabei R, Landi F, Onder G, Liperoti R, Gambassi G. Second and Third Generation Assessment Instruments: The Birth of Standardization in Geriatric Care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2008;63(3):308-13.
- 2 James ML, Fries BE, Goodell M, Wellens N. Design Principles for HCBS Case Mix: A Primer. Ann Arbor: University of Michigan, Institute of Gerontology; 2015 [cité le 21 mars 2023]. Disponible: <http://www.advancingstates.org/sites/nasquad/files/HCBS%20Case%20Mix%20Primer.pdf>
- 3 Tilquin C et Equipe de recherche opérationnelle en santé (EROS). Présentation générale du système PLAISIR. Montréal: Université de Montréal et Équipe de Recherche Opérationnelle en Santé; 2004.
- 4 Commission technique PLAISIR. Décision No 8: paramètres de calcul de la dotation en personnel. Neuchâtel: Commission intercantonale PLAISIR; 2010 [cité le 21 mars 2023]. Disponible: <http://www.ctplaisir.ch/decision08.pdf>
- 5 Commission technique PLAISIR. Décision No 10: utilisation des données PLEX/PLAISIR à des fins de financement. Neuchâtel: Commission intercantonale PLAISIR; 2010 [cité le 21 mars 2023]. Disponible: <http://www.ctplaisir.ch/decision10.pdf>
- 6 Tilquin C, Michelon P, Gascon V, Léonard G, Roussel B. Validité d'une échelle d'indépendance et de confinement pour prédire la charge en soins infirmiers requis des établissements de soins prolongés et de leurs unités de soins. Montréal: Équipe de Recherche Opérationnelle en Santé ; 1991.
- 7 Morris J, Hawes C, Fries BE, Phillips C, Mor V, Katz S. Designing the National Resident Assessment System for Nursing Homes. *Gerontologist*. 1990;30(3):293-307.
- 8 Seematter-Bagnoud L, Fustinoni S, Meylan L, Monod S, Junod A, Büla C et al. Le Resident Assessment Instrument (RAI) et autres instruments d'évaluation des personnes âgées. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive, 2012. (Raisons de santé, 191).
- 9 Fries BE, Schneider DP, Foley WJ, Gavazzi M, Burke R, Cornelius E. Refining a case-mix Measure for Nursing Homes: Resource Utilization Groups (RUG-III). *Med Care*. 1994;32(7):668-85.
- 10 Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter GI et al. Comprehensive Clinical Assessment in Community Setting Applicability of the MDS-HC. *J Am Geriatr Soc*. 1997;45:1017-24.
- 11 Heckman G, Gray L, Hirdes J. Addressing Health Care Needs For Frail Seniors In Canada: The Role of InterRAI Instruments. *J CME* 2013;3(1):8-16.
- 12 Morris JN, Berg K, Björkgren M, Finne-Soveri UH, Fries BE, Frijters D et al. InterRAI Clinical Assessment Protocols (CAPs): A utiliser avec les instruments d'évaluation soins à domicile et soins de longue durée en établissement. Version 9.1.2: édition française pour la Suisse. Washington, DC: interRAI; 2019.
- 13 Mor V, Angelelli J, Jones R, Roy J, Moore T, Morris J. Inter-rater reliability of nursing home quality indicators in the U.S. *BMC Health Serv Res*. 2003;3(1):20. DOI: [10.1186/1472-6963-3-20](https://doi.org/10.1186/1472-6963-3-20)
- 14 Turcotte LA., Poss J, Fries B, Hirdes JP. An Overview of International Staff Time Measurement Validation Studies of the RUG-III Case-mix System. *Health Serv Insights*. 2019;12:1178632919827926. DOI: [10.1177/1178632919827926](https://doi.org/10.1177/1178632919827926)
- 15 Steinbusch PJM, Oostenbrink JB, Zuurbier JJ, Schaepkens FJM. The risk of upcoding in casemix systems: a comparative study. *Health Policy*. 2007;81(2-3):289-99. DOI: [10.1016/j.healthpol.2006.06.002](https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2006.06.002)
- 16 Jürges H, Köberlein J. What explains DRG upcoding in neonatology? The roles of financial incentives and infant health. *J Health Econ*. 2015;43:13-26. DOI: [10.1016/j.jhealeco.2015.06.001](https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.06.001)